

## TECH450

Outil de contrôle de la pression des pneus

# Guide de l'utilisateur



TÉLÉCHARGER VOTRE  
TPMS DE BUREAU  
GRATUITS  
Voir page 31  
pour plus de détails

# AVANT-PROPOS

Merci d'avoir choisi TECH450. Ce manuel vous aidera à mettre votre outil en service et vous expliquera comment tirer le meilleur parti de toutes ses fonctions.

**VEUILLEZ VOUS ASSURER QUE VOTRE OUTIL EST COMPLÈTEMENT CHARGÉ AVANT DE L'UTILISER POUR LA PREMIÈRE FOIS ET AVANT DE L'ENREGISTRER.**

Si vous avez besoin d'une assistance supplémentaire, veuillez consulter les pages d'assistance de notre site web à l'adresse [www.bartecautoid.com](http://www.bartecautoid.com).

---

# LISTE DES CONTENUS

AVANT-PROPOS .....	2
LISTE DES CONTENUS .....	3
AVIS IMPORTANTS .....	4
DISPOSITION DES OUTILS.....	7
COMPOSANTS DU KIT .....	8
OUTIL DE CHARGEMENT .....	9
SÉQUENCE DE MISE SOUS TENSION/HORS TENSION.....	9
INSCRIPTION .....	10
CONNEXION AU BUREAU TPMS VIA BLUETOOTH .....	13
CONNEXION WIFI .....	13
MENU D'ACCUEIL .....	14
NOUVEAU SERVICE .....	15
MENU SERVICE .....	16
VÉRIFIER LES CAPTEURS .....	17
DIAGNOSTIC OBD .....	20
ROUE ET PNEU .....	22
RELEARN.....	26
INFORMATIONS TECHNIQUES.....	28
DONNÉES DU VÉHICULE .....	29
PARAMÈTRES .....	30
TPMS DESKTOP .....	31
ANNEXE .....	33
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES.....	38

---

# AVIS IMPORTANTS

## DÉFINITIONS DE LA SÉCURITÉ

Tous les messages de type **Danger**, **Avertissement**, **Important** et **Remarque** doivent être respectés pour votre sécurité. Ces messages de sécurité se présentent sous la forme suivante.



**DANGER** : Cela signifie que vous pouvez perdre la vie.



**AVERTISSEMENT** : Cela signifie qu'il y a un risque de blessure.

**ATTENTION**: Cela signifie que vous risquez d'endommager le véhicule ou l'outil.

Ces messages de sécurité couvrent des situations dont Bartec a connaissance. Bartec ne peut pas connaître, évaluer et conseiller sur tous les dangers possibles. Vous devez vous assurer que les conditions ou les procédures de maintenance rencontrées ne compromettent pas votre sécurité.

## COPYRIGHT

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

## CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Toutes les informations, illustrations et spécifications contenues dans ce manuel d'instructions techniques sont basées sur les dernières informations disponibles au moment de la publication. Bartec se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment sans obligation d'en informer toute personne ou organisation. En outre, Bartec n'est pas responsable des erreurs contenues dans la fourniture, la performance ou l'utilisation de ce matériel.

## PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Lisez attentivement les instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien figurant dans le manuel de l'opérateur.

Ne laissez pas des personnes non qualifiées utiliser cet appareil. Vous éviterez ainsi de blesser des personnes et d'endommager l'appareil.

Le lieu de travail doit être sec, bien éclairé et bien ventilé.

N'oubliez pas que l'inhalation de monoxyde de carbone (inodore) peut être très dangereuse, voire mortelle.

### LORS DES TRAVAUX SUR LE VÉHICULE:

- Porter des vêtements appropriés et agir de manière à éviter les accidents sur le lieu de travail.
- Avant de démarrer, vérifiez que le levier de vitesse est au point mort (ou au point mort (P) si la transmission est automatique), que le frein à main est serré et que les roues sont complètement bloquées.
- Ne fumez pas et n'utilisez pas de flamme nue lorsque vous travaillez sur un véhicule.
- Portez des lunettes de sécurité pour protéger vos yeux de saleté, de la poussière ou des éclats de métal.

### LA MISE AU REBUT DES ÉQUIPEMENTS

- Ne pas jeter cet équipement avec les autres déchets solides, mais prendre des dispositions pour qu'il soit collecté séparément.
- La réutilisation ou le recyclage correct des équipements électroniques (EEE) est important pour protéger l'environnement et la santé humaine.
- Conformément à la directive européenne WEEE 2012/16/EU, des points d'élimination spéciaux sont disponibles pour les déchets d'équipements électriques et électroniques.
- Les administrateurs publics et les producteurs d'équipements électriques et électroniques contribuent à faciliter la réutilisation et la valorisation des déchets d'équipements électriques et électroniques grâce à ces activités de collecte et à l'utilisation de dispositions de planification appropriées.
- L'élimination non autorisée de déchets d'équipements électriques et électroniques est punie par la loi, avec des sanctions appropriées.



### ÉLIMINATION DES PILES

TECH450 contient une batterie rechargeable au lithium polymère qui n'est pas accessible à l'utilisateur.



#### AVERTISSEMENT

- Risque d'incendie ou d'explosion si la batterie est remplacée par un type incorrect.
- Les piles doivent être recyclées ou éliminées de manière appropriée. Ne les jetez pas avec les ordures ménagères.
- Ne pas jeter les piles sur un feu ouvert.

---

## L'UTILISATION CORRECTE DE L'OUTIL

- Ne pas exposer l'outil à une humidité excessive.
- Ne pas utiliser l'outil à proximité de sources de chaleur ou d'émissions polluantes (poêles, fours, etc.).
- Ne pas laisser tomber l'outil.
- Ne laissez pas l'outil entrer en contact avec de l'eau ou d'autres liquides.
- N'ouvrez pas l'outil et n'essayez pas d'entretenir ou de réparer les pièces internes.
- Il est conseillé de conserver l'emballage et de le réutiliser si l'outil est déplacé sur un autre site.
- N'appliquez pas d'étiquettes métalliques à l'arrière de l'outil, car cela pourrait entraîner une accumulation de chaleur pendant la charge et un risque d'incendie.

## LORS DE L'UTILISATION DE L'OUTIL, N'OUBLIEZ PAS :

Ne pas soumettre l'outil à des interférences magnétiques ou électriques.

## ACCEPTATION, ENTRETIEN ET GARANTIE :

Inspecter l'outil à la livraison. Les dommages subis pendant le transport ne sont pas couverts par la garantie. Bartec décline toute responsabilité pour les dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation inappropriée du produit, d'un manque d'entretien ou de mauvaises conditions de stockage.

Bartec propose des formations aux clients qui souhaitent acquérir les connaissances nécessaires à l'utilisation correcte de ses produits.

Les réparations ne doivent être effectuées que par du personnel autorisé par Bartec. Cet outil est garanti contre les défauts de fabrication pendant 12 mois à compter de la date de facturation (pièces et main d'œuvre) uniquement si le produit a été utilisé correctement. Le numéro de série doit rester lisible et la preuve d'achat doit être conservée pour être présentée sur demande.

### **Bartec Auto ID Ltd**

Unit 9

Redbrook Business Park

Wilthorpe Road

Barnsley

S75 1JN

+44 (0) 1226 770581

# DISPOSITION DES OUTILS



1	<b>Affichage</b>
2	<b>Boutons de navigation</b>
3	<b>Marche/Arrêt</b> : Maintenir le bouton enfoncé pendant quelques secondes. <b>Menu</b> : Sur certains écrans, d'autres options sont disponibles dans le menu rapide.
4	<b>Enter/Test</b> : Démarrer un test TPM, ne fonctionne que sur l'écran d'audit du véhicule.
5	<b>Accueil/Retour/Escape</b> <b>ASTUCE</b> : Appuyez sur home pendant 3 secondes à partir de n'importe quel endroit pour revenir à l'écran d'accueil.
6	<b>Mini - USB</b>
7	<b>Connecteur de câble USB/prise OBD</b>
8	<b>Boîtier en caoutchouc.</b>

# COMPOSANTS DU KIT

Le kit TECH450 à l'intérieur de la boîte à outils comprend

- TECH450 Outil d'activation TPMS
- Câble OBD
- Socle de chargement Qi
- Câble USB
- Kit d'outils

## IDENTIFICATION DES COMPOSANTS ET DES CARACTÉRISTIQUES DU KIT

TECH450 est un outil fonctionnant sur batterie qui génère un champ magnétique à basse fréquence pour activer les capteurs de pneus. Il reçoit des signaux radio UHF des capteurs de pneus, généralement à 434 MHz.



---

## OUTIL DE CHARGEMENT

TECH450 est fourni avec une batterie chargée. Nous vous recommandons de charger l'outil pendant plus de 2 heures avant de l'utiliser pour la première fois. Pour des performances optimales, la batterie doit toujours être suffisamment chargée.

TECH450 indiquera que la batterie est faible et l'icône de la batterie passera du blanc au rouge. Lorsque la batterie est faible, le TECH450 enregistre toutes les données de la MPT, puis s'éteint.

