



aspoeck.com

# ASPÖCK TPMS



MANUEL D'UTILISATION



MANUEL D'UTILISATION





## INFORMATIONS SUR LE SERVICE

- Veuillez lire attentivement ces instructions de montage avant de commencer l'installation.
- Ces instructions de montage s'adressent aux constructeurs de véhicules remorqués et aux garages. Elles supposent donc que le lecteur dispose des connaissances de base nécessaires. Veuillez noter que certaines opérations ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié afin d'éviter tout risque de blessure et de garantir la qualité requise pour les travaux de montage.
- Dans le cadre de l'amélioration de nos produits, nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques et esthétiques.
- En cas de questions ou de problèmes de montage, veuillez appeler le service après-vente Aspöck, votre revendeur ou vous adresser à votre atelier agréé.

## CONDITIONS DE RESPONSABILITÉ



### Généralités:

- Les impositions légales relatives au montage, à l'installation et à l'utilisation doivent être respectées.
- L'utilisation doit se faire exclusivement conformément aux instructions et consignes de sécurité jointes. Les instructions sont disponibles en ligne sur le site Web **[www.aspoeck.com](http://www.aspoeck.com)**.
- Aucune modification ne doit être apportée au produit, sauf si les pièces de rechange d'origine prévues à cet effet ou les pièces de rechange homologuées par Aspöck sont utilisées et montées par du personnel qualifié.

### Exclusion de garantie:

- En cas de non-respect des consignes et informations figurant dans la présente notice de montage et dans la fiche technique du produit, en cas d'utilisation non conforme, d'utilisation non prévue ou dans des conditions d'utilisation non prévues, la garantie est exclue pour tous les dommages causés au produit.
- La garantie ne s'étend pas non plus aux produits qui ont été endommagés en raison de dangers (y compris les dangers environnementaux, les dangers liés à la circulation routière ou les dangers causés par des tiers ou des circonstances indépendantes de la volonté d'Aspöck) ou qui sont en mauvais état de fonctionnement.
- La réparation ou le remplacement d'un produit défectueux ne donne pas lieu à un nouveau délai de garantie.
- D'autres dispositions relatives à la garantie figurent au point 10 des conditions générales de vente et de livraison (CGV) **[www.aspoeck.com](http://www.aspoeck.com)**.

### Clause de non-responsabilité:

- Aspöck Systems décline toute responsabilité pour les dommages indirects, consécutifs et patrimoniaux.
- D'autres dispositions (restrictives) en matière de responsabilité figurent au point 11 des conditions générales de vente et de livraison (CGV) **[www.aspoeck.com](http://www.aspoeck.com)**.
- Les dispositions restrictives relatives à la responsabilité du fait des produits sont stipulées au point 12 des conditions générales de vente et de livraison (CGV) **[www.aspoeck.com](http://www.aspoeck.com)**.



## TABLE DES MATIÈRES

INFORMATIONS SUR LE SERVICE .....	2
CONDITIONS DE RESPONSABILITÉ .....	2
<b>1. LISTE DES ABRÉVIATIONS .....</b>	<b>5</b>
<b>2. INFORMATIONS GÉNÉRALES .....</b>	<b>6</b>
2.1 GROUPE CIBLE .....	6
2.2 UTILISATION CONFORME À LA DESTINATION .....	6
2.3 SYMBOLES UTILISÉS .....	6
<b>3. DESCRIPTION DU SYSTÈME .....</b>	<b>7</b>
<b>4. NOUVELLE RÉGLEMENTATION UN ECE R141 .....</b>	<b>8</b>
<b>5. COMPOSANTS .....</b>	<b>9</b>
5.1 CAPTEURS .....	9
5.2 RÉCEPTEUR .....	10
5.3 FAISCEAUX DE CÂBLES TPMS .....	11
5.4 UNITÉS ÉLECTRONIQUES ET ACCESSOIRES .....	11
5.5 TERMINAISON CAN .....	12
5.6. APERÇU DU LOGICIEL .....	13
5.6.1 APERÇU DU LOGICIEL EOLT .....	13
5.7 ASPÖCK TPMS DIAGNOSTIC TOOL T350 .....	14
5.7.1 TÉLÉCHARGER LE LOGICIEL .....	14
5.7.2 PREMIÈRE INSTALLATION ET MISE À JOUR DU LOGICIEL .....	15
5.8 INSTALLATION DU LOGICIEL DE CONFIGURATION .....	16
<b>6. INSTALLATION .....</b>	<b>17</b>
6.1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ .....	17
6.2 MONTAGE DES CAPTEURS .....	17
6.2.1 MONTAGE DES CAPTEURS SUR LA VANNE .....	18
6.2.2 MACHINE DE MONTAGE HORIZONTALE .....	19
6.2.3 MACHINE DE MONTAGE VERTICALE .....	20
6.2.4 MONTAGE DES CAPTEURS SUR LA JANTE A L'AIDE D'UNE SANGLE .....	21
6.3 MONTAGE DES UNITÉS RÉCEPTRICES MAXRX & ERX .....	24
6.3.1 MONTAGE DES RÉCEPTEURS MAXRX .....	25
6.3.2 MONTAGE DES UNITÉS DE RÉCEPTION ERX .....	28
6.3.3 SITUATIONS DE MONTAGE PROPOSÉES .....	31
6.3.3.1 AVEC AUTOLOCATE .....	31
6.3.3.2 SANS AUTOLOCATE .....	33
6.4 CÂBLAGE .....	35
<b>7. MISE EN SERVICE .....</b>	<b>36</b>
7.1 FICHER DE CONFIGURATION .....	36
7.2 CRÉATION D'UN FICHER DE CONFIGURATION .....	36
7.3 TÉLÉCHARGEMENT VERS L'ASPÖCK TPMS DIAGNOSTIC TOOL T350 .....	39
7.4 PREMIÈRE MISE EN SERVICE .....	40
7.4.1 PREMIÈRE MISE EN SERVICE AVEC 3 ET 4 RÉCEPTEURS SUPPLÉMENTAIRES (ERX) .....	42
7.4.1.1 FICHER DE CONFIGURATION DU VÉHICULE .....	42
7.4.1.2 APERÇU DE TOUS LES COMPOSANTS .....	42
7.4.1.3 CONFIGURATION MAXRX AVEC 3/4 ERX .....	43
7.4.1.4 MONTAGE DE TOUS LES COMPOSANTS SUR LE VEHICULE, Y COMPRIS LE CÂBLAGE .....	45
7.4.1.5 PROGRAMMATION DES CAPTEURS DE ROUE DANS MAXRX .....	45
7.5 RÉGLAGES DANS L'EBS .....	47
7.6 MESSAGES D'ERREUR DE L'ASPÖCK TPMS DIAGNOSTIC TOOL T350 .....	47
7.7 CONTROLE FIN DE CHAÎNE (EOLT) .....	48



