

iq 50

Mode d'emploi Appareil de diagnostic et de programmation

W072210050 02/14



- Ⓓ Originalbetriebsanleitung
- Ⓖ Translation of the original operating instructions
- Ⓜ Traduzione delle istruzioni di funzionamento originali
- ⓕ Traduction des instructions de service d'origine
- Ⓔ Traducción del manual de instrucciones de servicio original
- Ⓝ Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing
- Ⓓ Oversættelse af den originale betjeningsvejledning
- Ⓝ Original driftsinstruks i oversettelse
- Ⓜ Orijinal işletim kılavuzunun çevirisi



DE

GB

IT

FR

ES

NL

DK

NO

TR

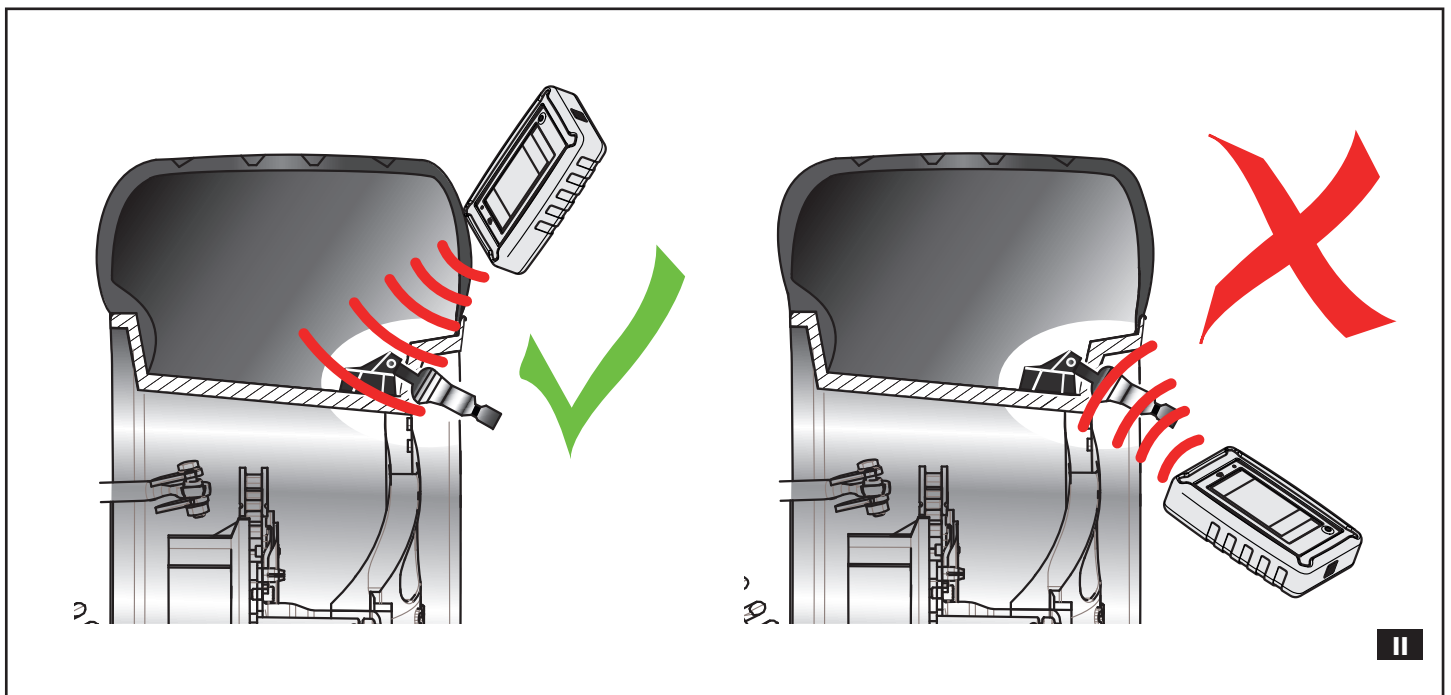


Table des matières

Synoptique de l'appareil [fig. I]	5	2.7	Test du capteur	24
Positionnement [fig. II]	5	2.7.1	Procédure	24
Aperçu du système iQ 50	6	2.7.2	Test du capteur, valeurs OK.....	25
Caractéristiques de l'appareil / conditions ambiantes	6	2.7.3	Test du capteur, valeurs NOK.....	25
Étendue de livraison	6	2.7.4	Double ID de capteur	26
Pour votre sécurité	7	2.7.5	Capteur non détecté.....	26
Utilisation conforme	7	2.7.6	Tension de batterie faible.....	27
Garantie	7	2.7.7	Aperçu de l'ensemble des capteurs	27
Remarques relatives à l'environnement	7	2.8	Remplacer le capteur.....	28
Chargement de l'appareil.....	8	2.8.1	Remplacer par un capteur de remplacement EZ ...	28
Chargement sur chargeur	8	2.8.2	Remplacer par un capteur d'origine OE	29
Contrôle de l'état de l'accumulateur	8	2.9	Programmer le capteur	29
Enregistrement.....	9	2.9.1	Créer/copier un capteur.....	29
Première mise en service.....	10	3. Sélection du véhicule 100 derniers	(touche 3).....	30
Sélection de la langue	10	3.1	Liste des 100 derniers véhicules	30
Sélection de l'unité de mesure de la pression	11	4. Aide (touche 4).....	31	
Sélection de l'unité de mesure de la température	12	5. Paramètres (touche 5)	31	
Sélection du format de l'ID du capteur	12	6. Démarrage rapide.....	32	
Réglage de l'heure	13	6.1	Remplacer / copier / créer un capteur	32
Réglage de la date.....	13	6.2	Programmation du capteur au véhicule	32
1. iQ 50 - (appareil de diagnostic et de	14	Déclaration de conformité UE	33	
programmation).....	14	Installation du logiciel WOW!.....	36	
1.1 Éléments de commande	14	Installation.....	36	
1.2 Manipulation.....	14	WOW! Enregistrement du logiciel	36	
1.3 Écran tactile	14			
1.4 Barre d'état.....	15			
1.5 Menu principal (écran d'accueil).....	15			
1.6 Barre de navigation.....	15			
2. Sélection du véhicule (touche 2).....	16			
2.1 Accès rapide ou Nouveau véhicule	16			
2.2 Sélection du fabricant.....	17			
2.3 Sélection du modèle.....	17			
2.4 Sélection de l'année de fabrication	18			
2.4.1 Sélection du type de jante.....	18			
2.4.2 Saisie du numéro d'immatriculation du véhicule ...	19			
2.5 Menu de démarrage pour la programmation	20			
et le diagnostic	20			
2.5.1 Symboles de roues (significations)	20			
2.5.2 Menu contextuel du capteur de roue.....	21			
2.5.3 Menu contextuel du menu de démarrage	21			
2.6 Informations sur le capteur	22			
2.6.1 Capteur OK.....	22			
2.6.2 Capteur NOK	22			
2.6.3 Détails du capteur.....	23			

Synoptique de l'appareil [fig. I]

- ① Zone de l'antenne
- ② Indicateur LED Power
- ③ Écran tactile
- ④ Housse de protection
- ⑤ Touche Power
- ⑥ Port USB

Positionnement [fig. II]

Position de l'appareil sur le pneu



Remarque

Afin de garantir une réception sûre des données du capteur de roue, l'**iQ 50** doit être maintenu au bon endroit sur le pneu.

Toujours positionner l'**iQ 50** sur le pneu de manière à ce que l'antenne d'émission et de réception soit orientée en direction du capteur de roue. Ne jamais le poser contre la jante à défaut de perturber la puissance de transmission.

L'appareil doit être maintenu à proximité directe de la zone de la valve (la zone de l'antenne doit être orientée en direction du pneu). [voir **fig. II**]

Si la transmission des données ne peut être établie, déplacer l'appareil de quelques centimètres.

Aperçu du système iQ 50

Caractéristiques de l'appareil / conditions ambiantes

Article	W0722100050
Dimensions (avec housse de protection)	env. 165 x 106 x 41 mm
Poids	env. 450 g
Durée max. de fonctionnement	env. 9 heures (après charge intégrale) env. 150 opérations de programmation d'un capteur de remplacement EZ env. 300 opérations d'activation d'un capteur TPM
Arrêt automatique	après 30 à 1800 sec., librement réglable (réglage par défaut : 300 sec.)
Température de stockage	de -20 °C à +60 °C
Température de service	de 20 °C à +60 °C
Protection contre la poussière et le projections d'eau (service)	IP52
Mémoire (interne)	Micro carte SD, 8 GB, classe 10
Interfaces de transmission de données	USB V2.0 / Bluetooth Class 1,5 / WiFi 2,4GHz, 802,11 b g n
Portée Bluetooth	Extérieur env. 60 m Intérieur env. 30 m

Étendue de livraison

W0722100050 iQ 50 sans RDKS Snooper +	W072200050 iQ 50 avec RDKS Snooper +
Appareil de diagnostic et de programmation iQ 50	Appareil de diagnostic et de programmation iQ 50
Câble USB pour iQ 50 pour le chargement et le transfert de données	Câble USB pour iQ 50 pour le chargement et le transfert de données
Bloc d'alimentation iQ 50 avec adaptateurs UE et UK	Bloc d'alimentation iQ 50 avec adaptateurs UE et UK
Guide de démarrage rapide iQ 50	Guide de démarrage rapide iQ 50
WOW! Logiciel DVD, manuel, liens	WOW! Logiciel DVD, manuel, liens
	TPMS Snooper+
	Snooper+ câble USB A-B
	Manuel Snooper+

Pour votre sécurité



Veillez lire le présent mode d'emploi et le respecter à la lettre avant d'utiliser votre appareil pour la première fois. Veillez le conserver pour toute consultation ultérieure et le remettre à son éventuel futur propriétaire.

Ce mode d'emploi est également disponible au téléchargement sur le site www.portal.com.

Utiliser exclusivement des accessoires et pièces de rechange WOW! d'origine.



L'appareil ne doit pas être utilisé en milieu humide. Ne pas exposer l'appareil à l'eau de pluie.

Utilisation conforme

L'**iQ 50** est prévu pour être utilisé comme appareil de diagnostic et de programmation pour capteurs de roue en liaison avec les accessoires d'origine WOW!.

L'appareil est uniquement prévu pour être utilisé dans le cadre des applications décrites dans le présent mode d'emploi. Toute autre utilisation n'est pas autorisée et peut être à l'origine d'accidents ou d'un endommagement de l'appareil. De telles utilisations entraînent une annulation immédiate des droits de garantie du client à l'égard du fabricant.

Seul l'utilisateur est responsable des dommages survenus en raison d'une utilisation non conforme.