N'utiliser que le bloc d'alimentation ou le câble USB inclus dans le kit TECH450 pour charger cet outil. L'utilisation de blocs d'alimentation non approuvés risque d'endommager l'outil et d'annuler la garantie.

## SÉQUENCE DE MISE SOUS TENSION/HORS TENSION

Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant deux secondes pour mettre l'outil en marche. Pour l'éteindre, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant trois secondes.

La mise hors tension automatique se produit après 10 minutes d'inactivité. Ce réglage peut être modifié dans le menu Paramètres.

L'appareil s'allume automatiquement lorsque le chargeur ou le port USB est utilisé - la fonction d'arrêt automatique n'est pas opérationnelle. L'outil ne peut pas être utilisé lorsqu'il est branché.

# INSCRIPTION

L'enregistrement est utilisé pour notifier et télécharger les mises à jour du logiciel de l'outil. Lorsque l'outil est mis sous tension pour la première fois, il affiche l'écran suivant:



Visit + Install  
 Öffnen + Installieren  
 L'ouvrir + Installer  
 Aprilo + Installare  
 Abrilo + Instalalo

[tpmsdesktop.eu](http://tpmsdesktop.eu)

Support: [support@bartecautoid.com](mailto:support@bartecautoid.com)

Pour enregistrer l'outil, allez sur Bartec TPMS Desktop à l'adresse [tpmsdesktop.eu](http://tpmsdesktop.eu) sur un PC.



## Télécharger le logiciel TPMS Desktop

[Manuals](#) | [Terms of Sale](#)

---

**Télécharger le logiciel TPMS Desktop**

**Enregistrer**  
Enregistrez votre outil et votre compte d'utilisateur

**Mise à jour**  
Un logiciel vous guide tout au long du processus de mise à jour

**Rapports**  
Afficher, éditer, imprimer et stocker les rapports de l'outil

**Base de données des véhicules**  
Rechercher des informations TPMS pour un véhicule

## Télécharger le logiciel TPMS Desktop





**Reports**



Search, view and print reports

**Update**



Update your Bartec tool

**Vehicle list**



Browse our extensive vehicle and sensor database

**Settings**



Configure the TPMS Desktop Application

**Pad**



Program sensors using the easy to use TPMS PAD

Téléchargez le logiciel TPMS Desktop et installez-le à l'aide du fichier 'setup.exe'. Lorsque le logiciel TPMS Desktop a été chargé pour la première fois, l'écran suivant apparaît:



Identifiant d'utilisateur :

Mot de Passe :

Se rappeler de moi

| 
 [Mot de passe oublié](#)

Sélectionnez « Register » pour créer un nouveau compte. L'écran suivant s'affiche :

Il est important de remplir tous les champs de manière complète et précise. Ces informations aideront Bartec à rester en contact avec les mises à jour et autres informations TPMS importantes. Choisissez un nom d'utilisateur (sans espace) et un mot de passe.

Si les détails sont acceptés, ce message s'affichera :

**Enregistrement de la confirmation de l'e-mail**

Votre adresse e-mail a été validée. Vous pouvez à présent vous connecter pour enregistrer vos outils.  
Vous pouvez vous connecter sur [cette page](#).

Le courriel suivant devrait arriver dans quelques minutes :

Merci de vous être enregistré à <https://tools.bartecautoid.com>. Merci de mettre en signet le site internet pour des besoins futures.

Votre identifiant est: Example

Merci de cliquer sur ce lien pour confirmer votre adresse email et activer votre compte  
[Confirmation de compte](#)

Si vous avez besoin d'une assistance technique merci de nous envoyer un email à [support@bartecautoid.com](mailto:support@bartecautoid.com).

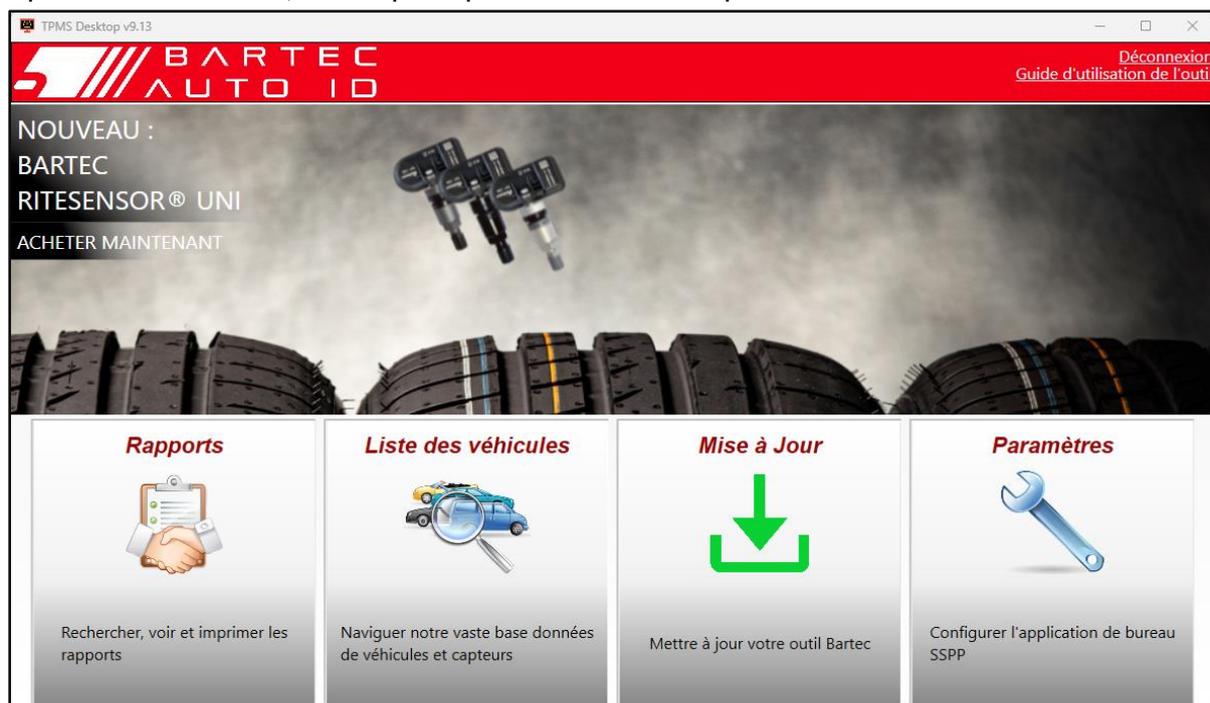
Bien cordialement,  
Bartec Auto ID Centre d'assistance des outils

En cliquant sur « Confirmer le compte », vous accéderez au site web et la page suivante indiquera que l'enregistrement a été effectué avec succès. Retournez sur le bureau TPMS pour vous connecter.

**Confirmation par courriel de l'inscription**

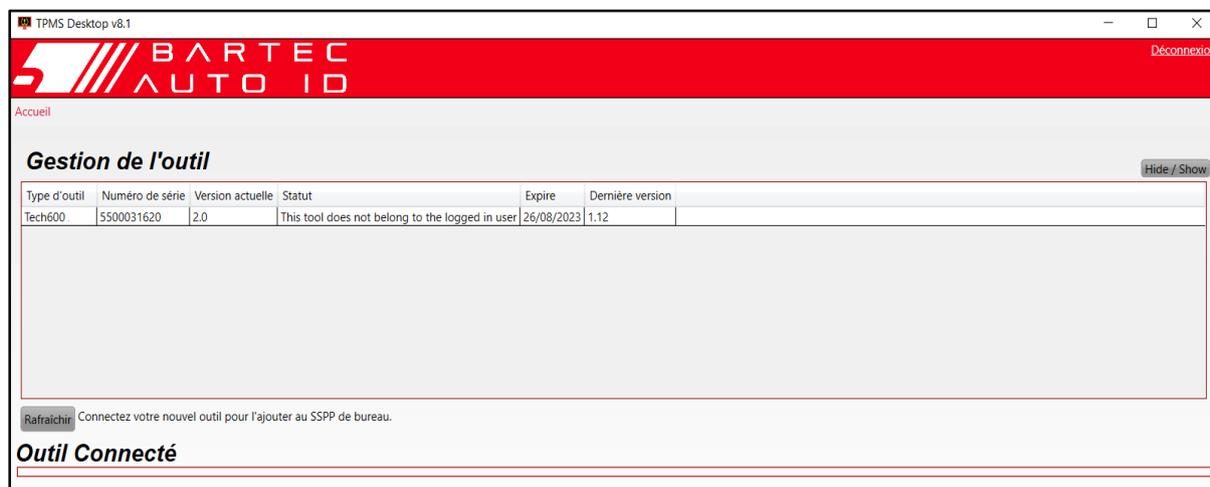
Votre adresse e-mail a été validée. Vous pouvez maintenant vous connecter pour enregistrer des outils.  
Vous pouvez maintenant vous connecter à [cette page](#).