7.7.1 LOGICIEL.....	48
7.7.1.1 TÉLÉCHARGEMENT ET INSTALLATION DU LOGICIEL ASPÖCK TPMS EOLT.....	48
7.7.1.2 INSTALLATION DU LOGICIEL PEAK PCAN.....	48
7.7.2 MATÉRIEL.....	49
7.7.2.1 TPMS EOLT ADAPTER.....	49
7.7.2.2 ASPÖCK ISO 11992 GATEWAY.....	50
7.7.2.3 INTERFACE PCAN-USB.....	53
7.7.3 UTILISATION DU LOGICIEL ASPÖCK TPMS EOLT.....	54
7.7.4 PREMIÈRE MISE EN SERVICE DE L'ASPÖCK TPMS EOLT.....	57
<b>8. INSTRUCTIONS POUR L'ATELIER.....</b>	<b>59</b>
8.1 ENTRETIEN.....	59
8.2 AUTODIAGNOSTIC.....	59
8.3 DIAGNOSTIC ATELIER DE SERVICE ASPÖCK.....	60
8.4 RÉPARATION.....	61
8.4.1 VÉRIFICATION DES CAPTEURS.....	61
8.4.1.1 REMPLACEMENT DU CAPTEUR.....	62
8.4.1.2 REMPLACEMENT DU CAPTEUR AVEC AUTOLOCATE.....	62
8.4.1.3 REMPLACEMENT DU CAPTEUR SANS LOCALISATION AUTOMATIQUE.....	63
8.4.2 VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU MAXRX.....	64
8.4.3 POSITIONS ISO DES PNEUS DE REMORQUE.....	65
8.4.2.1 REMPLACEMENT DU RECEPTEUR PRINCIPAL MAXRX.....	67
8.4.3 REMPLACEMENT DU RECEPTEUR ADDITIONNEL ERX.....	67
<b>9. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES ET AFFECTATION DES BROCHES.....</b>	<b>68</b>
<b>10. RECYCLAGE.....</b>	<b>74</b>
<b>11. INSTRUCTIONS DE RÉPARATION ASPÖCK TPMS.....</b>	<b>75</b>



## 1. LISTE DES ABRÉVIATIONS

ABRÉVIATION	EXPLICATION
ADR	„Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route“
CAN	réseau local
EBS	Système de freinage électronique
ECU	Unité de commande électronique
EMC	Compatibilité électro magnétique CEM
EOLT	Test de fin de ligne
ESD	Décharge électrostatique
HDSCS	Connecteur étanche haute performance
ID	numéro d'identification
OEM	Fabricant de l'équipement d'origine
PCB(A)	Circuit imprimé (assemblé)
TPMS	Système de surveillance de la pression des pneus



## 2. INFORMATIONS GÉNÉRALES

### 2.1 GROUPE CIBLE

Ce document s'adresse aux constructeurs de véhicules remorqués et aux ateliers de réparation.

### 2.2 UTILISATION CONFORME À LA DESTINATION

Le TPMS Aspöck est exclusivement destiné à déterminer la pression et la température des pneus de remorques et à transmettre ces valeurs au système EBS de la remorque, qui les transmet à son tour à l'affichage du tracteur en tant que passerelle.

Toute utilisation autre que celle prévue est considérée comme non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages qui en résultent. L'utilisateur en assume l'entière responsabilité.

L'utilisation conforme comprend également le respect des consignes d'utilisation, d'entretien et de maintenance prescrites par le fabricant.

Les consignes de prévention des accidents applicables ainsi que les autres règles de sécurité et de médecine du travail généralement reconnues doivent être respectées.