Garantie

L'**iQ 50** doit être manipulé soigneusement, même s'il a été conçu pour être utilisé dans les garages (coups, chocs, vibrations, poussières). Cet appareil WOW! est soumis à une garantie conforme aux dispositions légales/nationales et valable à compter de la date d'achat (justificatif par facture ou bordereau de livraison).

Les dommages occasionnés peuvent être éliminés soit par remplacement de la marchandise, soit par réparation. Les dommages dus à une utilisation non conforme ne sont pas couverts par la garantie. Les réclamations seront uniquement prises en compte si l'appareil est remis à l'état non démonté à un centre de service après-vente agréé WOW!

Sous réserve de modifications techniques. Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuelles erreurs d'impression.

Remarques relatives à l'environnement



Les appareils électriques, accessoires et emballages doivent faire l'objet d'un recyclage écologique.

Pour les pays de l'UE uniquement :

Ne jetez pas l'appareil électrique dans les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux appareils électriques et électroniques usagés et à son application dans le droit national, les appareils électriques usagés doivent faire l'objet d'un tri et d'un recyclage écologique.

Accumulateurs/batteries :

Ne jetez pas les accumulateurs/batteries dans les ordures ménagères, le feu ou l'eau. Les accumulateurs/batteries doivent faire l'objet d'une collecte, d'un recyclage et d'une mise au rebut respectueux de l'environnement.

Pour les pays de l'UE uniquement :

Conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accumulateurs/batteries défectueux(es) ou usagé(e)s doivent être recyclé(e)s. En Allemagne, les appareils / accumulateurs usagés peuvent être remis à WOW! en vue d'être recyclés.

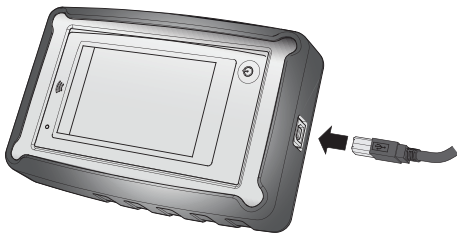
Chargement de l'appareil



Avertissement

Utiliser exclusivement le chargeur ainsi que le câble USB joints à la livraison pour recharger l'appareil. L'appareil peut également être chargé en le reliant au port USB d'un ordinateur à l'aide du câble USB joint à la livraison. Toute utilisation d'un câble USB autre ainsi que tout chargement de l'**iQ 50** par connexion au port USB d'un ordinateur peut considérablement prolonger la durée de chargement !

Chargement sur chargeur



Relier le chargeur au port USB de l'appareil.

Si l'appareil n'est pas correctement relié au chargeur, ceci peut alors gravement endommager l'appareil. Tous les dommages dus à un usage abusif ne sont pas couverts par la garantie.

- ▶ L'appareil peut être utilisé durant le chargement.
- ▶ Si l'appareil est relié à une source d'alimentation électrique instable durant le chargement, il est possible que l'écran tactile ne fonctionne pas. Débrancher l'appareil si cela devait être le cas.
- ▶ Si la LED d'état s'allume en rouge, cela signifie que le niveau de chargement de l'appareil est trop faible et que ce dernier doit être rechargé.
- ▶ Si l'accumulateur est entièrement déchargé et le chargeur branché, l'appareil ne peut être immédiatement mis en marche. L'accumulateur doit être rechargé pendant quelques minutes avant de pouvoir réutiliser l'appareil.

L'appareil peut chauffer durant le chargement. Ceci est tout à fait normal et n'exerce aucune influence sur la durée de vie ou les performances de l'appareil. Si la batterie venait à chauffer anormalement, le chargeur peut alors stopper le processus de chargement.

Si l'appareil venait à ne pas se recharger correctement, veuillez alors contacter le partenaire S.A.V. de WOW! de votre pays.

Contrôle de l'état de l'accumulateur

Si l'accumulateur venait à être chargé alors que l'appareil est éteint, seule la LED d'état indique alors la progression du chargement. (Position de la LED, voir chapitre „*Synoptique de l'appareil [fig. 1]*” à la page 5).

Couleur de la LED	Description
Rouge (permanent)	Chargement de l'appareil
Rouge (intermittent) / 0,6 sec. MARCHE et 1,2 sec. ARRÊT	Charge accumulateur inf. à 5% et pas de chargement de l'appareil
Rouge (intermittent) / 0,4 sec. MARCHE et 0,4 sec. ARRÊT	Mauvais chargeur branché
Rouge (intermittent) / 1,2 sec. MARCHE et 1,2 sec. ARRÊT	Température en dehors de la plage admise
Vert (permanent)	Appareil entièrement chargé
Vert (intermittent)	Démarrage de l'appareil

Enregistrement



Une note d'enregistrement s'affiche à chaque démarrage jusqu'au premier enregistrement de l'appareil auprès du fabricant. Il est recommandé de procéder le plus rapidement possible à l'enregistrement afin de bénéficier des nouvelles mises à jour. Pour pouvoir enregistrer l'**iQ 50**, le logiciel WOW! doit être installé sur un ordinateur. Voir le chapitre „Installation du logiciel WOW!“ à la page 36.



⚠ Nouvelle version disponible !

Veuillez installer et enregistrer le DVD fourni.



Plus tard



Un enregistrement permet d'actualiser la base de données de l'**iQ 50**. Cette base de données contient des informations détaillées sur les fabricants, les véhicules et les types de capteurs correspondants. Le fabricant est tenu d'actualiser en permanence sa base de données.

Veillez actualiser la base de données de votre **iQ 50** si, pour un véhicule, il vous est impossible de tester un capteur.

① La touche **Plus tard** permet de reporter l'opération à un moment ultérieur



⚠ Licence expirée !

Veuillez renouveler votre licence en vue d'autres mises à jour.



Fermer



La licence une fois expirée, un message s'affiche.

Veillez actualiser votre licence afin de continuer à bénéficier de mises à jour pour la base de données de votre **iQ 50**.

Procédure

Démarrer pour cela l'application WOW! sur l'ordinateur.

Configuration du programme -> Enregistrement -> Sélectionner magasin. À partir de la liste qui s'affiche, sélectionner la licence « **W015000040** WSD 50 Licence de base **iQ 50** Abonnement » et la commander.

Après réception du code d'activation, effectuer une mise à jour en ligne. Relier l'**iQ 50** à l'ordinateur, application WOW! ouverte.

La nouvelle licence et toute nouvelle mise à jour éventuelle sont automatiquement transférées sur l'**iQ 50**.

① La touche **Fermer** permet de reporter l'opération à un moment ultérieur

Première mise en service



Avertissement

Avant d'utiliser l'appareil pour la première fois, celui-ci doit avoir été chargé dans son intégralité (LED verte). Utiliser exclusivement le chargeur ainsi que le câble USB joints à la livraison pour charger l'appareil. Toute utilisation de chargeurs et/ou de câbles autres que ceux fournis entraîne une annulation de la garantie.

Certains réglages doivent être effectués lors de la toute première mise en marche. Les indications alors fournies permettent d'établir une configuration de base de l'appareil. Au menu **Paramètres** (touche 5), les réglages effectués peuvent être consultés à tout moment puis modifiés.

Sélection de la langue



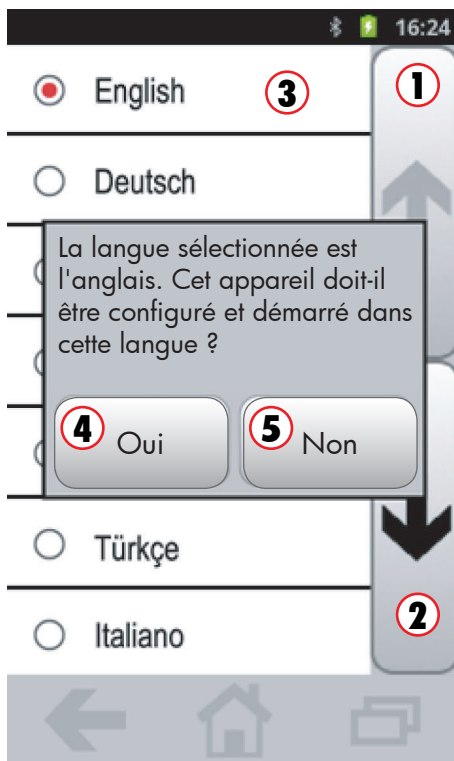
Les langues disponibles s'affichent.

1. Cliquer sur les touches ① - ② pour faire défiler et afficher les langues disponibles.
2. Sélectionner le réglage souhaité en effleurant la zone concernée.
 - ▶ Le menu de sélection suivant s'affiche automatiquement.

- ① Faire défiler la liste vers le haut (fonction ici indisponible)
- ② Faire défiler la liste vers le bas (menu suivant)



L'appareil dispose de 9 langues différentes. Le réglage peut être modifié à tout moment à partir du menu **Paramètres**.



Confirmer la langue sélectionnée.

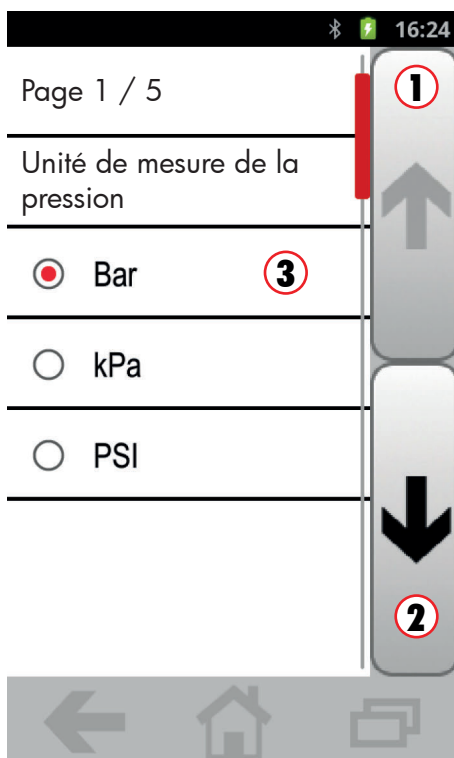
Une question de sécurité s'affiche avant que la langue sélectionnée **3** ne soit définitivement activée.

- ① Faire défiler la liste vers le haut (menu précédent)
- ② Faire défiler la liste vers le bas (menu suivant)
- ③ Sélection activée (marquée en rouge)
- ④ Touche **Oui** (la langue est modifiée)
- ⑤ Touche **Non** (retour à la liste de sélection de la langue)



Le réglage peut être modifié à tout moment à partir du menu **Paramètres**.

Sélection de l'unité de mesure de la pression



Les unités de mesure de la pression disponibles s'affichent.