Après s'être connecté, l'écran principal de TPMS Desktop s'affiche.



Connecter TECH450 à l'ordinateur à l'aide du câble USB fourni. Le logiciel TPMS Desktop enregistrera automatiquement l'outil et affichera le message suivant : L'outil a été enregistré avec succès.

TPMS Desktop vérifiera alors si les mises à jour peuvent être appliquées à l'outil. Vous pouvez également sélectionner « Mise à jour » pour afficher tous les outils enregistrés et leur statut de mise à jour.



Pendant la mise à jour du Tech450, laissez le câble USB branché.

## DÉCONNEXION DU PC

Avant de déconnecter l'outil d'un PC, veillez à « retirer le matériel en toute sécurité » en localisant l'icône « Retirer le matériel en toute sécurité » dans le coin inférieur droit de l'écran du PC. Vous éviterez ainsi de corrompre les données contenues dans l'outil.

# CONNEXION AU BUREAU TPMS VIA BLUETOOTH

Ouvrez TPMS Desktop, allez dans Paramètres et notez le nom et l'adresse du PC. Sélectionnez Connexions dans le menu Paramètres, puis TPMS Desktop : Ajouter un appareil. L'outil recherchera les PC à proximité. Une fois la recherche terminée, sélectionnez dans la liste le PC qui correspond au nom ou à l'adresse tels qu'ils apparaissent sur TPMS Desktop.



# CONNEXION WIFI

Sélectionnez Connexions dans le menu Paramètres, puis Wi-Fi : Rejoindre un réseau. Sélectionnez le bon réseau et entrez le mot de passe.

La connexion au Wi-Fi est importante pour les mises à jour automatiques du logiciel. C'est la méthode de mise à jour préférée pour s'assurer que l'outil sera toujours disponible pour les véhicules les plus récents.

L'outil peut également être mis à jour manuellement une fois que l'appareil est connecté au Wi-Fi. Pour ce faire, cliquez sur « Mettre à jour l'outil » dans le menu des paramètres et appuyez sur « Entrée ».

En sélectionnant à nouveau Wi-Fi, des informations sur le réseau auquel l'outil est connecté s'affichent et il est possible de supprimer ce réseau en appuyant sur « Oublier », ce qui permet de se connecter à un autre réseau.

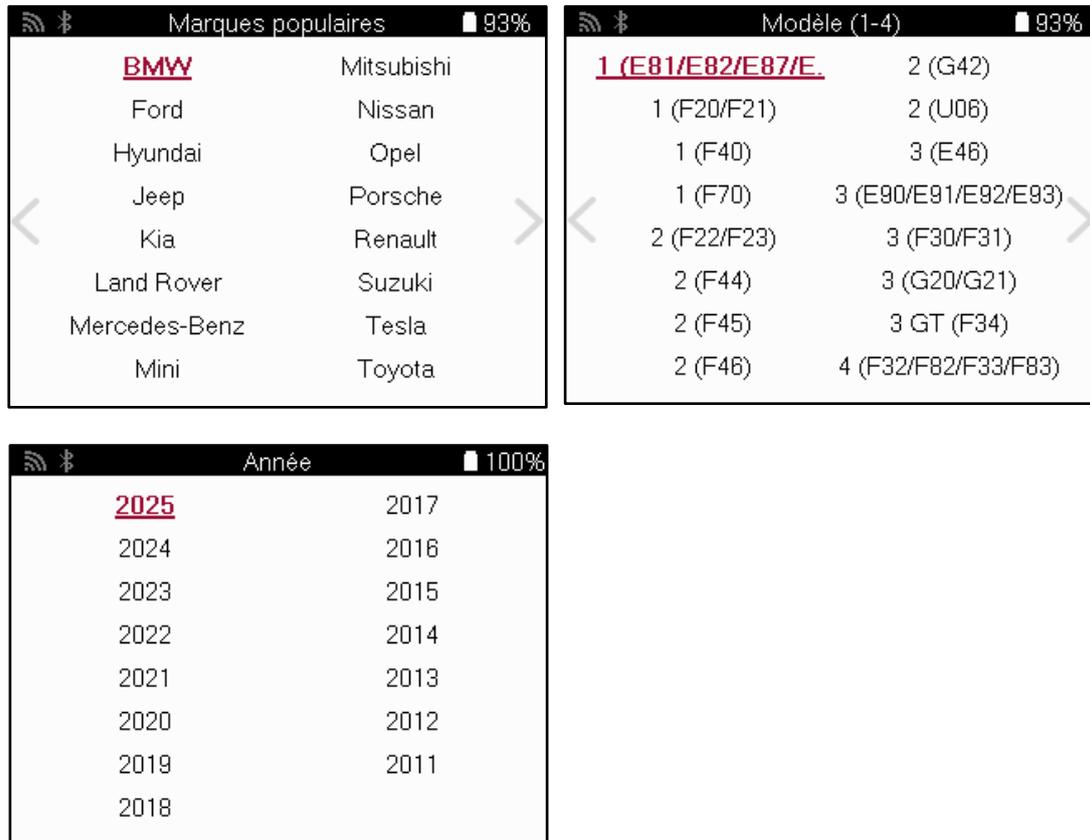
## MENU D'ACCUEIL



	<p style="text-align: center;"><b>Nouveau service</b></p> <p>Utilisé pour démarrer un nouveau service, par exemple : diagnostic et réparation des problèmes TPMS, lecture des codes DTC et mesure de la profondeur de sculpture des pneus.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Reprendre le service</b></p> <p>Reprend le dernier service.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Histoire</b></p> <p>Permet d'appeler tous les services stockés, en effectuant une recherche par enregistrement ou par modèle. Cette fonction peut également être utilisée pour télécharger et supprimer des données de service.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Boîte à outils</b></p> <p>Utilisé pour identifier un type de capteur ou une marque de remplacement, pour rechercher toutes les fréquences connues (test RKE) ou pour détecter et afficher les signaux UHF (moniteur UHF).</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Paramètres</b></p> <p>Permet de définir les préférences de l'outil - Langue, Wi-Fi/Bluetooth, unités, arrêt automatique, son, etc.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Entraînement</b></p> <p>Utilisé pour obtenir des conseils sur le système TPMS.</p>

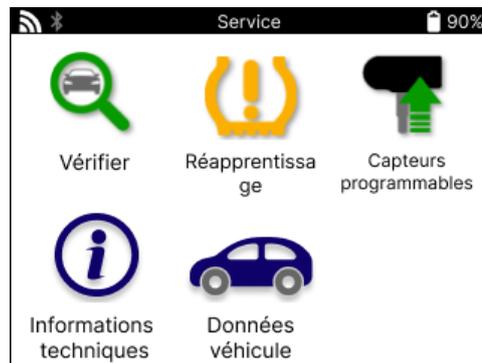
# NOUVEAU SERVICE

Lorsque vous démarrez un nouveau service, sélectionnez d'abord le véhicule qui nécessite un entretien TPMS. Faites défiler les menus pour sélectionner le fabricant, le modèle et l'année corrects afin de voir toutes les fonctions de service disponibles.



## MENU SERVICE

Une fois le véhicule sélectionné, toutes les options disponibles pour le MMY présélectionné s'affichent. Ces fonctions diffèrent selon le véhicule et selon que le système TPMS est direct ou indirect.



	<p><b>Vérifier</b></p> <p>Le menu verifier contient des sous-menus supplémentaires : Vérifier les capteurs, Diagnostics OBD et Roues et pneus, comme décrit ci-dessous.</p>
	<p><b>Vérifier les capteurs</b></p> <p>Utilisé pour lire les capteurs, y compris l'état de la batterie et les identifiants, et pour aider à identifier et diagnostiquer les problèmes des capteurs.</p>
	<p><b>OBD Diagnostiques</b></p> <p>Utilisé pour aider à diagnostiquer les problèmes du véhicule, lire les identifiants des capteurs programmés et lire le numéro d'identification du véhicule.</p>
	<p><b>Roues et pneus</b></p> <p>Utilisé pour capturer et enregistrer les mesures de la bande de roulement des pneus.</p>
	<p><b>Réapprentissage</b></p> <p>Utilisé pour relier de nouveaux capteurs au système TPM du véhicule.</p>
	<p><b>Capteurs programmables</b></p> <p>Utilisé pour programmer les capteurs du marché secondaire en remplacement des capteurs d'origine.</p>
	<p><b>Informations techniques</b></p> <p>Il contient des informations détaillées sur les capteurs et les véhicules, ainsi que des conseils d'entretien.</p>
	<p><b>Données véhicule</b></p> <p>Permet de revoir toutes les données de service enregistrées.</p>

# VÉRIFIER LES CAPTEURS

Vérifier les capteurs se trouve dans la fonction Vérifier du menu Service si le véhicule est équipé d'un système TPM direct. Utilisez ce service pour lire les capteurs installés avant de poursuivre les étapes suivantes.

Pointe :



Si cette icône est affichée à l'écran, appuyez sur la touche Menu pour accéder à d'autres options.