Toute modification arbitraire du système exclut la responsabilité du fabricant pour les dommages qui en résultent.

### 2.3 SYMBOLES UTILISÉS

Ce mode d'emploi contient des consignes à respecter pour garantir la sécurité des personnes et éviter tout dommage corporel ou matériel. Ces consignes sont signalées par des triangles d'avertissement et classées ci-dessous en fonction du degré de danger.

#### DANGER

Le signal d'avertissement désigne un danger présentant un risque **élevé** qui, s'il n'est pas évité, entraîne la mort ou des blessures graves.

#### AVERTISSEMENT

Le signal d'avertissement désigne un danger présentant un risque **moyen** qui, s'il n'est pas évité, entraîne la mort ou des blessures graves.

#### ATTENTION

Le signal d'avertissement désigne un danger présentant un **faible** degré de risque qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner une blessure légère ou modérée.

#### REMARQUE

Une remarque au sens de cette notice est une information importante, une remarque technique concernant le produit ou la partie correspondante de la notice, à laquelle il convient d'accorder une attention particulière.



## 3. DESCRIPTION DU SYSTÈME

Le TPMS (Tyre Pressure Monitoring System) pour camions est un système de surveillance développé conformément aux exigences de la directive ECE R141. Il sert à surveiller en continu et en temps réel la pression et la température des pneus des véhicules remorqués poids lourd.

### Caractéristiques principales :

- **Surveillance en temps réel :**  
Le TPMS pour camions surveille la pression et la température des pneus en temps réel afin de détecter tout écart par rapport aux recommandations et aux normes de sécurité.
- **Capteurs directs :**  
Des capteurs intégrés à chaque pneu mesurent la pression et transmettent les informations au véhicule afin d'alerter le conducteur en cas de perte de pression ou de problèmes de température.
- **Durée de vie des pneus :**  
La surveillance de la pression des pneus permet de prolonger leur durée de vie, ce qui se traduit par des économies.
- **Respect des réglementations :**  
Le TPMS pour camions aide à respecter les exigences légales conformément à la directive ECE R141 et à garantir la sécurité routière.





## 4. NOUVELLE RÉGLEMENTATION UN ECE R141

Le règlement ECE R141 définit les exigences relatives aux systèmes de surveillance de la pression des pneus (TPMS) pour les camions et les remorques. Voici un résumé des points les plus importants :

- **Domaine d'application :**  
La norme ECE R141 s'applique aux véhicules des classes O3 et O4.
- **Contrôle de la pression des pneus :**  
Le TPMS surveille la pression des pneus en temps réel et avertit le conducteur lorsque la pression d'un ou plusieurs pneus descend en dessous d'un certain seuil.
- **Avertissements :**  
Le TPMS avertit le conducteur par un signal visuel lorsqu'une pression insuffisante est détectée dans un pneu.
- **Autosurveillance :**  
Le système doit contrôler son propre fonctionnement et informer le conducteur en cas de dysfonctionnement.
- **Date obligatoire :**  
À compter du 7 juillet 2024, tous les véhicules nouvellement immatriculés des catégories susmentionnées devront être équipés d'un TPMS conformément au présent règlement. Les véhicules existants immatriculés avant cette date sont exemptés de cette obligation.

La norme ECE R141 vise à améliorer la sécurité routière en garantissant que les conducteurs sont informés à temps de toute variation de la pression des pneus. Cela contribue à réduire le nombre d'accidents dus à des problèmes de pneus et à améliorer l'efficacité du trafic routier.



## 5. COMPOSANTS

Ce texte décrit les caractéristiques fondamentales des composants importants.

### 5.1 CAPTEURS

Le capteur de pression des pneus est situé dans le pneu et mesure la pression et la température.



MATÉRIAU DU BOÎTIER		PA GF 35 et acier inoxydable
POIDS		25g
DIMENSIONS [MM]		60x39x16
BATTERIE	TYPE	Pile bouton au lithium (non remplaçable)
	DURÉE DE VIE	5 — 7 Années
PLAGE DE MESURE DE PRESSION		0 jusqu'à 13.915 bar ± 0.220 bar
PLAGE DE MESURE DE TEMPÉRATURE		-40°C — +120°C ± 3°
PLAGE DE TEMPÉRATURE		-40°C — +120°C
HOMOLOGATION CEM		 10R-06 3558
TEST ADR		ADR Zone 2
CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ (IP)		IPX6K

Chaque capteur reçoit un identifiant unique qui garantit qu'il est connecté exclusivement aux roues correspondantes et qu'il s'identifie correctement auprès de l'unité de commande électronique (ECU). Cela empêche que les signaux de pression d'autres véhicules soient attribués par erreur à votre propre système. Cet identifiant est défini lors de la fabrication du capteur et ne peut pas être modifié. Pour faciliter la mise en service, l'identifiant est imprimé sur le capteur. Il peut également être lu sans fil à l'aide de l'outil de diagnostic Aspöck TPMS T350.



## 5.2 RÉCEPTEUR

Le MaxRx est le récepteur principal. Il communique avec les capteurs situés dans les pneus et transmet le signal à l'EBS. Le MaxRx est l'ECU du système. Le fichier de configuration est enregistré sur le MaxRx. Par conséquent, en cas de remplacement du récepteur, celui-ci doit être réinstallé et les capteurs doivent être reprogrammés.