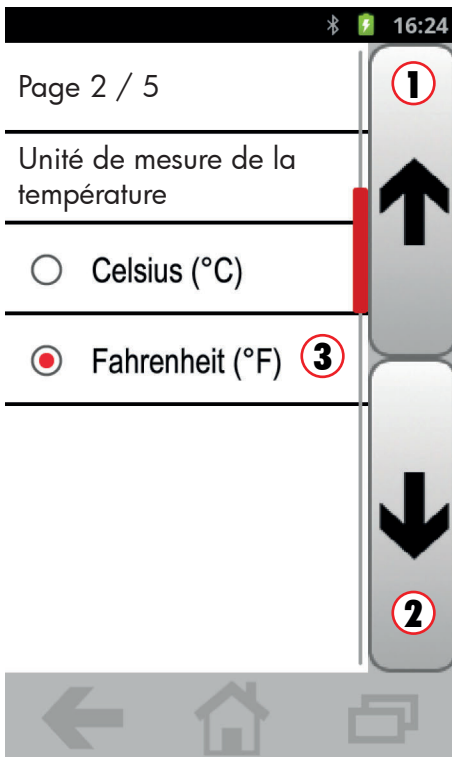
1. Sélectionner l'unité de mesure de la pression à l'aide des touches **1** - **2**.
2. Sélectionner le réglage souhaité en effleurant la zone concernée.
 - ▶ Le menu de sélection suivant s'affiche automatiquement.

- ① Faire défiler vers le haut
- ② Faire défiler vers le bas
- ③ Sélection activée (marquée en rouge)



Le réglage peut être modifié à tout moment à partir du menu **Paramètres**.

Sélection de l'unité de mesure de la température



Les unités de mesure de la température disponibles s'affichent.

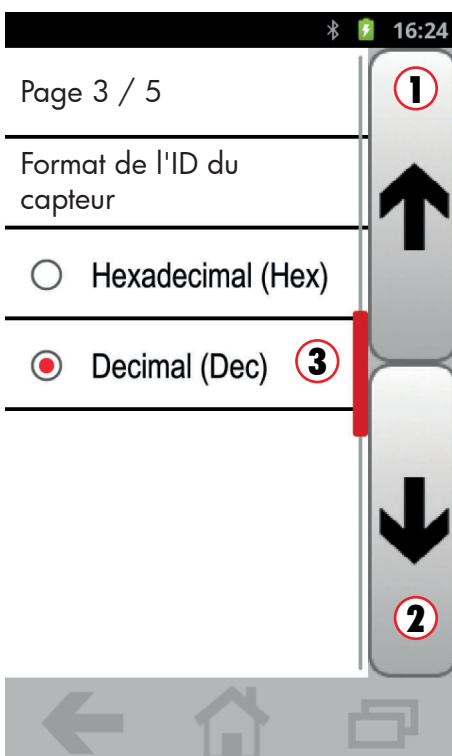
1. Sélectionner l'unité de mesure de la température à l'aide des touches ① - ②.
2. Sélectionner le réglage souhaité en effleurant la zone concernée.
 - ▶ Le menu de sélection suivant s'affiche automatiquement.

- ① Faire défiler vers le haut
- ② Faire défiler vers le bas
- ③ Sélection activée (marquée en rouge)



Le réglage peut être modifié à tout moment à partir du menu **Paramètres**.

Sélection du format de l'ID du capteur



Les unités de mesure du capteur disponibles s'affichent.

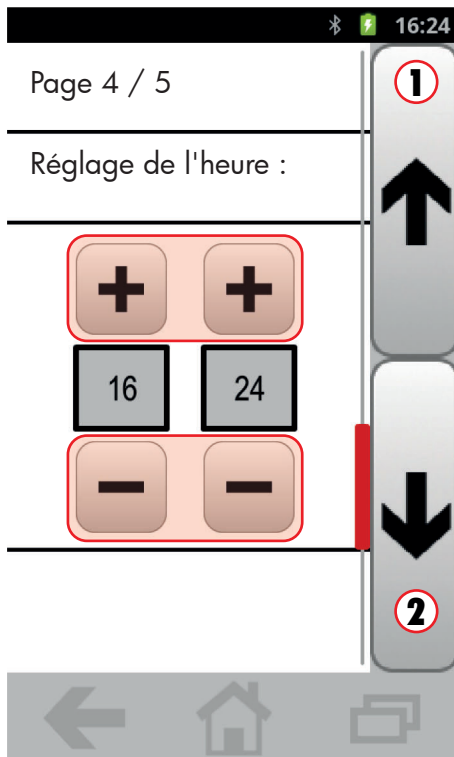
1. Sélectionner l'unité de mesure du capteur à l'aide des touches ① - ②.
2. Sélectionner le réglage souhaité en effleurant la zone concernée. (Le réglage effectué peut être modifié à tout moment durant la commande).
 - ▶ Le menu de sélection suivant s'affiche automatiquement.

- ① Faire défiler vers le haut
- ② Faire défiler vers le bas
- ③ Sélection activée (marquée en rouge)



Le réglage peut être modifié à tout moment à partir du menu **Paramètres**.

Réglage de l'heure



Réglage de l'heure actuelle.

1. Régler l'heure à l'aide de la touche **+** ou **-**.
2. Régler les minutes à l'aide de la touche **+** ou **-**.

- ① Faire défiler vers le haut
- ② Faire défiler vers le bas
 - ▶ Les réglages sont enregistrés.
 - ▶ Le menu de sélection suivant s'affiche.



Le réglage peut être modifié à tout moment à partir du menu **Paramètres**.

Réglage de la date



Réglage de la date actuelle.

(Il s'agit là du dernier réglage pour la configuration de base)

1. Régler le jour à l'aide de la touche **+** ou **-**.
2. Régler le mois à l'aide de la touche **+** ou **-**.
3. Régler l'année à l'aide de la touche **+** ou **-**.
4. Appuyer sur la touche **Confirmer** ③.
 - ▶ Les opérations de réglage sont terminées. Les réglages sont enregistrés.


- ① Faire défiler vers le haut
- ② Faire défiler vers le bas (fonction ici indisponible)
- ③ Touche **Confirmer**



Le réglage peut être modifié à tout moment à partir du menu **Paramètres**.

1. iQ 50 - (appareil de diagnostic et de programmation)

1.1 Éléments de commande

Touche Power	Fonction	Action
	MARCHE / ARRÊT	Appuyer et maintenir enfoncée
	Reset	Appuyer et maintenir enfoncée plus de 10 secondes. L'appareil redémarre en présence d'un défaut.
	Stand by	Appuyer (brièvement) Mise en marche ou à l'arrêt de l'écran.

1.2 Manipulation

Ne jamais recouvrir la zone des antennes [fig. I] avec la main ou d'autres objets.

Ceci peut perturber la transmission des données ou réduire la durée de fonctionnement de la batterie.

Positionner l'iQ 50 sur la roue tel qu'illustré [fig. II].



Remarque

Toujours positionner l'iQ 50 sur le pneu de manière à ce que l'antenne d'émission et de réception soit orientée en direction du capteur de roue. Ne jamais le poser contre la jante à défaut de perturber la puissance de transmission.

1.3 Écran tactile



Avertissement

Afin d'éviter tout endommagement de l'écran tactile, n'utiliser aucun objet pointu ou n'exercer aucune pression trop importante. Ne procéder à la commande de l'écran tactile qu'avec les doigts.

- ▶ Ne pas mettre l'écran tactile en contact avec d'autres appareils électriques. Les décharges électrostatiques peuvent être à l'origine de dysfonctionnements au niveau de l'écran tactile.
- ▶ Veiller à ce que l'écran tactile n'entre pas en contact avec de l'eau. L'écran tactile peut ne pas fonctionner correctement en milieu humide ou lorsqu'il est en contact avec de l'eau.
- ▶ Si l'écran tactile venait à rester allumé sans être utilisé pendant de longues périodes, des images rémanentes peuvent alors se former sur l'écran. Toujours éteindre l'écran tactile lorsque l'appareil n'est pas utilisé.
- ▶ L'appareil portable iQ 50 ne prend pas en charge les mouvements dits d'essuyage et les autres gestes.





1.4 Barre d'état



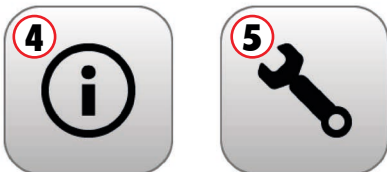
Les informations et symboles de l'affichage d'état sont également soumis aux améliorations techniques. Ils peuvent être complétés ou modifiés lors d'éventuelles mises à jour futures.

La barre d'état fournit des informations sur certains dispositifs internes tels que Bluetooth, USB ou encore WiFi. L'heure actuelle est affichée sur le côté droit.

Indicateurs d'état

Indicateur	Signification
	Connexion USB établie
	Connexion Bluetooth activée
	Indicateur d'état de la batterie
	Heure actuelle

1.5 Menu principal (écran d'accueil)



L'écran d'accueil est l'écran initial. C'est à partir de cet écran qu'il est possible d'accéder à toutes les fonctions de l'appareil.

- ① Barre d'état
- ② Sélection du véhicule
voir („Sélection du véhicule (touche 2)“ à la page 16)
- ③ Sélection du véhicule 100 derniers
voir („Sélection du véhicule 100 derniers (touche 3)“ à la page 30)
- ④ Aide
voir („Aide (touche 4)“ à la page 31)
- ⑤ Paramètres
voir („Paramètres (touche 5)“ à la page 31)
- ⑥ Barre de navigation

1.6 Barre de navigation



La barre de navigation se compose de trois boutons de commande :

- ① Retour (à l'écran précédent)
- ② Accueil (retour à l'écran d'accueil)
- ③ Contexte



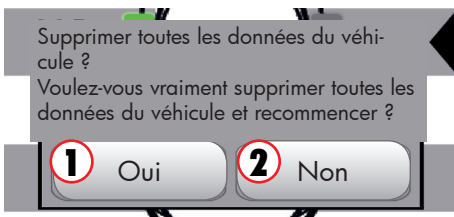
2. Sélection du véhicule (touche 2)

Cette touche permet d'accéder au menu « Sélection du véhicule » en sélectionnant le véhicule à tester et accédant à la fonction « Test before touch ».



Lors de réglages généraux et/ou de travaux de préparation (par ex. sélection du véhicule), l'**iQ 50** peut se trouver à n'importe quel endroit.

Lors d'actions consistant à activer, lire ou programmer un capteur, l'**iQ 50** doit se trouver sur la roue [voir **fig. II**].