Il est recommandé de lire tous les capteurs. Utilisez les touches fléchées pour sélectionner chaque capteur.

Pour tester un capteur, l'outil doit être placé contre le flanc du pneu, sous la tige de la valve, sans toucher la jante métallique, comme indiqué ci-dessous. Une fois l'outil correctement positionné, appuyez sur le bouton « Test » pour lancer le processus de lecture.



Le temps nécessaire à la lecture d'un capteur varie en fonction de la marque du capteur. L'outil affiche une barre de progression indiquant le temps maximum que peut prendre le capteur.

Remarque : certains capteurs nécessitent une chute de pression rapide d'environ 0,5 bar/10psi pour s'activer ; l'outil indique quand cette opération doit être effectuée.

Après avoir lu un capteur, l'outil affiche les données lues par le capteur, y compris la pression, la durée de vie et l'état de la batterie, ainsi que l'état du capteur. Les états les plus courants sont énumérés ci-dessous :

	<p style="text-align: center;"><b>Lecture réussie du capteur</b> Le capteur fonctionne correctement.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Échec de la lecture du capteur</b></p> <p>Le capteur n'a pas réussi à lire. Cela peut être dû au fait que le capteur ne fonctionne plus en raison d'une batterie déchargée ou parce qu'il a été mal installé. Dans certains cas, le capteur ne s'est tout simplement pas activé. Il est donc conseillé d'effectuer une deuxième ou une troisième tentative de lecture, en particulier si d'autres capteurs sur le véhicule donnent le même résultat. Si des capteurs de seconde monte ont été récemment installés, assurez-vous qu'ils ont été programmés.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Duplicata d'ID</b></p> <p>Deux capteurs ou plus ont été lus avec le même ID de capteur. Vérifiez qu'il n'y a pas d'autres capteurs sur la voiture ou la personne et relisez toutes les positions marquées comme des doublons. Si un capteur nouvellement programmé a été installé, vérifiez qu'il n'a pas été programmé avec la même ID qu'un capteur actuellement installé sur le véhicule.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Mauvais type de capteur</b></p> <p>Un capteur a été identifié mais il n'est pas compatible avec le véhicule. S'il s'agit d'un capteur de seconde monte, il peut être programmé pour le véhicule.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Pile du capteur faible</b></p> <p>La pile du capteur est presque déchargée, remplacez le capteur.</p>

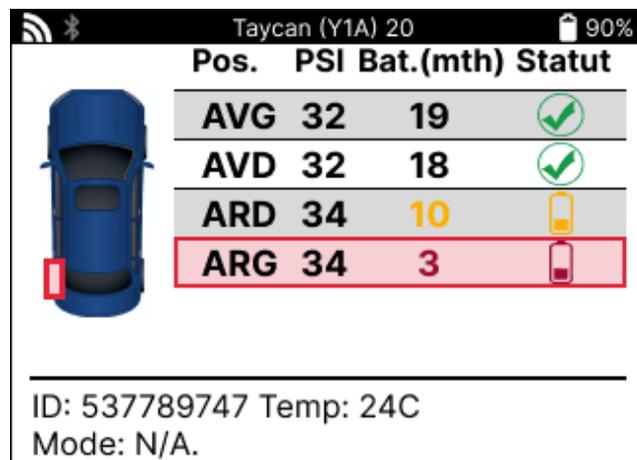
Pour une liste complète de tous les états des capteurs et de leurs icônes, voir l'annexe F.

Si un capteur a été remplacé sans clonage, il peut être nécessaire de suivre une certaine méthode de réapprentissage, comme expliqué dans la section Réapprentissage du manuel.

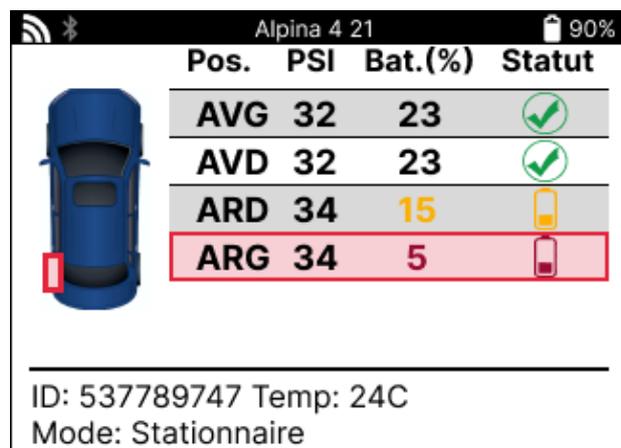
## DURÉE DE VIE DE LA BATTERIE

Pour certains véhicules, l'outil est capable de calculer la durée de vie restante de la batterie du capteur. Cela permet d'identifier rapidement les problèmes futurs et d'éviter de devoir recommencer pour le même véhicule. Lorsque la durée de vie de la batterie est prise en compte, une colonne supplémentaire s'affiche à l'écran. La durée de vie de la batterie sera affichée en pourcentage ou en mois restants, en fonction du véhicule présélectionné.

Durée de vie de la batterie en mois



Durée de vie de la batterie en pourcentage



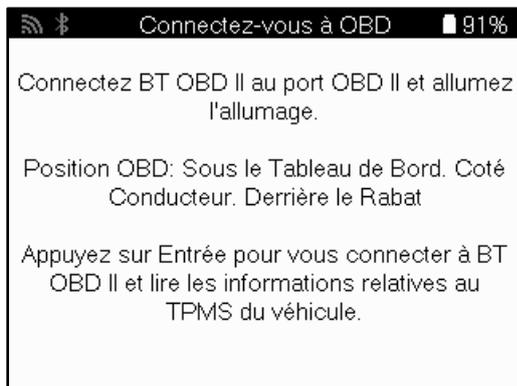
Couleur	Fourchette en mois	Fourchette de pourcentage	Action recommandée
Noir	13 ou plus	21 ou plus	Non
Ambre	12 ou moins	20 ou moins	Remplacer bientôt
Rouge	6 ou moins	10 ou moins	Remplacer immédiatement

## DIAGNOSTIC OBD

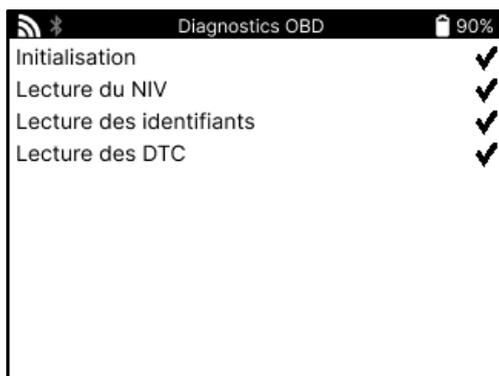
Le diagnostic OBD se trouve dans la fonction Vérification du menu Service.

Le système OBD lit les informations relatives au véhicule, telles que le numéro d'identification du véhicule (VIN), les codes de diagnostic (DTC) et les identifiants des capteurs.

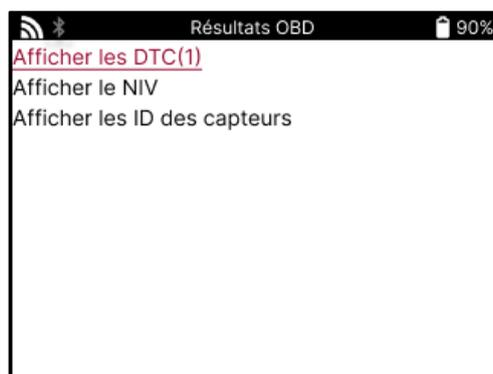
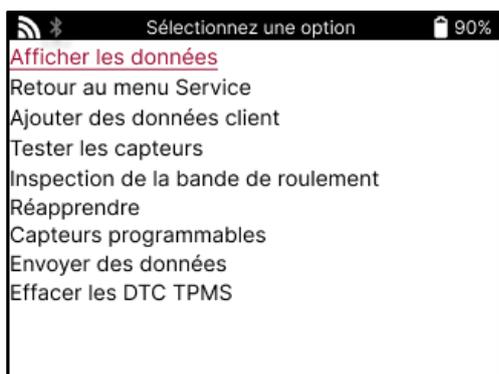
Pour lire les diagnostics OBD, sélectionnez OBD Diagnostics. L'outil vous invite à le connecter au port OBD II et à mettre le contact, comme indiqué ci-dessous. L'invite indique également l'emplacement du port OBDII sur le véhicule.



Lorsque vous êtes prêt, appuyez sur Entrée pour lancer le processus de lecture. L'outil affiche la liste de toutes les données lues sur le véhicule. Dans certains cas, tous les véhicules ne prennent pas en charge toutes les données, ce qui peut être indiqué par une croix.



Une fois le processus de lecture terminé, sélectionnez Voir les données pour afficher les informations lues sur le véhicule.