MATÉRIAU DU BOÎTIER	nylon
POIDS	120g
DIMENSIONS [MM]	105x125x38
TENSION NOMINALE V (VOLT)	12V/24V
PLAGE DE TENSION V (VOLT)	8 - 32V
PLAGE DE TEMPÉRATURE	-40°C — +85°C
HOMOLOGATION CEM	 10R-06 3521
TEST ADR	ADR Zone 2
CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ (IP)	IP6K9K

L'eRX est un récepteur supplémentaire qui sert à augmenter la portée. Il communique avec les capteurs situés dans les pneus et transmet le signal au MaxRx. Associé au MaxRx, le récepteur eRx permet d'utiliser la fonction « Autolocate ».

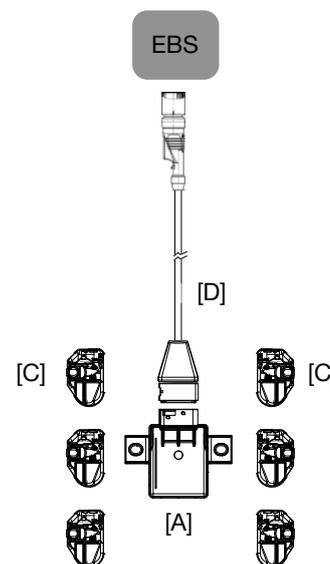


MATÉRIAU DU BOÎTIER	nylon
POIDS	48g
DIMENSIONS [MM]	118x39x29
TEMPERATURBEREICH	-40°C — +85°C
HOMOLOGATION CEM	 10R-06 3125
TEST ADR	ADR Zone 2
CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ (IP)	IP6K9K



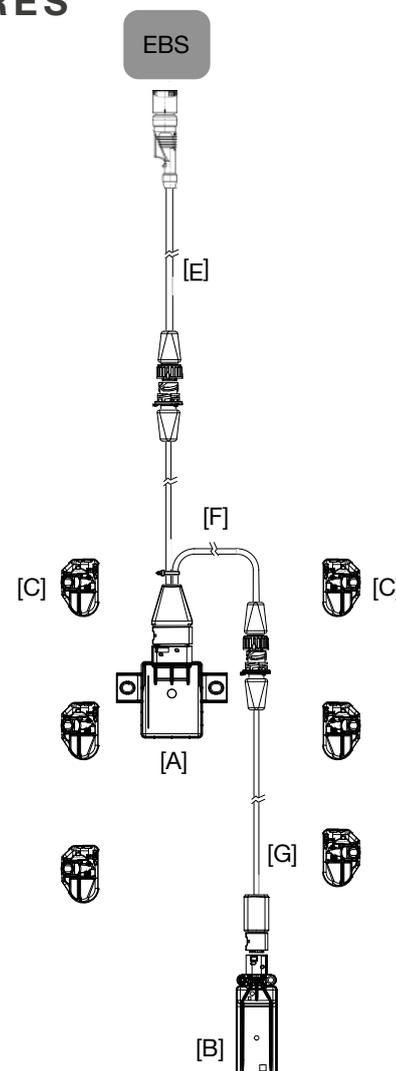
## 5.3 FAISCEAUX DE CÂBLES TPMS

	N° OEM	N° DE REF.	VERSION	DESIGNATION	
CÂBLE	78-7022-007	78-7022-004	[D]	TPMS Knorr EBS3-Rx18	1 m
	78-7022-017	78-7022-014	[D]	TPMS Knorr EBS3-Rx18	6 m
	78-7022-057	78-7022-054	[E]	TPMS Knorr EBS3-K1.2	1 m
	78-7022-307	78-7022-304	[D]	TPMS Wabco EBS3 - Rx18	2 m
	78-7022-317	78-7022-314	[D]	TPMS Wabco EBS3 - Rx18	6 m
	78-7022-357	78-7022-354	[E]	TPMS Wabco EBS3 - K1.2	2 m
	78-7021-607	78-7021-604	[F]	TPMS K1.2 - Rx18 + K1.2	1 m
	78-7021-407	78-7021-404	[G]	TPMS K1.2 - eRx	1 m



## 5.4 UNITÉS ÉLECTRONIQUES ET ACCESSOIRES

	N° OEM	N° DE REF.	VERSION	DESIGNATION
COMPOSANTS DU SYSTÈME	75-0210-007	75-0210-001	[A]	Aspöck TPMS Récepteur Rx18
	75-0210-107	75-0210-101	[B]	Aspöck TPMS Sous-récepteur eRx
	75-0210-207		[C]	Aspöck TPMS Capteur à valve
		75-0210-204		Capteur de valve TPMS + vis M6 + autocollant pour jante + notice de montage
	14-1620-057			TPMS Vis pour capteur à soupape M6
	14-4314-007	14-4314-004		TPMS berceau
	14-4315-007	14-4315-004		TPMS sangle
	10-0211-327			Autocollants pendentifs : 140 x 50 mm
	10-0211-337			Autocollant jante: 60 x 20 mm