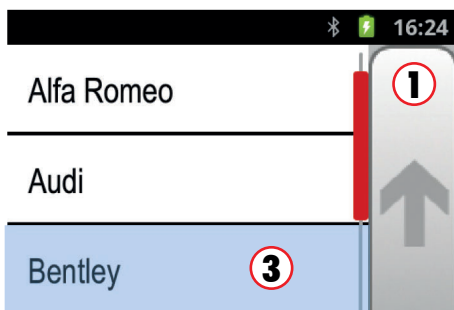


Si des données sont déjà enregistrées dans l'appareil, la question de sécurité ci-contre s'affiche

1. La touche **Oui** (1) permet d'effacer la mémoire de l'appareil. Un nouveau processus de diagnostic et de programmation peut être démarré.
2. La touche **Non** (2) permet d'annuler l'opération. Les données sont conservées pour toute utilisation ultérieure.

2.1 Accès rapide ou Nouveau véhicule

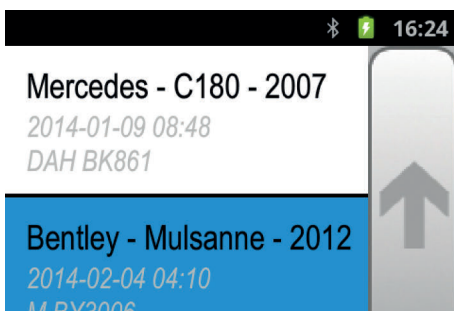
L'**iQ 50** offre **deux** possibilités d'entamer le test des capteurs de roue.



Sélection d'un nouveau véhicule

Un nouveau véhicule n'ayant pas encore été testé est sélectionné.

Cette procédure est décrite en détail à partir du menu, voir („2.2 Sélection du fabricant“).

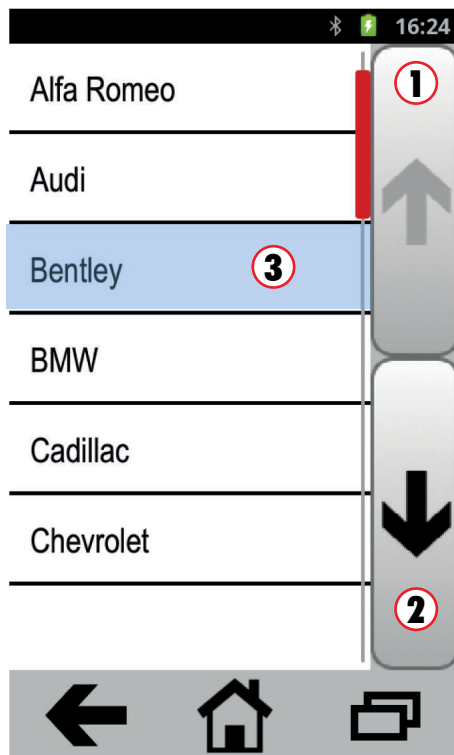


Accès rapide

Si un véhicule a déjà été testé une fois, la base de données est alors enregistrée dans la liste des 100 derniers véhicules.

Un test peut immédiatement être effectué sur ce véhicule, voir („3.1 Liste des 100 derniers véhicules“).

2.2 Sélection du fabricant



Pour créer une nouvelle opération, le type de véhicule précis doit être réglé.

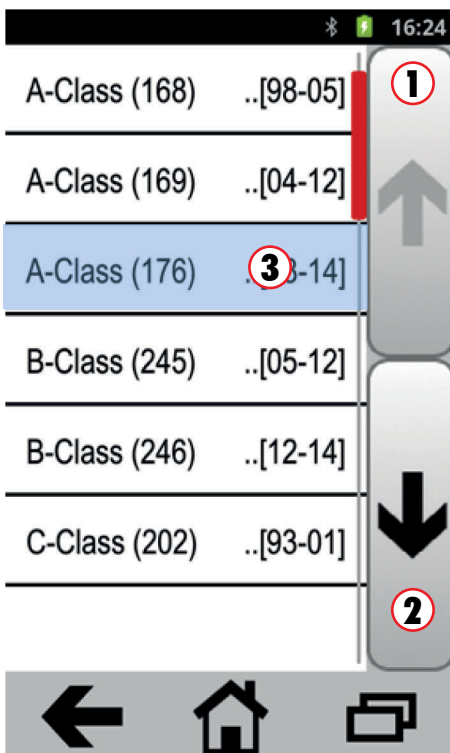
1. Sélectionner le fabricant à l'aide des touches de sélection.
2. Appuyer sur le fabricant pour l'activer.
 - ▶ Le menu suivant s'affiche automatiquement.

- ① Faire défiler vers le haut
- ② Faire défiler vers le bas
- ③ Sélection activée (sur fond bleu)



Les éléments sélectionnés apparaissent sur fond bleu.

2.3 Sélection du modèle



Tous les modèles de véhicules disponibles du fabricant sélectionné s'affichent.

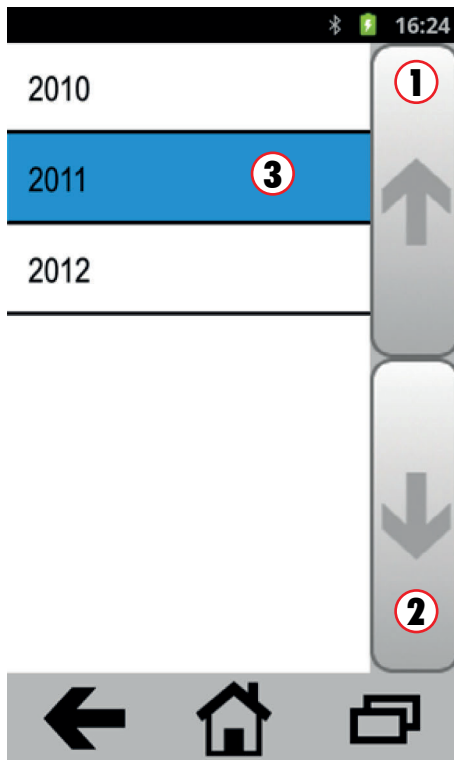
1. Sélectionner le modèle à l'aide des touches de sélection.
2. Activer le modèle souhaité en l'effleurant.
 - ▶ Le menu suivant s'affiche automatiquement.

- ① Faire défiler vers le haut
- ② Faire défiler vers le bas
- ③ Sélection activée (sur fond bleu)



Les éléments sélectionnés apparaissent sur fond bleu.

2.4 Sélection de l'année de fabrication



Toutes les années de fabrication possibles pour le modèle sélectionné s'affichent.

1. Sélectionner l'année de fabrication à l'aide des touches de sélection.
2. Activer l'année de fabrication souhaitée en l'effleurant.
 - ▶ Le menu suivant s'affiche automatiquement.

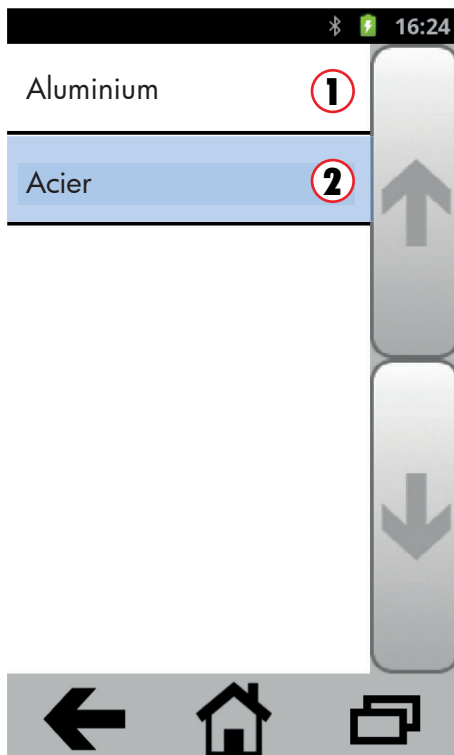
- ① Faire défiler vers le haut
- ② Faire défiler vers le bas
- ③ Sélection activée (sur fond bleu)



L'année de fabrication et l'année de première immatriculation d'un véhicule peuvent diverger.

Assurez-vous de bien sélectionner ici l'année de fabrication du véhicule.

2.4.1 Sélection du type de jante



Sélection du type de jante.

- ① Jante aluminium
- ② Jante en acier

2.4.2 Saisie du numéro d'immatriculation du véhicule



Saisir le n° d'immatriculation :



Saisie du numéro d'immatriculation du véhicule.

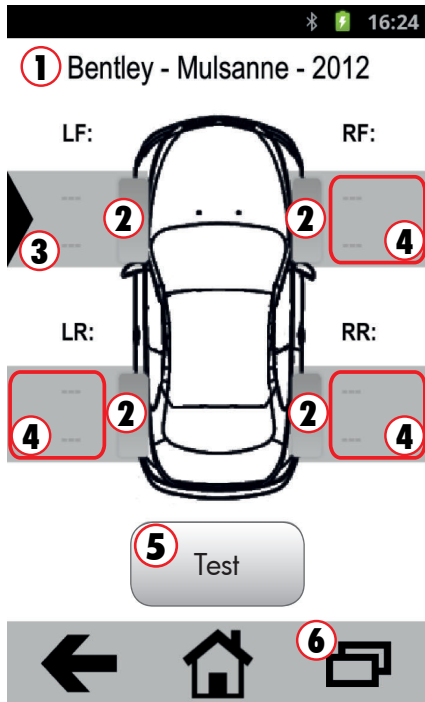
La saisie du numéro d'immatriculation du véhicule est facultative. La saisie peut être activée / désactivée au menu **Paramètres**.

- ① Saisie du numéro d'immatriculation du véhicule
- ② Affichage de la saisie
- ③ Continuer, la saisie est enregistrée



De par cette saisie, le véhicule peut rapidement et facilement être retrouvé depuis la liste des 100 derniers véhicules lors d'une prochaine opération.

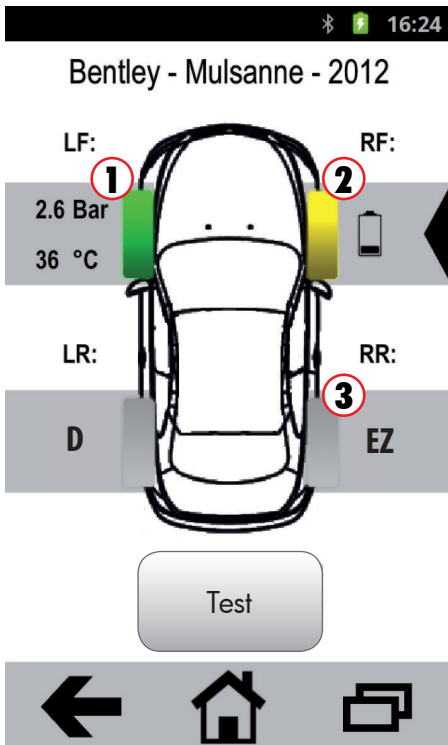
2.5 Menu de démarrage pour la programmation et le diagnostic



Le menu de démarrage constitue le point de départ de l'ensemble des fonctions de programmation et de diagnostic de l'**iQ 50**.