## VIEW DTCs:

DTC-FTB	Description
C1121-51	Batterie faible, avant gauche
C1122-51	Batterie faible, avant droit
B1A40-00	Pression des pneus avant
B1A40-01	Défaut du module TPMS
C1111-00	Aucune description disponible
C1A40-00	Aucune description disponible
C2A40-01	Aucune description disponible
C1A40-00	Aucune description disponible

Les DTC sont regroupés en DTC actuels et historiques, utilisez les touches gauche et droite pour sélectionner l'un ou l'autre. Les DTC sont répertoriés avec le DTC et l'octet de type de défaut (FTB), ainsi qu'une description (le cas échéant).

Si de nombreux DTC sont répertoriés, la liste peut être parcourue à l'aide des touches haut et bas. Pour obtenir une description plus détaillée du DTC sélectionné, appuyez sur Entrée.

## VIEW VIN:

Le VIN est le numéro d'identification du véhicule à 17 chiffres, qui apparaît simplement à l'écran après avoir sélectionné Afficher le VIN.

## AFFICHER LES IDENTIFIANTS DES CAPTEURS:

Les ID des capteurs programmés sont répertoriés avec l'emplacement de la roue. Le format de l'ID peut être indiqué en hexadécimal ou en décimal selon la sélection du véhicule.

Position	ID (Hex)
AVG	6007FFA4
AVD	6007F5FD
ARD	6007F4CF
ARG	60077F60

## ROUE ET PNEU

Wheel & Tyre se trouve dans la fonction Verification du menu Service. Utilisez ce service pour saisir les mesures de la bande de roulement des pneus.

Pour entrer la profondeur de sculpture des pneus, sélectionnez l'option Roues et pneus, puis le type de pneu :  
Toutes saisons, été ou hiver.

Après avoir sélectionné le service Roues et pneus, la position de la roue et de la bande de roulement sélectionnées est mise en évidence à l'écran.

Press the enter key to enter the tread measurement manually, the valid input range is 0-25mm.

Répétez cette opération pour chaque roue et chaque position : extérieure, centrale et intérieure si vous utilisez 3 mesures de bande de roulement.

Cette opération peut également être réalisée à l'aide d'un outil TDR100.

Le nombre de mesures de la bande de roulement à saisir peut être modifié de 1 à 3, 3 étant la valeur par défaut. Le nombre de lectures et les mesures peuvent être configurés dans les paramètres de la bande de roulement.



Les chiffres apparaissent dans des couleurs différentes en fonction de la mesure, comme indiqué ci-dessous : The numbers will appear in different colours depending on measurement, as shown below:

Couleur	Gamme de mm (été et tous temps)	Gamme de mm (hiver)	Action recommandée
Noir	3.5 ou plus	4.5 ou plus	Aucun
Ambre	2.5-3.4	3.5 - 4.4	Remplacer bientôt
Rouge	2.4 ou en dessous	3.4 ou en dessous	Remplacer immédiatement

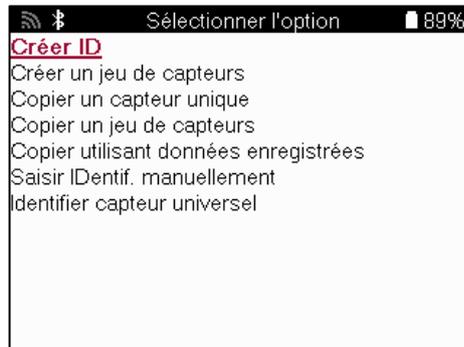
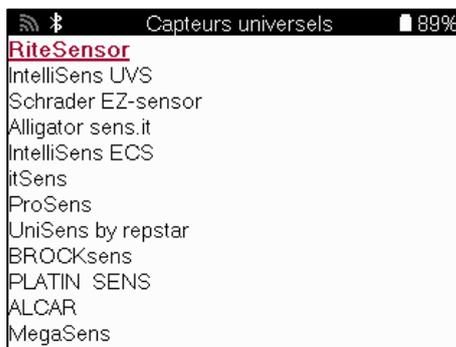
Après avoir saisi la mesure pour chaque roue, sélectionnez l'un des statuts suivants lorsque vous y êtes invité :

	<b>Pneumatique endommagé</b>		<b>Pneumatiques vieillis</b>
	<b>Roue endommagée</b>		<b>État douteux</b>
	<b>Pneumatique usé</b>		<b>OK</b>

## CAPTEUR PROGRAMMABLE

La fonction « Programmer les capteurs » dans le menu de service vous permet de programmer les capteurs de remplacement du marché secondaire tels que le Bartec Rite-Sensor, HUF IntelliSens, Alcar Sensors, Alligator Sens.it, ou le Schrader EZ-sensor. Même s'ils sont déjà montés sur une roue ou programmés sur un autre véhicule.

Choisissez parmi une sélection de capteurs qui correspondent au MMY présélectionné.



<b>Créer un identifiant</b>	Permet de créer un seul capteur avec un nouvel identifiant. Cette opération peut être répétée autant de fois que nécessaire. L'identifiant doit être réappris au calculateur du véhicule. Les pages suivantes décrivent cette procédure.
<b>Copie Capteur unique</b>	Permet de copier un seul capteur.
<b>Réglage du capteur de copie</b>	Utilisé pour copier/cloner un jeu de pneus hiver avec les mêmes ID que le jeu de pneus été. La lecture de l'ancien capteur est nécessaire pour programmer le même ID sur le capteur de remplacement afin d'éviter le processus de réapprentissage.
<b>Copie à l'aide de données stockées</b>	Utilisé pour stocker les identifiants lus par les capteurs TPMS ou le système OBD du véhicule.
<b>Saisie manuelle de l'identifiant</b>	Permet de créer un capteur avec un nouvel identifiant qui peut être saisi manuellement. Cette option n'apparaît que pour certains capteurs. S'il n'est pas possible de copier l'ID, il faut saisir manuellement le même ID, qui est inscrit sur le corps du capteur.
<b>Multiprogrammation</b>	Permet de programmer 4 capteurs à la fois ou 5 capteurs pour des véhicules spécifiques. Cette fonction n'est pas disponible sur tous les capteurs.
<b>Identifier le capteur universel</b>	Permet d'identifier le type de capteur universel placé devant l'outil.

La liste de couverture actuelle est disponible à l'adresse [suivante : www.bartecautoid.com](http://www.bartecautoid.com)

Il est alors possible de créer ou de copier l'identifiant.

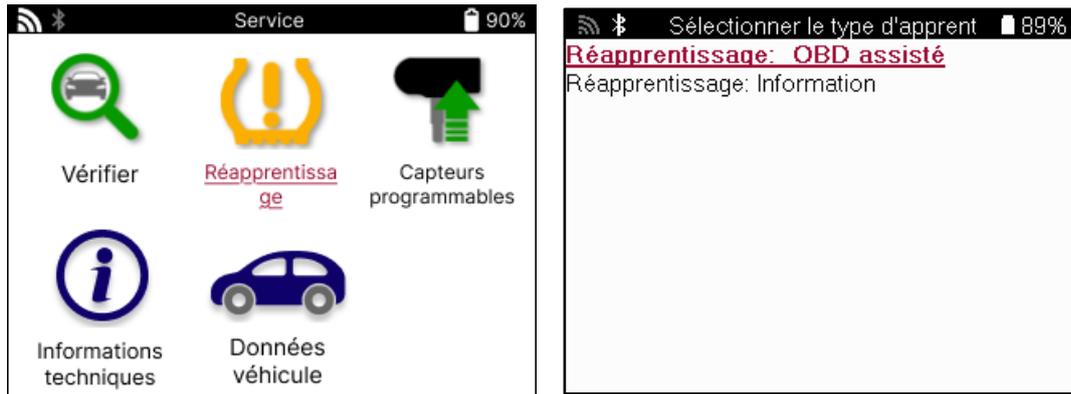
Note : Les capteurs doivent être lus avant de copier un seul capteur ou un ensemble de capteurs.

Les capteurs qui peuvent être programmés par l'outil peuvent avoir des procédures et des délais légèrement différents.

Position du capteur recommandée pour la programmation :



# RELEARN



Pour savoir quel type de réapprentissage est disponible pour un véhicule, il suffit d'activer l'outil et de sélectionner Réapprentissage. Vous pouvez également consulter la liste de couverture actuelle à l'[adresse www.bartecautoid.com](http://adresse www.bartecautoid.com) > Downloads.

Le réapprentissage est utilisé pour associer de nouveaux capteurs au véhicule. Sélectionnez l'une des méthodes de réapprentissage suivantes et suivez les instructions données par l'outil pour réapprendre les capteurs.

## LES RÉAPPRENTISSAGES STATIONNAIRES

Les avertissements stationnaires utilisent le système TPMS embarqué du véhicule pour écouter les transmissions des capteurs lorsque le véhicule est en « mode d'apprentissage ». Une fois le véhicule en mode d'apprentissage, utilisez l'outil pour activer les capteurs. Le véhicule écouterait les identifiants des capteurs et les apprendrait au véhicule.

## APPRENTISSAGE ACTIF (DRIVE)

Certains véhicules peuvent être réinitialisés pendant la conduite. Reportez-vous aux procédures de réapprentissage à l'écran pour connaître la distance/longueur à parcourir. Le réapprentissage des identifiants des capteurs peut prendre jusqu'à 20 minutes.