Autocollants pendentifs: 140 x 50 mm



Autocollant jante: 60 x 20 mm

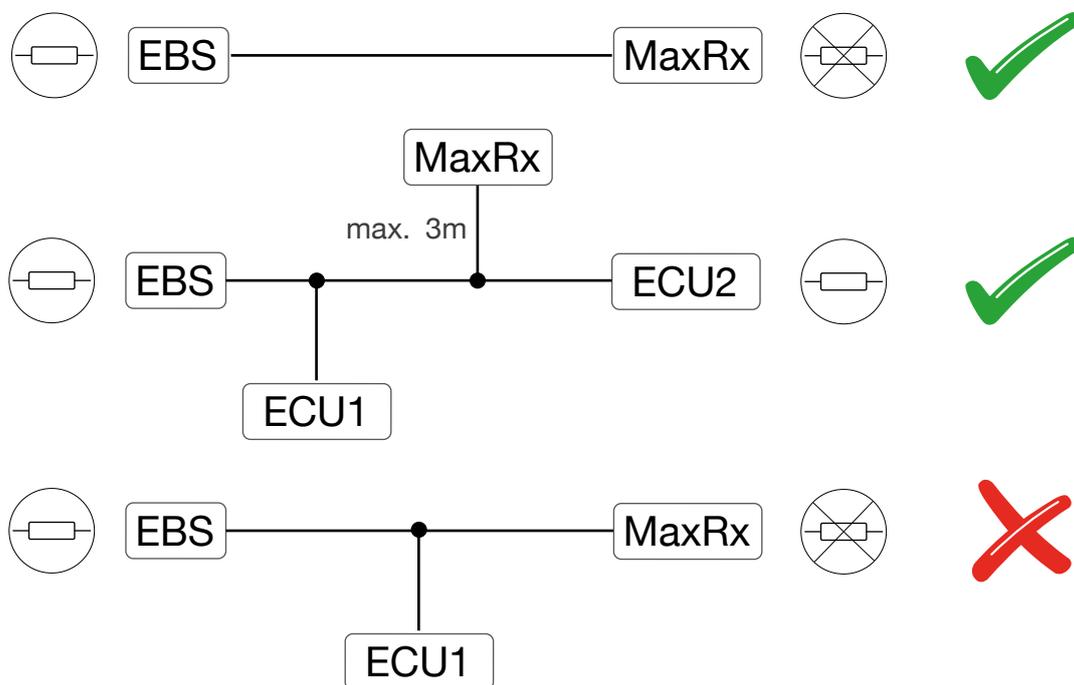


## 5.5 TERMINAISON CAN

Une connexion CAN doit toujours être constituée d'une ligne avec deux extrémités définies au maximum. Chaque extrémité doit être équipée d'une résistance de terminaison. En règle générale, la résistance de terminaison se trouve dans l'appareil CAN connecté.

Un réseau CAN comportant plus de deux résistances terminales ne permet pas une communication fiable. C'est pourquoi il est nécessaire que les appareils supplémentaires ne fonctionnent qu'avec la résistance désactivée. Les appareils sans résistance doivent être connectés à l'extrémité courte d'un chemin (max. 3 m).

Le récepteur principal MaxRx n'est pas équipé d'une terminaison CAN.



### REMARQUE

Le MaxRx dispose de deux sorties CAN-Bus supplémentaires. Ces sorties sont spécialement prévues pour le raccordement des récepteurs supplémentaires (eRx) et ne doivent pas être utilisées pour le fractionnement ou à d'autres fins. Il s'agit ici d'une connexion CAN interne entre le MaxRx et les eRx.



## 5.6. APERÇU DU LOGICIEL

### ***Aspoeck TPMS Config Generator (.exe)***

*Aspoeck TPMS Config Generator* crée des fichiers de configuration pour différentes configurations de véhicules. Ces configurations de véhicules générées peuvent être exportées depuis l'application et importées dans *Aspoeck TPMS Config Uploader*.

### ***Aspoeck Software Dongle (.exe) (Aspoeck Software Dongle Driver)***

Pour utiliser l'*Aspoeck TPMS Config Generator*, une clé USB spéciale appelée « Aspoeck Software Dongle » est nécessaire. Avant utilisation, il faut installer l'« Aspoeck Software Dongle Driver », qui est le pilote de la clé USB. Sans cette installation et sans la clé USB connectée, l'*Aspoeck TPMS Config Generator* ne peut pas être utilisé.

### ***Aspoeck TPMS Config Uploader (.exe)***

L'*Aspoeck TPMS Config Uploader* détecte un *Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350* connecté et peut y écrire le fichier de configuration.

### ***Aspoeck-TPMS-Diagnostic-Tool-Software (.tprp)***

Est le logiciel pour l'appareil de diagnostic *Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350*.

## 5.6.1 APERÇU DU LOGICIEL EOLT

### ***Aspoeck TPMS EOLT Software (.exe)***

Le *Aspoeck TPMS EOLT Software* permet de diagnostiquer le système TPMS et offre la possibilité d'exporter un rapport.



## 5.7 ASPÖCK TPMS DIAGNOSTIC TOOL T350

### ⚠ AVERTISSEMENT

#### Danger dû au rayonnement électromagnétique !

Les personnes portant un stimulateur cardiaque ne doivent pas utiliser ce produit.

L'outil de diagnostic Aspöck TPMS T350 permet de stimuler et de lire les capteurs de pression des pneus Aspöck. Il est possible de lire des données telles que la température, la pression, la durée de vie des batteries internes, les identifiants des capteurs, etc.