- Les données du véhicule paramétrées **1** sont affichées dans la partie supérieure.
- Au centre figure un véhicule type avec 4 symboles de roue **2**.
- Un capteur de roue doit dans un premier temps être sélectionné pour pouvoir être programmé. Pour y parvenir, il suffit d'effleurer brièvement la zone **4** située à côté du symbole de roue.
- La roue sélectionnée est mise en évidence par un triangle noir **3**.
- Pour faire apparaître le menu contextuel du capteur de roue, il suffit d'effleurer longuement la zone **4** située à côté du symbole de roue („2.5.2 Menu contextuel du capteur de roue“)
- La touche **Test 5** permet d'activer le capteur de roue sélectionné („2.7 Test du capteur“)
- La touche **6** permet de consulter le menu contextuel du menu de démarrage („2.5.3 Menu contextuel du menu de démarrage“)

2.5.1 Symboles de roues (significations)



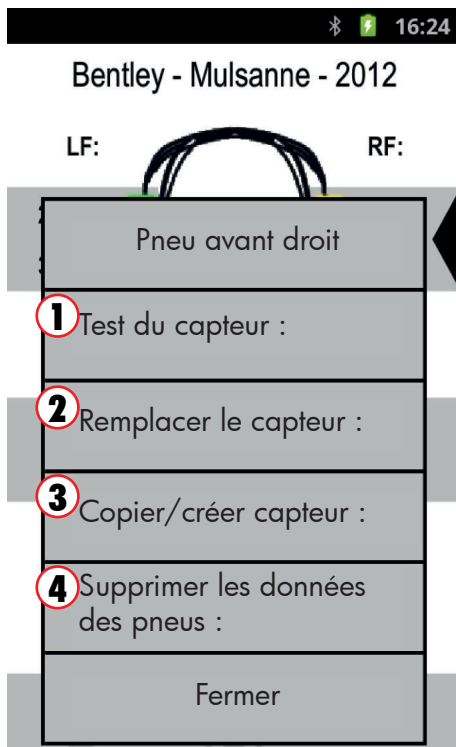
Les symboles de roue peuvent être représentés dans 3 couleurs différentes :

Couleur	Signification
Vert 1	Capteur activé, valeurs OK La température et la pression sont affichées („2.6.1 Capteur OK“).
Jaune 2	Capteur activé, valeurs NOK („2.6.2 Capteur NOK“).
Gris 3	Capteur non testé / non activé.

Différentes informations peuvent figurer à côté des symboles de roue :

Info	Signification
Batterie	La tension de la batterie du capteur de roue est très faible. Le capteur de roue doit immédiatement être remplacé .
EZ	Capteur de remplacement EZ détecté (capteur programmable)
OE	Capteur d'origine OE détecté (capteur d'origine du fabricant du véhicule)
D	Un double ID de capteur a été détecté

2.5.2 Menu contextuel du capteur de roue



Pour faire apparaître le menu contextuel du capteur de roue, il suffit d'effleurer longuement la zone ④ (voir 2.5) située à côté du symbole de roue. Le menu contextuel permet d'accéder rapidement aux fonctions de programmation.

Première ligne : Affichage de la position de roue actuelle.

1. La touche **Test du capteur** ① permet de tester le capteur de roue sélectionné („2.7 Test du capteur“).
2. Touche **Remplacer le capteur** ② („2.8 Remplacer le capteur“). Si le capteur testé est OK, cette fonction ne peut être activée.
3. Touche **Copier/créer capteur** ③ („2.9 Programmer le capteur“). Si la base de données de l'**iQ 50** ne contient aucune donnée pour ce véhicule, cette fonction ne peut alors pas être activée („Enregistrement“).
4. La touche **Supprimer les données des pneus** ④ permet de supprimer l'opération en cours.
5. La touche **Fermer** permet d'annuler l'opération.



Afin de maintenir la base de données de votre appareil à jour, veuillez régulièrement connecter votre **iQ 50** avec le serveur de mise à jour.

2.5.3 Menu contextuel du menu de démarrage



Le menu contextuel du menu de démarrage permet d'accéder rapidement aux fonctions les plus diverses.

1. Aperçu : Affichage de la pression, de la température, de la batterie des capteurs.
2. Affichage des informations relatives au capteur
3. Affichage des informations relatives au véhicule
4. Acquisition / diagnostic embarqué
5. Capteur de remplacement EZ („2.9.1 Créer/copier un capteur“).
6. Supprimer les données du véhicule
7. Menu d'aide

2.6 Informations sur le capteur

2.6.1 Capteur OK

Position avant gauche

ID du capteur (déc) : 287938969 **1**

Pression des pneus (bar) : 2,6

Température des pneus (°C) : 36


Niv. de charge batterie : Ok **2**

La fenêtre ci-contre s'affiche après avoir appuyé brièvement sur un symbole de roue vert. Elle fournit des informations complémentaires sur un capteur de roue dont les valeurs sont OK.

Elle contient les informations suivantes :

- Position de la roue
- ID du capteur ((déc) ou (hex))
- Pression actuelle du pneu
- Température actuelle du pneu
- Tension de la batterie du capteur de roue (OK ou faible)

Valeur	Description / Aide
Batterie : Ok 2	Tension de la batterie du capteur de roue OK

 Appuyer sur le champ **ID du capteur** **1** pour convertir l'affichage de décimal (déc.) à hexadécimal (hex.).



2.6.2 Capteur NOK

Position : avant gauche

ID du capteur (hex) : ABA00001 **1**

Pression des pneus (bar) : 2,6

Température des pneus (°C) : 36

Niv. de charge batterie : faible **2**

3 Remplacer par un capteur de remplacement EZ

4 Remplacer par un capteur d'origine OE

La fenêtre ci-contre s'affiche après avoir appuyé brièvement sur un symbole de roue jaune. Elle fournit des informations sur un capteur de roue dont au moins une valeur n'est pas OK.

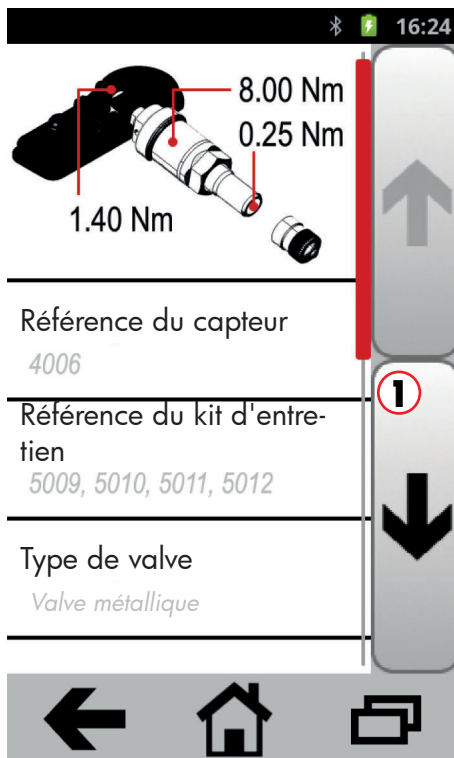
La valeur NOK est mise en évidence par un petit icône d'avertissement.

Valeur	Description / Aide
ID du capteur 1	Cet ID de capteur a déjà été attribué à un autre capteur sur le véhicule. Un nouvel ID de capteur doit être saisi ou généré pour ce capteur („2.9.1 Créer/copier un capteur“).
Batterie faible 2	La tension de la batterie du capteur de roue est très faible. Le capteur de roue doit immédiatement être remplacé.

1. La touche **EZ** **3** vous redirige directement vers le point („2.8.1 Remplacer par un capteur de remplacement EZ“).
2. La touche **OE** **4** vous redirige directement vers le point („2.8.2 Remplacer par un capteur d'origine OE“).



2.6.3 Détails du capteur



La fenêtre ci-contre indique les détails relatifs à un capteur sélectionné.

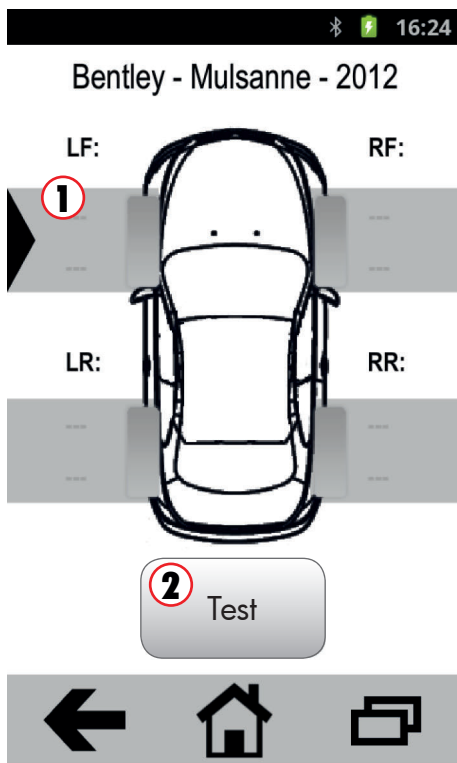
Elle contient les informations suivantes :

- Couples de serrage pour la fixation
- Référence du capteur
- Référence du kit d'entretien
- Type de valve

1. La touche ① permet de visualiser d'autres détails relatifs au capteur

2.7 Test du capteur

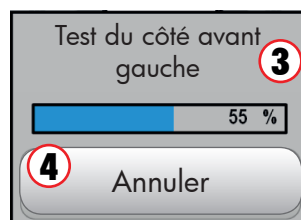
2.7.1 Procédure



Lors du test, la transmission des données du capteur de roue est activée et le statut de ce dernier communiqué.

Procédure :

1. Sélectionner le capteur de roue à tester.
 - ▶ Un triangle noir met en évidence le capteur de roue sélectionné.
2. Positionner l'appareil sur le capteur de roue [voir **fig. II**]
3. La touche **Test** (2) permet de lancer le test du capteur de roue sélectionné.



Une barre de progression (3) s'affiche durant l'opération.