## OBD REAPPRENTISSAGE

Si le véhicule présélectionné est pris en charge, le réapprentissage permet à la TECH450 de programmer l'ECU du véhicule directement avec les ID des capteurs. L'outil demandera quand se connecter à l'OBD. Ce sera le cas une fois que tous les capteurs ont été lus avec succès et que le message « Tous les capteurs OK » s'affiche.

## INFORMATIONS SUR LE RÉAPPRENTISSAGE

Il contient des informations supplémentaires sur le réapprentissage pour le véhicule sélectionné, ce qui peut aider à résoudre d'éventuels problèmes. Par exemple, certains véhicules Toyota et Lexus utilisent un jeu de pneus été et un jeu de pneus hiver.

## ACHÈVEMENT DU RÉAPPRENTISSAGE

Sur certains véhicules, le voyant TPMS reste allumé après une opération de réapprentissage. Dans ce cas, une finalisation est nécessaire pour éteindre le voyant TPMS. Cela implique souvent une nouvelle lecture des capteurs. Là encore, l'outil fournira des instructions spécifiques à suivre pour éteindre le voyant.



Outre la pression et la température, nous affichons également le « mode » du capteur. Dans certains cas, le mode ne peut pas être modifié et n'est pas important, mais dans d'autres cas, il doit être modifié pour que le réapprentissage fonctionne.

Par exemple, si les capteurs d'un véhicule indiquent « Park » ou « Drive », ils sont déjà dans le bon mode. Si ce n'est pas le cas, utilisez la commande « Changer de mode » dans le menu d'accès rapide. Si les capteurs indiquent « Ship », « Off » ou « Test », mettez-les en mode « Park » à l'aide de la commande « Mode Change » du menu d'accès rapide.

Appuyez sur le menu rapide pour afficher les options disponibles pour le véhicule nécessitant un réapprentissage. Les options qui ne sont pas nécessaires pour un véhicule ne sont pas affichées.



Instructions spéciales d'entretien pour les modèles Toyota :

#### Calculateur Toyota Remise à zéro

Si, à un moment quelconque, le bouton de réinitialisation du système TPMS du véhicule est enfoncé pendant l'installation des nouveaux capteurs, le réapprentissage du calculateur OBD ne fonctionnera pas tant que la réinitialisation du calculateur Toyota n'aura pas été sélectionnée (avec l'outil connecté au calculateur OBD). Le bouton de réinitialisation du système TPMS ne doit être utilisé que pour régler les nouvelles pressions des pneus et, sur certains véhicules, pour passer d'un jeu d'identifiants d'hiver à un jeu d'identifiants d'été.

Conseils spéciaux pour les modèles Kia et Hyundai :

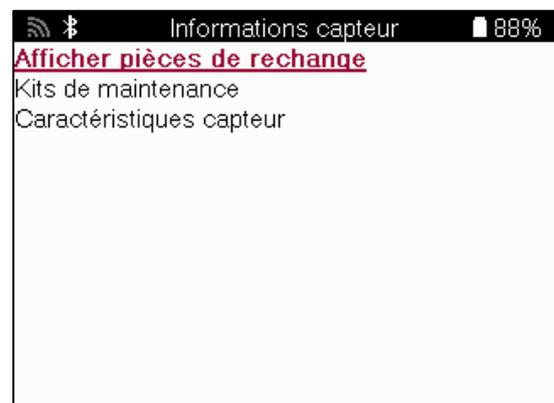
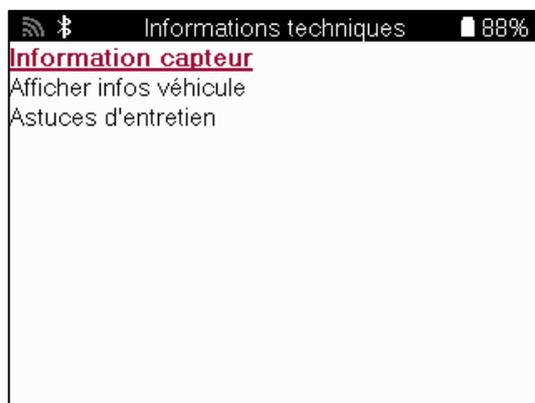
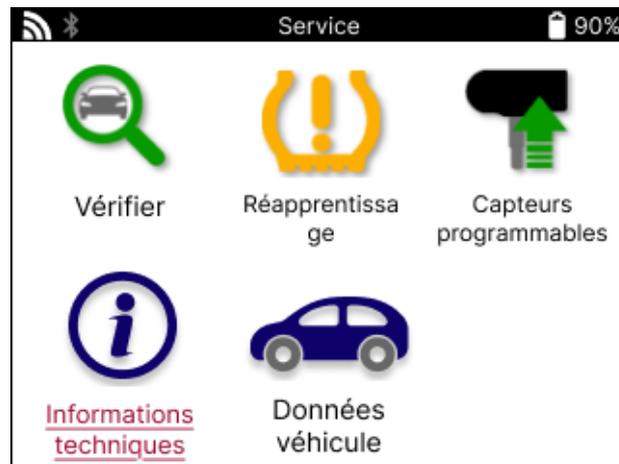
#### Réinitialisation du capteur YD

Pour certains véhicules Kia et Hyundai équipés des nouveaux capteurs TRW YD, cela permet de remettre les capteurs dans le bon mode (veille ou repos) pour qu'ils fonctionnent avec le véhicule.

Cet avis de service spécifique n'apparaîtra que s'il s'applique à la combinaison présélectionnée de la marque, du modèle et de l'année.

# INFORMATIONS TECHNIQUES

Fournit des informations détaillées sur les pièces détachées, les kits d'entretien, les capteurs, les véhicules et les conseils d'entretien.



Il n'est pas nécessaire de lire les capteurs pour accéder aux informations suivantes.

<b>Voir les pièces de rechange</b>	Affiche tous les numéros de référence des capteurs de remplacement qui peuvent être montés sur le MMY présélectionné.
<b>Voir les kits de service</b>	Affiche tous les numéros de pièces des kits de service de remplacement qui peuvent être installés sur le MMY présélectionné.
<b>Voir les caractéristiques du capteur</b>	Permet d'afficher les informations techniques du capteur qui doit être installé, par exemple les réglages du couple d'écrou.
<b>Voir les informations sur le véhicule</b>	Utilisé pour fournir des informations sur la méthode de réapprentissage, l'emplacement du port OBD et si des capteurs programmables sont disponibles pour le MMY présélectionné.
<b>Voir les conseils de service</b>	Utilisé pour fournir des informations sur la signification spécifique du voyant TPMS ainsi que sur les défauts mécaniques courants pour le MMY présélectionné.

# DONNÉES DU VÉHICULE

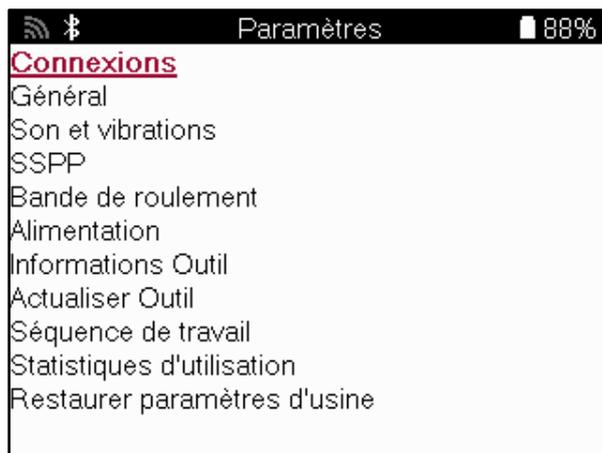
Les capteurs et le système OBD doivent avoir été lus pour que les données soient affichées.



Les données du véhicule donnent un accès direct aux écrans qui affichent les données du véhicule. Il est ainsi possible de vérifier toutes les données relatives aux capteurs, à l'OBD, aux roues et aux pneus et à la réapprentissage. Il contient également les données du client et offre la possibilité d'envoyer des données.