L'outil de diagnostic Aspöck TPMS T350 peut être configuré en plusieurs langues via son menu.

POIDS (BATTERIE INCLUSE)	490g
DIMENSIONS [MM]	187x107x47
TENSION NOMINALE V (VOLT)	12V
TYPE DE BATTERIE	La batterie lithium-polymère peut être remplacée par l'utilisateur.
PLAGE DE TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	0°C — +45°C
PLAGE DE TEMPÉRATURE DE STOCKAGE	-10°C — +50°C
CLAVIER	7 touches, résistantes à la poussière, à l'eau et à la graisse



### 5.7.1 TÉLÉCHARGER LE LOGICIEL

#### Étape 1 : inscription

- Inscrivez-vous sur Aspöck Connect (<https://connect.aspoeck.com>).

#### Étape 2 : Activer le compte

- Un e-mail contenant un lien de confirmation sera envoyé à l'adresse e-mail indiquée.

#### Étape 3 : authentification à deux facteurs

- Un e-mail contenant un code à 4 chiffres sera envoyé à l'adresse e-mail indiquée. Le code doit être saisi sur Aspöck Connect.

#### Étape 4 : Téléchargement du logiciel

- Le logiciel peut être recherché et téléchargé.



### REMARQUE

Installez et utilisez le logiciel de configuration conformément aux instructions afin de terminer la configuration du système de surveillance de la pression des pneus. Pour toute question ou tout problème, veuillez contacter directement le service d'assistance technique d'Aspöck :

**TPMS.support@aspoeck.com**



## 5.7.2 PREMIÈRE INSTALLATION ET MISE À JOUR DU LOGICIEL

### Étape 1 : Établir la connexion

- Connectez l'*Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350* à un port USB libre de votre ordinateur à l'aide d'un câble USB-C. L'appareil est reconnu sur le PC comme un périphérique de stockage amovible.

### Étape 2 : transfert de fichiers

- Ouvrez l'explorateur de fichiers et accédez à l'emplacement où le logiciel *Aspöck TPMS Diagnostic Tool Software* a été téléchargé.
- Ouvrez le lecteur de l'*Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350* et copiez le fichier de mise à jour (.tprp) dans le dossier *Updates*.

### Étape 3 : Installation du logiciel

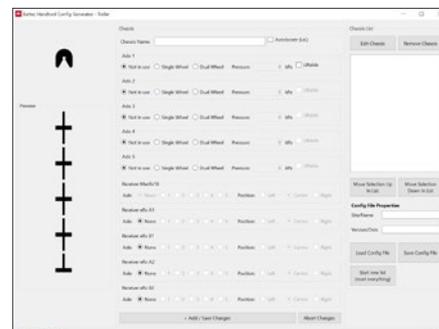
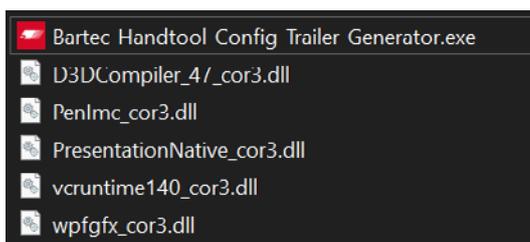
- L'*Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350* redémarre automatiquement. L'appareil vérifie le fichier de mise à jour et se met à jour automatiquement.
- Une fois l'installation terminée, le logiciel *Aspöck TPMS Diagnostic Tool Software* peut être utilisé sur l'*Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350*.



## 5.8 INSTALLATION DU LOGICIEL DE CONFIGURATION

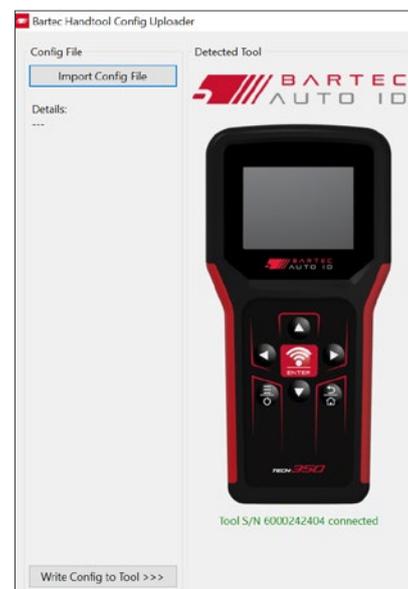
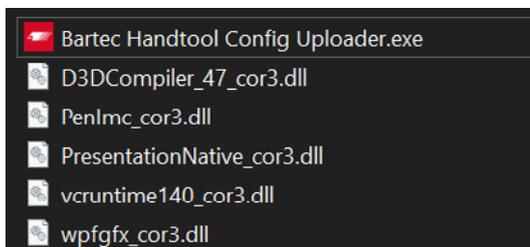
### Installer *Aspöck TPMS Config Generator*:

- Décompressez le pack de téléchargement et enregistrez-le sur le lecteur « C: ».
- Ouvrez le dossier contenant *Aspöck TPMS Config Generator*.
- Exécutez le fichier *Aspöck TPMS Config Generator.exe*.