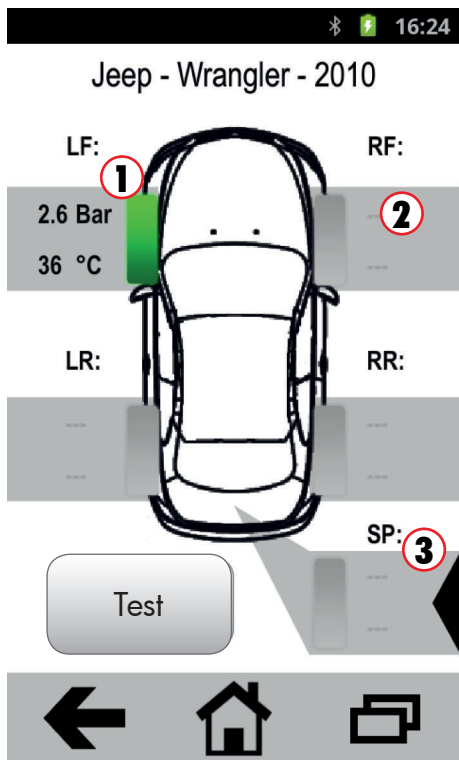
La touche **Annuler** (4) permet d'annuler l'opération.

i Dans certains cas, il peut arriver qu'une pression sur la touche **Annuler** (4) ne permette pas de stopper la transmission des données. L'**iQ 50** ne reçoit cependant pas d'autres données, l'affichage de l'appareil n'est pas actualisé.

4. Le résultat du test s'affiche sous forme de symboles de roue de couleur („2.5.1 Symboles de roues (significations)“).

i La roue suivante est automatiquement sélectionnée

2.7.2 Test du capteur, valeurs OK

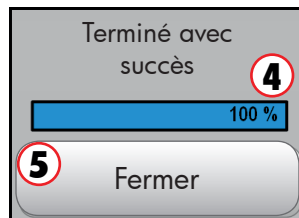


Le résultat du test s'affiche sous forme de symboles de roue de couleur **1**

Couleur	Signification
Vert	Capteur testé et activé, valeurs OK
Jaune	Capteur testé et activé, valeurs NOK
Gris	Capteur pas encore testé

1. Continuer à tester les roues suivantes.

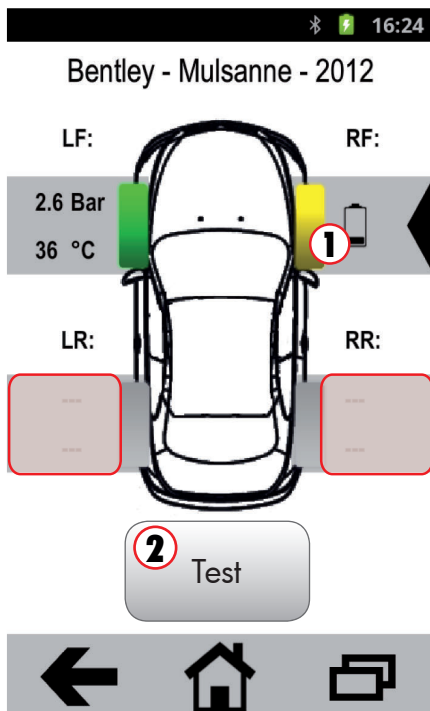
i La roue suivante **2** est automatiquement sélectionnée (la roue avant droite dans ce cas).
Une roue de secours **3** peut également être testée.



L'activation réussie **4** est affichée pendant env. 2 secondes.

Une pression sur la touche **5** permet de masquer l'affichage.

2.7.3 Test du capteur, valeurs NOK



L'exemple ci-contre indique un capteur de roue activé **1** avec une valeur NOK. Le symbole de batterie à côté de la roue indique que la tension de la batterie du capteur de roue est très faible.

i Ce capteur de roue doit immédiatement être remplacé.
Le test des autres capteurs de roue peut être poursuivi durant le remplacement du capteur de cette roue.

1. Sélectionner et tester le capteur de roue suivant.

► La roue sélectionnée est mise en évidence par un triangle noir.

2. La touche **Test 2** permet de lancer le test du capteur de roue sélectionné.

2.7.4 Double ID de capteur



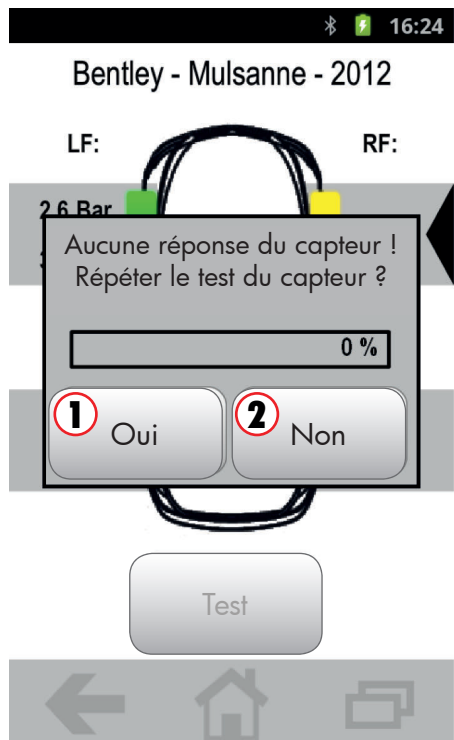
Dans l'exemple ci-contre, le capteur n'a pas pu être activé. Un double ID de capteur **1** a été détecté. Cela signifie que cet ID de capteur a déjà été attribué à un autre capteur de roue du véhicule.

1. La touche **Oui** **2** permet de poursuivre la programmation du capteur („2.8 Remplacer le capteur“).
 - ▶ Tout résultat erroné peut être corrigé.
2. La touche **Non** **3** permet de mettre fin à l'opération.
 - ▶ Le capteur est marqué en jaune.
 - ▶ Une autre roue peut être sélectionnée.



Le problème ne doit pas absolument être immédiatement éliminé. Le test de cette roue peut être effectué de nouveau à tout moment.

2.7.5 Capteur non détecté



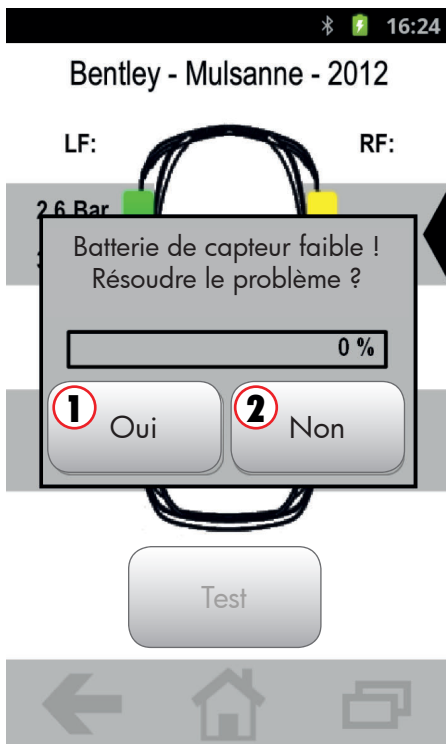
Le message ci-contre s'affiche lorsqu'un capteur de roue n'est pas détecté ou un test a échoué.

Causes possibles

- Mauvais positionnement de l'**iQ 50** sur la roue [voir **fig. II**]
- Aucun capteur n'a été monté
- Capteur défectueux
- Batterie vide

1. La touche **Oui** **1** permet de réitérer la tentative d'activation du capteur.
2. La touche **Non** **2** permet d'annuler l'opération.
 - ▶ Le menu de démarrage avec le symbole représentant un véhicule s'affiche

2.7.6 Tension de batterie faible



Le message ci-contre s'affiche lorsque la tension de la batterie du capteur de roue est très faible.

1. La touche **Oui** **1** redirige directement vers le point („2.8 Remplacer le capteur“).
2. La touche **Non** **2** permet d'annuler l'opération.

2.7.7 Aperçu de l'ensemble des capteurs



L'affichage ci-contre offre un aperçu de l'état actuel de l'ensemble des capteurs de roue.

Pos.	Signification	État
LF	Roue avant gauche	Tension de batterie faible
RF	Roue avant droite	pas testée
LR	Roue arrière gauche	pas testée
RR	Roue arrière droite	pas testée
SP	Roue de secours	pas testée

2.8 Remplacer le capteur

Position : avant gauche

ID du capteur (hex) : ABA00001

Pression des pneus (bar) : 2,6

Température des pneus (°C) : 36

Niv. de charge batterie : faible

Remplacer par un capteur de remplacement EZ

Remplacer par un capteur d'origine OE

Pour le remplacement d'un capteur de roue, l'**iQ 50** offre la possibilité d'activer un capteur d'origine ou de programmer un nouveau capteur de remplacement EZ pour le véhicule.

Définition

Indicateur	Signification
Capteur de remplacement EZ	Capteur programmable
Capteur d'origine OE	Capteur d'origine du fabricant du véhicule

1. La touche **EZ** vous redirige directement vers le point („2.8.1 Remplacer par un capteur de remplacement EZ“).
2. La touche **OE** vous redirige directement vers le point („2.8.2 Remplacer par un capteur d'origine OE“).

2.8.1 Remplacer par un capteur de remplacement EZ

Position : avant gauche

Cat.# : 2000

Serv.# : 5032

Créer/Copier

Annuler

Les capteurs de roue doivent, de par leurs spécifications techniques, être exactement adaptés au véhicule. C'est pourquoi il est important de sélectionner le bon modèle de capteur.



L'**iQ 50** affiche pour chaque véhicule sélectionné le type de capteur requis.

Le champ **Cat.#** : indique la référence du capteur de remplacement EZ
 Le champ **Serv.#** : indique la référence du kit d'entretien

1. La touche **Créer/Copier** redirige directement vers le point („2.9.1 Créer/copier un capteur“).
2. Touche **Annuler** (annulation et retour à l'écran précédent).

2.8.2 Remplacer par un capteur d'origine OE



Les capteurs de roue doivent, de par leurs spécifications techniques, être exactement adaptés au véhicule. C'est pourquoi il est important de sélectionner le bon modèle de capteur.



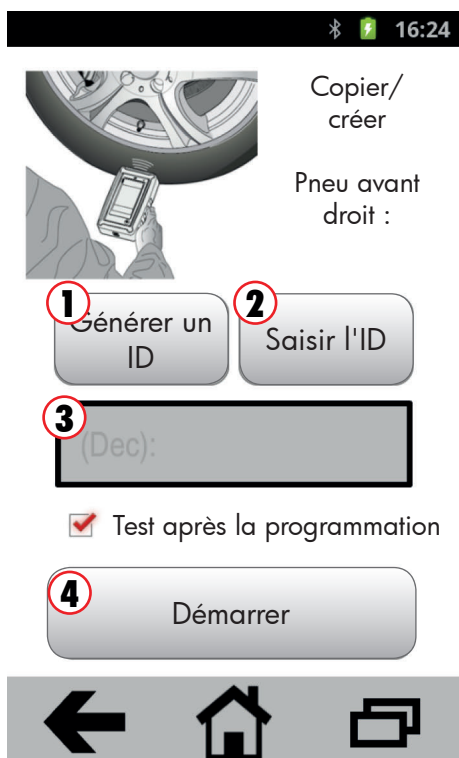
L'**iQ 50** affiche pour chaque véhicule sélectionné le type de capteur requis.