# PARAMÈTRES

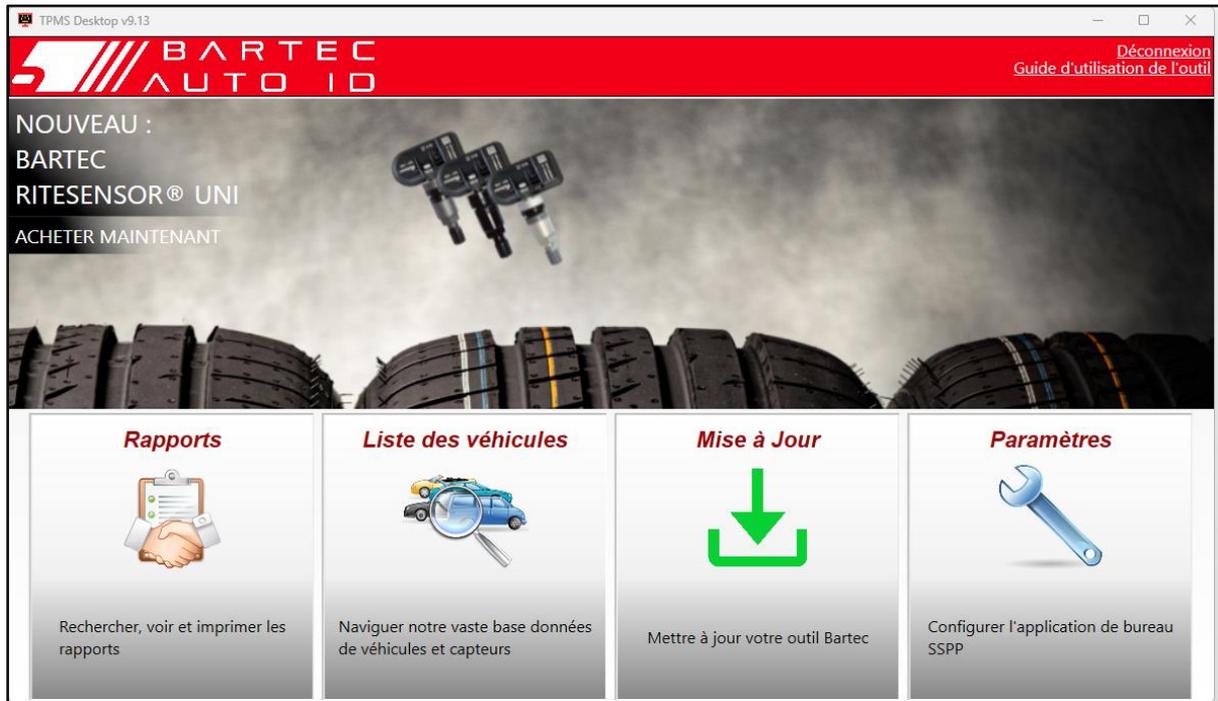


<b>Connexions</b>	Connexion à Bluetooth, TPMS Desktop et Wi-Fi.
<b>Général</b>	Vérifier et mettre à jour l'heure et la date sur l'outil, et changer la langue affichée.
<b>Son et vibrations</b>	Activer ou désactiver les sons ou les vibrations de l'outil.
<b>TPMS</b>	Modifier les unités affichées lors de la lecture d'un capteur TPMS, pour la pression, la température et l'ID TPMS.
<b>Bande de roulement</b>	Modifiez les unités de mesure de la bande de roulement, configurez le nombre de mesures à effectuer sur chaque pneu et modifiez la sélection des pneus saisonniers.
<b>Puissance</b>	Modifier la durée avant que l'outil ne s'éteigne automatiquement.
<b>Info outils</b>	Affiche les informations relatives à l'outil, notamment la version du logiciel, le numéro de série, etc.
<b>Outil de mise à jour</b>	Mettre à jour l'outil avec le logiciel le plus récent (l'outil doit être enregistré ; voir page 10).
<b>WorkFlow</b>	Activer l'ID du travail ou le numéro du véhicule lors de la sélection du véhicule.
<b>Utilisation</b>	Affiche des données d'utilisation analytiques sur les cycles d'alimentation, les activations de capteurs, les déclenchements de l'OBD et les codes de diagnostic.
<b>Rétablir les valeurs par défaut</b>	Restaurer les paramètres de l'outil aux paramètres d'usine.

# TPMS DESKTOP

Le TPMS Desktop est une technologie révolutionnaire qui permet de gérer les outils TPMS de Bartec sur un PC. Le TPMS Desktop est conçu pour fonctionner avec les outils Bartec suivants : TECH400, TECH300, TECH500, TECH450, TECH600 et TAP100/200.

Rendez-vous sur [www.tpmsdesktop.eu](http://www.tpmsdesktop.eu) pour télécharger un exemplaire GRATUIT dès maintenant



<b>Rapports</b>	Enregistrer les rapports de travail complets et les conserver en cas de besoin.
<b>Liste des véhicules</b>	Recherchez rapidement et facilement les informations TPMS d'un véhicule.
<b>Mise à jour</b>	Récupérer automatiquement les fichiers mis à jour à partir du compte enregistré actuel.
<b>Paramètres</b>	Configurer les paramètres pour la configuration Bluetooth et Wi-Fi.

## RAPPORTS

Recherchez, visualisez et imprimez des rapports sur les travaux. Ces rapports préformatés et détaillés contiennent les informations nécessaires aux utilisateurs et aux clients ! Pour trier ou filtrer les rapports par date, marque, modèle et année. Ou pour imprimer un rapport et le joindre à la facture comme preuve du travail effectué. Les rapports peuvent être utilisés pour créer des reçus clients et limiter la responsabilité.

## MISE À JOUR

Enregistrer et mettre à jour l'outil Bartec avec le logiciel le plus récent. Cette fonction permet de garder le contrôle de tous les outils utilisés et de les mettre à jour avec le logiciel le plus récent disponible. Il suffit de connecter l'outil à un PC sur lequel TPMS Desktop est installé et de cliquer sur *Update*. C'est la méthode préférée pour mettre à jour le TECH450.

## LISTE DES VÉHICULES

Parcourez la vaste base de données de véhicules et de capteurs. Recherchez par marque, modèle et année pour trouver rapidement les données dont vous avez besoin : Emplacement OBD, réapprentissage du TPMS, informations sur les capteurs - tout est là avec TPMS Desktop. De plus, la base de données est régulièrement mise à jour.

## PARAMÈTRES DU SYSTÈME

Configurez l'application de bureau TPMS pour répondre aux besoins du magasin de pneus. Vous voulez vous connecter avec Bluetooth ? La connectivité n'est qu'à quelques clics avec TPMS Desktop.

## AFFICHAGE

La fonctionnalité d'écran d'affichage du garage/de l'atelier de pneus permet au technicien de montrer au client les relevés de son véhicule sur un téléviseur ou un moniteur dans le garage ou la salle d'attente. Cela permet au client d'être plus confiant et de vendre plus de pneus.

# ANNEXE

## ANNEXE A : NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU VÉHICULE (VIN)

Lors de l'utilisation de l'outil TECH450, il est important de vérifier l'année du modèle afin de s'assurer que l'on recherche le capteur approprié et que l'on utilise les COM appropriés du véhicule lorsque c'est nécessaire.

En utilisant le numéro d'identification du véhicule et en repérant le 10<sup>e</sup> chiffre à partir de la gauche, il est possible, dans la plupart des cas, de déterminer avec précision l'année du modèle du véhicule. Prenez ce chiffre et reportez-vous au tableau figurant sur cette feuille. C'est l'année modèle qu'il faut sélectionner sur l'outil.



10 <sup>ème</sup> chiffre du VIN	Année	10 <sup>ème</sup> chiffre du VIN	Année
W	1998	C	2012
X	1999	D	2013
Y	2000	E	2014
1	2001	F	2015
2	2002	G	2016
3	2003	H	2017
4	2004	J	2018
5	2005	K	2019
6	2006	L	2020
7	2007	M	2021
8	2008	N	2022
9	2009	P	2023
A	2010	R	2024
B	2011	S	2025

## ANNEXE B : EXAMEN DU SYSTEME TPMS



Lorsque vous passez de l'allumage à la marche, le témoin TPMS doit s'allumer, puis s'éteindre. Cela indique que le système n'est pas défectueux.

**Lumière solide: Problème de pression**

Vérifiez la pression des pneus et réglez-la en fonction de la plaque signalétique. NOTE : Certains véhicules sont équipés de capteurs dans la roue de secours. De plus, sur certains véhicules, une surpression peut faire s'allumer le voyant.

**Lumière clignotante : Problème de système**

Les problèmes de système peuvent aller d'un ou plusieurs capteurs défectueux à des capteurs sur le véhicule qui n'ont pas été appris à ce dernier.

## ANNEXE C : MODES ET CHANGEMENT DE MODE

Les capteurs peuvent avoir de nombreux « modes » différents lorsqu'ils ont été lus, tels que Learn, Tool LF, YD Sleep, YD Rest et Hi Norm Dly. Certains de ces modes sont appelés « mode veille » pour préserver la durée de vie de la batterie.

La plupart du temps, ces modes ne sont pas importants car le capteur est déjà fourni dans le mode correct à utiliser. Mais pour certains capteurs fabriqués par Continental, il est important que le mode soit affiché comme « Park », sinon il ne fonctionnera pas sur le véhicule.

L'outil TECH450 a la capacité d'effectuer le changement de mode nécessaire. Si un capteur est affiché comme « Ship », « Test » ou « Off » et que la boîte à outils de réapprentissage propose l'option « Set Sensor to Park Mode », veuillez utiliser cette option pour changer le mode du capteur dans le mode correct :

- Allez dans « Relearn » et sélectionnez le véhicule (MMY).
- Appuyez sur Enter lorsque la procédure de réapprentissage s'affiche.
- Sélectionnez la clé dans le coin supérieur gauche à l'aide des boutons Haut/Bas. Appuyez sur la touche Entrée.
- Régler le capteur en mode parking », et appuyez sur Enter.
- Allez à la roue, tenez l'outil près du capteur et appuyez sur « Test ».
- Répéter pour chaque roue.
- Lancer la procédure de réapprentissage.