### Installer *Aspöck TPMS Config Uploader*:

- Décompressez le pack de téléchargement et enregistrez-le sur le lecteur « C: ».
- Ouvrez le dossier contenant le programme *Aspöck TPMS Config Uploader*.
- Exécutez le fichier *Aspöck TPMS Config Generator.exe*.



### REMARQUE

Les logiciels de l'Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350, de l'Aspöck TPMS Config Generator et de l'Aspöck TPMS Config Uploader doit toujours être à jour, tel qu'il est disponible sur la plateforme Aspöck Connect, sinon des dysfonctionnements et des messages d'erreur peuvent survenir.



## 6. INSTALLATION

Ce chapitre décrit l'installation sur le véhicule.

### 6.1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Les prescriptions nationales en matière de sécurité au travail, les consignes de l'atelier et les instructions du constructeur du véhicule doivent être respectées !

#### **⚠ ATTENTION**

##### **Danger lié à la poussière**

Ne nettoyez pas les jantes à l'air comprimé, car cela pourrait générer des poussières nocives pour la santé.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

##### **Danger dû à un écrou de roue desserré !**

Des écrous de roue desserrés peuvent entraîner des accidents de la circulation.

- Serrez impérativement les écrous de roue au couple prescrit par le constructeur automobile.
- Après environ 500 km, vérifiez à nouveau que les écrous de roue sont bien serrés.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

##### **Danger dû à un véhicule non sécurisé !**

Avant d'effectuer des travaux sur le véhicule, il est impératif de l'empêcher de rouler. Cela permet d'éviter tout accident et toute blessure.

### 6.2 MONTAGE DES CAPTEURS

#### **REMARQUE**

##### **Danger en cas d'utilisation non conforme !**

Toute modification ou manipulation du capteur peut détruire l'appareil et endommager les pneus. Ne pas essayer d'ouvrir le capteur. Ne pas utiliser de poudre d'équilibrage ni de produit d'étanchéité pour pneus afin d'éviter tout dommage. Ne jamais fixer un capteur de pression des pneus endommagé sur une jante. Ne monter le pneu sur la jante qu'une fois le capteur de pression des pneus correctement monté. Ne montez jamais un capteur de pression des pneus sur des jantes non homologuées.

Les capteurs de pression des pneus doivent être stockés dans un endroit sec, à l'abri de l'humidité et des températures extrêmes. Les températures de stockage typiques sont comprises entre -10 °C et 55 °C.

Utilisez la valve adaptée à la jante !

#### **⚠ ATTENTION**

##### **Raisons pour remplacer les capteurs!**

Les capteurs doivent être remplacés si l'un des éléments suivants est constaté :

- Le boîtier est visiblement endommagé !
- Des corps étrangers sont visibles dans l'ouverture de pression !
- La durée de vie de la pile du capteur interne est épuisée !



## 6.2.1 MONTAGE DES CAPTEURS SUR LA VANNE

- ① Composants nécessaires :



- ② Montez la valve de gonflage adaptée selon les indications du fabricant de la jante et veillez à ce que la valve soit correctement alignée. La valve doit être équipée d'une surface d'appui adaptée au niveau de la tête et d'un alésage avec un filetage M6x1 mm.



- ③ Placez le capteur à l'intérieur de la jante, sur la tête de valve, et fixez-le à l'aide de la vis de manière à ce qu'il puisse encore bouger légèrement.



- ④ Appuyez le capteur contre la jante et maintenez-le en place de manière à ce qu'il repose sur le lit de la jante. La tête de valve doit dépasser d'un éventuel renforcement afin qu'il y ait un espace entre l'avant du capteur et la jante.



- ⑤ Appuyez le capteur contre la jante et maintenez-le en place comme indiqué sur l'image précédente. Serrez la vis T30 à l'aide d'un tournevis dynamométrique calibré à 6,0 Nm  $\pm$ 0,5 Nm.



### REMARQUE

#### **Dangers pour le capteur dus à des forces de traction ou de pression !**

Lors du montage du pneu, veillez à ce que le bourrelet du pneu n'entre pas en contact avec le capteur afin de le protéger contre tout dommage.

### REMARQUE

#### **Dangers pour le capteur dus aux liquides !**

Le capteur ne doit pas entrer en contact avec des liquides (liquide de montage).  
Ne pas remplir le pneu d'eau.



## 6.2.2 MACHINE DE MONTAGE HORIZONTALE

- ① Enduire les deux bourrelets du pneu avec du liquide de montage.



- ② Placez la roue sur la machine à monter de manière à ce que la tête de montage se trouve du côté opposé à la valve, c'est-à-dire décalée de 180°.



- ③ Tirez le talon du pneu sur la jante et placez-le dans la zone du capteur sur le rebord de la jante de manière à ce que le capteur reste intact pendant le montage.



- ④ À l'aide de la machine de montage, faites pivoter l'ensemble de 180° afin que le capteur se trouve en position 12 heures sur la tête de montage de la machine. À l'aide d'un bras auxiliaire de la machine, appuyez sur le bourrelet vers le bas ou fixez un dispositif de maintien du bourrelet en position 1 heure.



- ⑤ Montez le pneu conformément aux instructions du fabricant de la machine de montage afin que le talon supérieur soit monté sur le rebord de la jante.



- ⑥ Gonflez les pneus conformément aux indications du fabricant et assurez-vous que les talons sont bien en place.