Le champ **Cat.#** : indique la référence du capteur d'origine OE
Le champ **Serv.#** : indique la référence du kit d'entretien

1. La touche **Fermer** **1** permet de quitter l'affichage.
 - Le menu de démarrage avec le symbole représentant un véhicule s'affiche.
2. Touche **Annuler** **2** (annulation et retour à l'écran précédent).

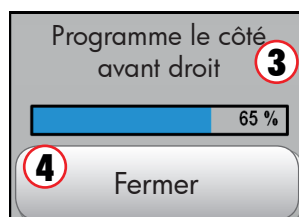
2.9 Programmer le capteur

2.9.1 Créer/copier un capteur



Ce menu permet de programmer et d'activer un capteur de remplacement EZ. Lors de la programmation, le capteur est décrit avec un ID clair et l'ensemble des données nécessaires au véhicule et à la transmission des données.

1. La touche **Générer un ID** **1** permet de générer un ID de capteur quelconque et de l'afficher dans le champ **3**.
2. La touche **Saisir l'ID** **2** permet de faire apparaître un clavier. Ce même clavier permet de saisir un ID de capteur quelconque.
3. Le champ **3** indique l'ID du capteur.
4. La touche **Démarrer** **4** permet de lancer la programmation du capteur.



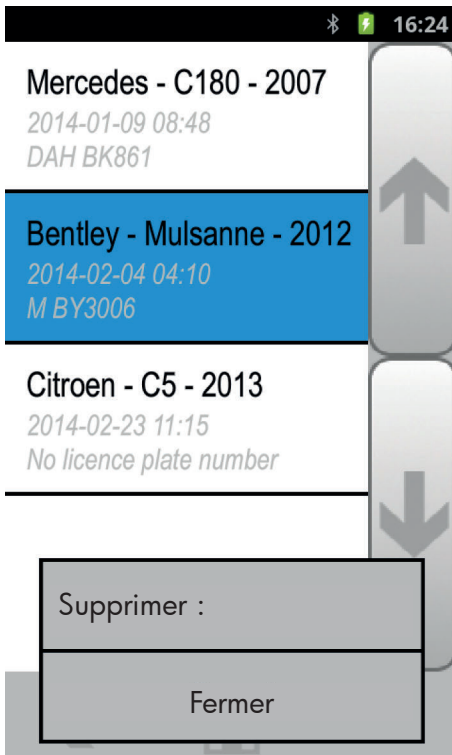
L'évolution de la programmation est indiquée par une barre de progression **3**.

S'affiche ensuite le menu général avec le symbole représentant un véhicule et les capteurs déjà activés.



3. Sélection du véhicule 100 derniers (touche 3)

3.1 Liste des 100 derniers véhicules



La liste des 100 derniers véhicules permet d'accéder rapidement aux 100 derniers véhicules testés.

Tous les paramètres nécessaires à un véhicule sont déjà réglés dans l'appareil. La sélection d'un tel véhicule permet d'entamer immédiatement un nouveau test. Le menu de test s'affiche immédiatement („2.7 Test du capteur“).

La plaque d'immatriculation d'un véhicule s'affiche également dans la liste lorsqu'au menu **Paramètres**, la saisie du numéro d'immatriculation est activée („2.4.2 Saisie du numéro d'immatriculation du véhicule“).

Ceci permet de trouver et consulter rapidement un véhicule en particulier.



Le véhicule une fois sélectionné, l'affichage passe immédiatement au menu de démarrage du test, voir („2.5 Menu de démarrage pour la programmation et le diagnostic“).

Voulez-vous vraiment supprimer toute la liste de vos « 100 derniers véhicules » ?

Oui

Non

Un véhicule en particulier ou la liste entière des véhicules peut être supprimé(e) sur confirmation d'une question de sécurité.



4. Aide (touche 4)

Cette touche permet d'accéder à la fonction d'aide de l'**iQ 50**.

Vous y trouverez des informations complémentaires sur les thèmes suivants :

- Introduction RDK (Système de Contrôle de la Pression des Pneus)
- Aperçu RDK
- Législation RDK



5. Paramètres (touche 5)

Cette touche permet d'accéder aux possibilités de réglage de l'**iQ 50**.

Les réglages peuvent être consultés puis modifiés à tout moment. Les modifications sont enregistrées automatiquement. Les modifications s'accompagnant d'importantes répercussions (par ex. changement de la langue), sont précédées d'une question de sécurité.

Les possibilités de réglage suivantes sont disponibles :

Réglages **iQ 50**

- Sélection de la langue
- Son
- Luminosité de l'écran d'affichage
- Rétablissement des réglages par défaut
- Mise à jour du logiciel
- Mode de veille
- Arrêt automatique
- Heure
- Date

- Pression des pneus
- Température des pneus
- Format de l'ID du capteur
- Référence du capteur
- Réf. du capteur de remplacement EZ
- N° d'immatriculation du véhicule

6. Démarrage rapide



Avertissement

Ce chapitre sert uniquement à accéder rapidement à certaines fonctions de l'appareil préalablement acquises. Veuillez également respecter les informations détaillées figurant dans la section correspondante du mode d'emploi.

6.1 Remplacer / copier / créer un capteur

1. Saisir les données du véhicule dans l'**iQ 50** (voir 2.1)
2. Positionner l'**iQ 50** sur le capteur de roue à copier [fig.II]
3. Sélectionner la position du capteur dans l'**iQ 50** puis démarrer le test (voir 2.5)
Le capteur doit être détecté avec des valeurs OK (voir 2.7.2)
4. Sélectionner de nouveau le capteur tout juste testé en appuyant brièvement sur la zone située à proximité du symbole de roue. (Le triangle noir doit se repositionner à proximité de ce capteur)
5. Appuyer longuement sur la zone située à proximité du symbole de roue pour accéder au menu contextuel du capteur de roue (voir 2.5.2)
6. Sélectionner puis appeler la fonction souhaitée
 - ② Remplacer le capteur (voir 2.8)
 - ③ Créer / copier un capteur (voir 2.9)

6.2 Programmation du capteur au véhicule



Avant de programmer un nouveau capteur au véhicule, veuillez respecter les indications du fabricant quant à ce sujet.



Déclaration de conformité UE

2169/03.2014

Nom du fabricant :

WOW! Würth Online World GmbH
Schliffenstraße Falkhof
D-74653 Künzelsau

Par la présente, nous déclarons que le produit suivant

Désignation	Description	Réf. :
iQ 50	Appareil de diagnostic et de programmation	W0272210050

est conforme aux principales exigences en matière de protection fixées par les règles d'harmonisation suivantes :

DIRECTIVE 2011/65/UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL DU 8 juin 2011

visant à limiter l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (refonte) - appelée plus brièvement : **Directive RoHS**

DIRECTIVE 1999/5/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 9 mars 1999

concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité - appelée plus brièvement : **Directive R&TTE**

Références des normes harmonisées pertinentes appliquées ou des spécifications par rapport auxquelles la conformité est déclarée :

EN 60950-1:2006/A12:2011		Matériel de traitement de l'information - Sécurité - Partie 1 : Exigences générales
EN 60950-1:2006/A12:2011	2008-09	Évaluation des équipements électroniques et électriques en relation avec les restrictions d'exposition humaine aux champs électromagnétiques (0 Hz - 300 GHz)
EN 62479:2010	2010	Évaluation de la conformité des appareils électriques et électroniques de faible puissance avec les restrictions de base concernant l'exposition des personnes aux champs magnétiques (10 MHz - 300 GHz)
EN 301 489-1 V1.9.2	2011-09	Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM) - Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) concernant les équipements hertziens et services - Partie 1 : Exigences techniques communes
EN 301 489-3 V1.6.1	2013-08	Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM) ; Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) concernant les équipements hertziens et services ; Partie 3 : Conditions particulières pour les appareils à faible portée (SRD) fonctionnant sur des fréquences entre 9kHz et 40GHz.



EN 301 489-14 V2.2.1 2003-05

Compatibilité électromagnétique
et spectre radioélectrique (ERM) ;
Norme de compatibilité électromagnétique (CEM)
concernant les équipements hertziens et services ;
Partie 14 : Conditions particulières pour les émetteurs analogiques
et numériques du service de radiodiffusion de télévision terrestre

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant en termes de respect des exigences essentielles et d'établissement de la documentation technique.

Künzelsau, le 27/02/2014

WOW! Würth Online World GmbH
Schliffenstraße Falkhof
D-74653 Künzelsau

Frank Schäfer
Responsable de la gestion produits



Installation du logiciel WOW!

Afin d'enregistrer l'**iQ 50** et recevoir à l'avenir d'éventuelles mises à jour pour l'appareil, l'**iQ 50** doit être synchronisé via le logiciel WOW! Le logiciel WOW! doit pour cela être installé sur un ordinateur.

Remarque ! Si vous disposez déjà d'une licence de logiciel WOW! en cours de validité et avez déjà installé le logiciel, il vous suffit tout simplement d'enregistrer le **module WSD 50**. Voir pour cela « Enregistrement du logiciel WOW! ».

Installation

1. Veuillez insérer le CD « **iQ 50** Utilities » joint à la livraison dans le lecteur de votre ordinateur.
2. Le DVD démarre automatiquement.
3. Sélectionnez votre langue.
4. Sélectionnez la fonction « Installer le logiciel WOW! ».
5. L'installation démarre au bout de quelques secondes.
6. L'installation est décrite en détail dans le programme d'installation. Suivez les instructions de l'assistant d'installation.
7. L'installation une fois terminée, le logiciel WOW! démarre automatiquement.

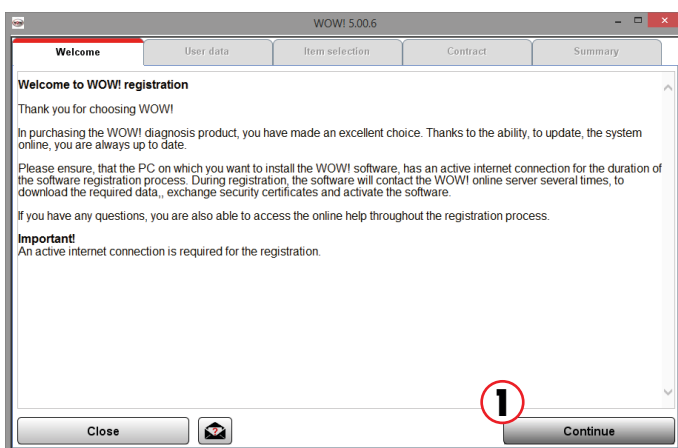
WOW! Enregistrement du logiciel



1. Inscription, enregistrement

Cliquez sur « **Enregistrement** » ①.