En outre, certains capteurs sont fournis dans un mode où ils ne peuvent pas être lus par l'outil à moins qu'ils ne soient pressurisés dans une roue. Il s'agit par exemple des capteurs de remplacement achetés chez un concessionnaire Ford et de certains capteurs Mitsubishi Continental.

## ANNEXE D : DÉPANNAGE DES ERREURS DE COMMUNICATION

Si un problème ou une erreur survient au cours de la procédure COMMS, suivez les étapes ci-dessous avant d'appeler le service clientèle.

### **Vérifier l'allumage du véhicule.**

L'allumage du véhicule doit être en position RUN pour que le processus COMMS du véhicule puisse se terminer.

### **Vérifier la connexion du câble à l'outil.**

Assurez-vous que le câble est connecté au DB15 et que les vis à oreilles sont serrées à la main.

### **Vérifier la connexion du câble au véhicule.**

Assurez-vous que la connexion du câble OBD est bonne.

### **Vérifier la marque, le modèle et l'année**

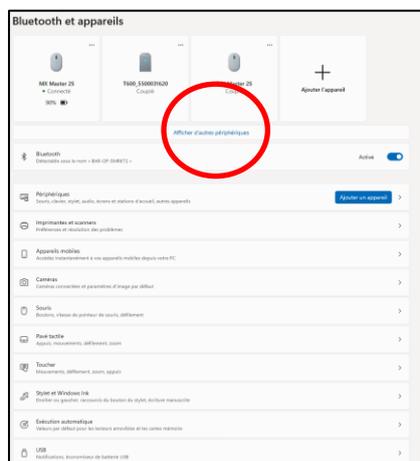
Les COMMS peuvent changer d'un modèle à l'autre et d'une année à l'autre. Vérifiez que l'outil est réglé sur l'année MMY appropriée.

### **Vérifier le niveau de puissance de l'outil.**

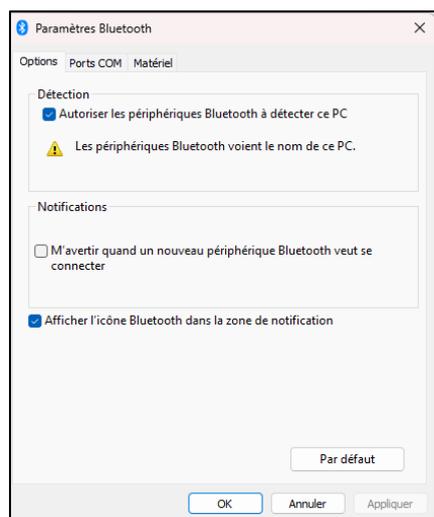
Si la batterie de l'outil est faiblement chargée, cela peut affecter le processus COMMS. Chargez l'outil et réessayez.

## ANNEXE E: CONNEXION AU BUREAU TPMS PAR BLUETOOTH

Si vous rencontrez des problèmes lors de l'utilisation de la fonction Bluetooth intégrée, utilisez un dongle USB Bluetooth. Sélectionnez Bluetooth et Appareils dans les paramètres, puis Afficher d'autres appareils.



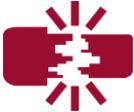
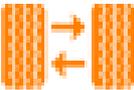
L'écran suivant se trouve sous plus de paramètres Bluetooth. Cochez les cases de l'onglet Options. Appuyez sur OK lorsque vous avez terminé.



Démarrez l'application TPMS Desktop et allez dans Paramètres. Ouvrez la section Bluetooth et notez le nom du PC/ordinateur portable. A l'aide du Tech600, recherchez le nom du PC/ordinateur portable indiqué et sélectionnez-le pour la connexion, en suivant les instructions à l'écran de l'outil.



## ANNEXE F : ÉTATS ET DÉFINITIONS DES CAPTEURS

	<p style="text-align: center;"><b>Échec de la lecture du capteur</b></p> <p>Le capteur n'a pas réussi à lire. Il peut s'agir d'un capteur qui ne fonctionne plus en raison d'une batterie déchargée ou d'un capteur mal installé. Dans certains cas, le capteur n'a tout simplement pas réussi à s'activer. Il est donc conseillé d'effectuer une deuxième ou une troisième tentative de lecture, en particulier si d'autres capteurs sur le véhicule donnent le même résultat. Si des capteurs de seconde monte ont été récemment installés, assurez-vous qu'ils ont été programmés</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Capteur défectueux</b></p> <p>Le capteur présente un défaut matériel, vérifiez qu'il n'est pas en surpression ou en surchauffe. Si le problème ne peut être résolu, le capteur doit être remplacé.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Duplicata d'ID</b></p> <p>Deux capteurs ou plus ont été lus avec le même ID de capteur. Vérifiez qu'il n'y a pas d'autres capteurs sur la voiture ou sur la personne et relisez toutes les positions marquées comme étant des doublons. Si un capteur de seconde monte nouvellement programmé a été installé, vérifiez qu'il n'a pas été programmé avec la même ID qu'un capteur actuellement installé sur le véhicule.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Mécaniquement cassé</b></p> <p>En appuyant sur le menu rapide, il est possible d'enregistrer manuellement le capteur comme ayant des dommages mécaniques tels qu'une tige corrodée ou cassée. En appuyant sur le menu rapide, il est possible d'enregistrer manuellement le capteur comme ayant des dommages mécaniques tels qu'une tige corrodée ou cassée. Remplacez les composants défectueux dans la mesure du possible ou, sinon, remplacez le capteur.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Mauvais type de capteur</b></p> <p>Un capteur a été identifié mais il n'est pas compatible avec le véhicule. S'il s'agit d'un capteur de seconde monte, il peut être programmé pour le véhicule.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Nouveau capteur</b></p> <p>Le capteur installé a un ID qui n'a pas été programmé dans l'ECU du véhicule, un réapprentissage est nécessaire.</p>
<p style="text-align: center; color: green; font-weight: bold;">NP</p>	<p style="text-align: center;"><b>Pas de pression</b></p> <p>Le capteur est en surpression mais n'a pas signalé d'erreur matérielle. Vérifiez la pression et assurez-vous que le capteur répond aux exigences du véhicule.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Rotation</b></p> <p>Le capteur est installé dans une position de roue différente de celle pour laquelle il a été programmé dans l'ECU. Si le véhicule ne se localise pas automatiquement, il convient de procéder à un réapprentissage pour programmer l'identification à l'emplacement correct.</p>

	<p style="text-align: center;"><b>Batterie épuisée</b></p> <p>La pile du capteur est faible, il est recommandé de remplacer le capteur.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Mode incorrect</b></p> <p>Le capteur est dans un mode de fonctionnement incorrect pour le véhicule. Utilisez la touche Menu pour placer le capteur dans le mode correct.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Succès</b></p> <p>Le capteur fonctionne correctement.</p>

# SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

<b>Alimentation électrique</b>	Batterie rechargeable au lithium polymère, non réparable par l'utilisateur
<b>Consommation électrique maximale</b>	1,5 W Schrader TPM, 0,5 W tous les autres
<b>Affichage</b>	LCD couleur 16 bits, graphique, résolution 320x240
<b>Clavier</b>	7 touches, résistant à la poussière, à l'eau et à la graisse
<b>Entrée/sortie</b>	USB de type Micro-USB utilisé pour se connecter à un PC pour la mise à jour du micrologiciel et le téléchargement du fichier d'audit.
<b>Connexion des véhicules</b>	Utilise un câble OBD pour se connecter au véhicule
<b>Environnement de travail</b>	Température : 0°C - 40°C, Humidité : 20-55%.
<b>Environnement de stockage</b>	Température -10°C - 50°C, Humidité : 20-60%.
<b>Dimensions</b>	187mm x 107mm x 47mm
<b>Poids (y compris les piles)</b>	490g

## Bandes de fréquences radio dans lesquelles cet équipement fonctionne :

2.4GHz - 32mW maximum power output.

315-433MHz - receive only

125KHz - 15uT @ 8cm maximum magnetic field

## Déclaration de conformité de l'UE

Bartec Auto ID Ltd déclare par la présente que cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 2014/53/UE (RED).

Le texte intégral de la déclaration de conformité de l'UE est disponible à l'adresse suivante :

<https://www.bartecautoid.com/pdf/declaration-of-ce-conformity-tech600450-2021-english-signed.pdf>

## Déclaration de conformité du Royaume-Uni

Bartec Auto ID Ltd déclare par la présente que cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions des Radio Equipment Regulations 2017.

Le texte intégral de la déclaration de conformité du Royaume-Uni est disponible à l'adresse suivante :

<https://www.bartecautoid.com/pdf/declaration-of-uk-conformity-tech600450-english.pdf>