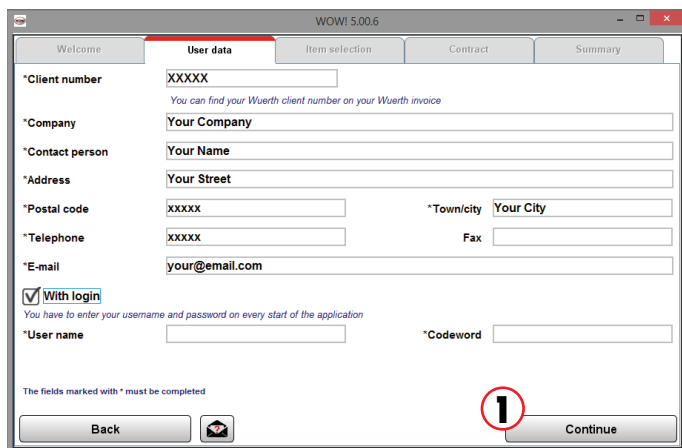
Suivez les instructions de l'assistant d'enregistrement.



2. Inscription, enregistrement

Suivez les instructions de l'assistant d'enregistrement.

① « **Continuer** »

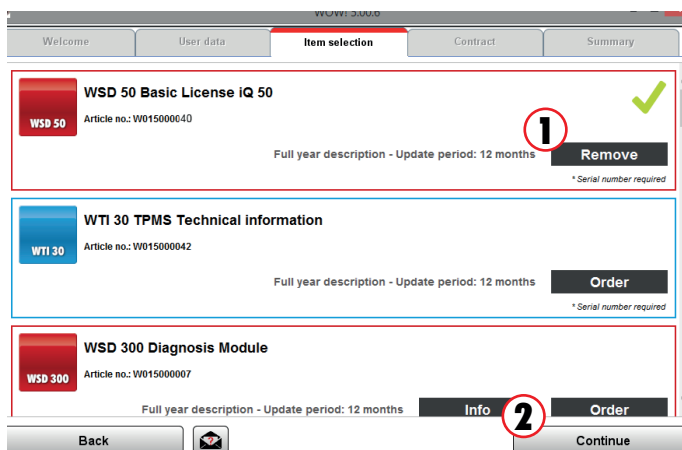


3. Saisir les données du client.

Tous les champs marqués d'un * doivent être remplis.

- Votre numéro de client figure sur le bordereau de livraison ou sur la facture.
- Le nom d'utilisateur et le mot de passe sont facultatifs et sont demandés au démarrage du programme. Ils sont librement définissables. Attention à l'écriture minuscule et majuscule.

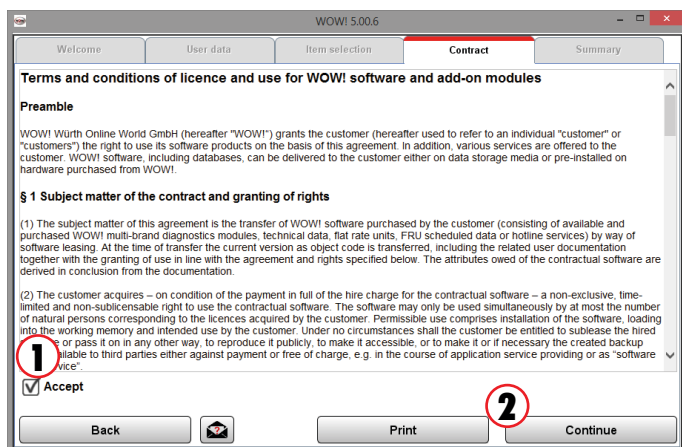
1 « Continuer »



4. Sélection du produit

Sélection minimale « **WSD 50** » en cliquant sur « **Commander** » 1.

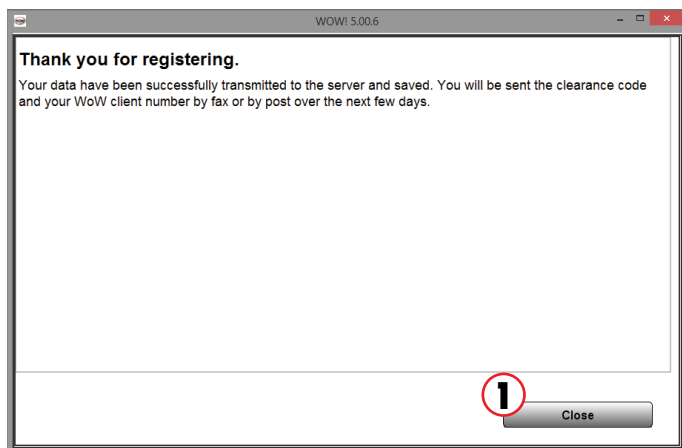
2 « Continuer »



5. Conditions générales de vente

Accepter les CGV 1 pour pouvoir continuer.

2 « Continuer »



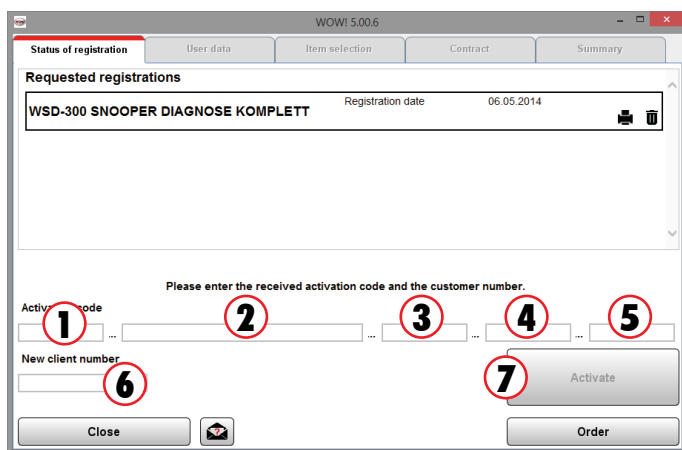
6. Envoi de la demande d'enregistrement.

La demande d'enregistrement est automatiquement transmise au serveur lorsque l'ordinateur est en ligne. Si l'ordinateur n'est pas en ligne, la demande doit être imprimée puis envoyée par fax au partenaire S.A.V. WOW!

Veuillez pour cela remplir le formulaire.

Les coordonnées figurent sur le bordereau de livraison ou sur la facture.

Appuyer sur « **Fermer** » ① pour continuer.



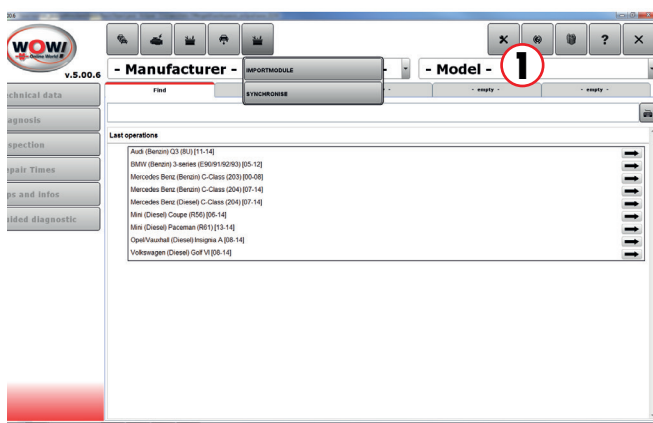
7. Terminer l'enregistrement.

Saisissez votre code d'enregistrement (celui-ci vous a été remis par votre partenaire S.A.V. WOW!) ainsi que votre numéro de client dans les champs correspondants ① - ⑥.

Appuyer sur « **Activer** » ⑦ pour continuer.

Le logiciel WOW! et l'**iQ 50** sont désormais enregistrés et peuvent être actualisés en ligne.

Tout enregistrement ultérieur éventuel s'effectue automatiquement lors d'une mise à jour en ligne et ne nécessite aucune saisie manuelle.



8. **iQ 50** Synchronisation de l'enregistrement et de la mise à jour

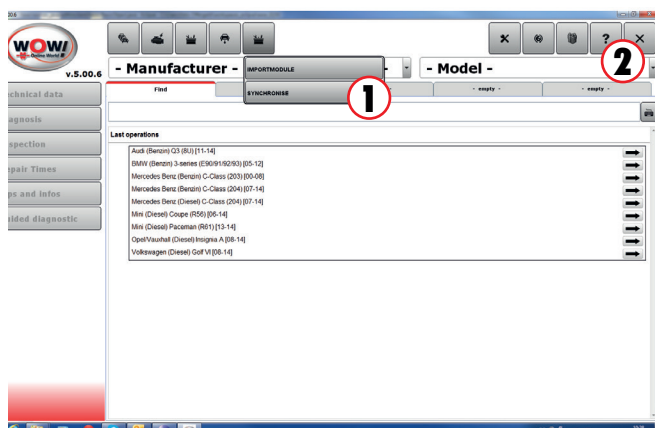
Démarrer le programme WOW!

L'ordinateur doit être relié à Internet.

Cliquer sur le bouton

« **Mise à jour** » ① pour démarrer la mise à jour.

La mise à jour une fois terminée, cliquer sur « **Quitter** ».



9. Synchronisation de la mise à jour iQ50

L'**iQ 50** doit être relié à l'ordinateur à l'aide du câble USB joint à la livraison (**iQ 50**).

La synchronisation démarre automatiquement.

L'enregistrement et les éventuelles mises à jour sont transmis.

La synchronisation peut également être démarrée manuellement en cliquant sur le bouton « **Synchroniser** » ①.

Pour toutes autres informations relatives à l'utilisation du logiciel WOW! en liaison avec l'**iQ 50**, veuillez vous reporter aux rubriques d'aide du logiciel WOW! ②.



WOW! Würth Online World GmbH
Schliffenstraße Falkhof
74653 Künzelsau-Gaisbach,
Allemagne
info@wow-portal.com
www.wow-portal.com

© by WOW! Würth Online World GmbH
Printed in Germany.
Tous droits réservés.
Responsable du contenu :
WOW! Gestion des produits
Rédaction : Dept. gestion des produits

La réimpression, même partielle, est interdite.
W072210050 -SL- 02/14

Imprimé sur papier écologique.

Nous nous réservons le droit de procéder à tout moment, même sans préavis, à des modifications de nos produits, p. ex. pour l'amélioration de la qualité. Les illustrations peuvent présenter des exemples qui peuvent varier selon la marchandise livrée. Sous réserve d'erreurs et de fautes d'impression, toute responsabilité en ce point est exclue. Nos conditions générales de vente sont en vigueur.