## 6.2.3 MACHINE DE MONTAGE VERTICALE

- ① Enduire les deux bourrelets du pneu avec du liquide de montage.



- ② Soulevez le premier talon du pneu dans le lit de la jante et faites glisser le pneu sur la jante sans toucher le capteur de pression des pneus.



- ③ Soulevez le pneu au-dessus du capteur et posez le talon sur le rebord de la jante afin que le capteur ne puisse plus être touché lors du gonflage du pneu.



- ④ Positionner le capteur à l'aide de la machine à un angle de 180° par rapport au rouleau de la machine et le fixer au-dessus du rouleau à l'aide d'un dispositif de maintien de bourrelet..



- ⑤ Tournez la jante dans le sens des aiguilles d'une montre et assurez-vous que le capteur n'a pas été coincé lors du montage.



- ⑥ Gonflez les pneus conformément aux indications du fabricant et assurez-vous que les talons sont bien en place.





## 6.2.4 MONTAGE DES CAPTEURS SUR LA JANTE A L'AIDE D'UNE SANGLE

- ① Le capteur (75-0210-207 / 75-0210-204) est monté dans le support (14-4314-007) et fixé à l'aide d'une sangle (14-4315-007).



- ② Insérer le capteur dans le support, aligner le guide en plastique sur l'insert métallique et encliqueter le capteur.



- ③ Faites passer l'extrémité blanche du ruban en tissu à travers le support, sous le capteur, jusqu'à ce que toute la partie blanche soit visible du côté opposé.



- ④ Rabattez la partie blanche de la sangle et appuyez-la contre la partie noire.



- ⑤ Faites passer l'extrémité libre de la sangle à l'autre extrémité du support afin de former une boucle. Veillez à ce que la sangle ne soit pas vrillée.



- ⑥ Placez la ceinture sur le bord de la jante et placez-la dans le creux (point le plus bas) de la jante.





- ⑦ Tirez la sangle complètement à travers le support jusqu'à ce qu'elle soit bien tendue contre la jante, le support étant aligné avec la valve du pneu. (Flèche dans le sens de la valve)



- ⑧ Maintenez le support en position. Appuyez fermement sur les sections afin que toute la bande Velcro soit bien en contact. Serrez la sangle à 180 N.



- ⑨ Aligned le support avec la valve du pneu afin de faciliter le démontage du pneu.



- ⑩ Tournez la jante de manière à ce que la valve se trouve en position 6 heures.



- ⑪ Placez la partie supérieure du premier bourrelet de pneu en position 12 heures.



- ⑫ Montez la partie inférieure du premier bourrelet de pneu en position 6 heures (alignée avec le capteur) et veillez à ce qu'elle n'entre pas en contact avec l'unité de capteur.





- ⑬ Positionner le capteur à l'aide de la machine à un angle de 180° par rapport au rouleau de la machine et le fixer au-dessus du rouleau à l'aide d'un dispositif de maintien de bourrelet.



- ⑭ Tournez la jante dans le sens des aiguilles d'une montre et assurez-vous que le capteur n'a pas été coincé lors du montage.



- ⑮ Dès que le deuxième bourrelet est complètement monté, le démonte-pneu peut être retiré et le pneu peut être retiré de l'arbre.



- ⑯ Gonflez les pneus conformément aux indications du fabricant et assurez-vous que les talons sont bien en place.



## ATTENTION

### **Danger en cas d'endommagement du capteur !**

La procédure peut varier en fonction du type de pneu. Il est impératif de veiller à ce que le talon du pneu n'entre pas en contact avec le support lors du montage, car cela pourrait entraîner un déplacement ou un endommagement du support et/ou du capteur !

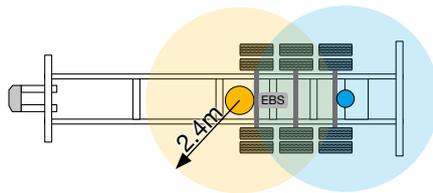


## 6.3 MONTAGE DES UNITÉS RÉCEPTRICES MAXRX & ERX

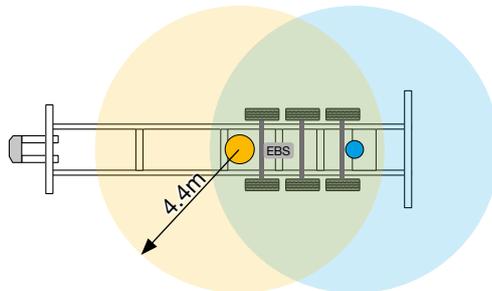
Pour garantir une bonne connexion radio, les unités de réception ne masquées ou bloquées par des structures métalliques par des structures métalliques proches. Elles ne doivent pas être montées directement sur les longerons ou les traverses. Dans la mesure du possible, les roues équipées des capteurs doivent rester visibles. Pour cela, les récepteurs doivent être montés si possible sous les longerons du véhicule. Ils doivent être éloignés autant que possible des autres appareils électroniques, car ceux-ci pourraient perturber la réception des capteurs de roue en émettant des fréquences interférences.

Lors du montage des unités de réception, respecter les distances suivantes par rapport aux capteurs de roue :

**Distance maximale avec pneus jumelés : 2,4 m**



**Distance maximale avec pneus simples : 4,4 m**



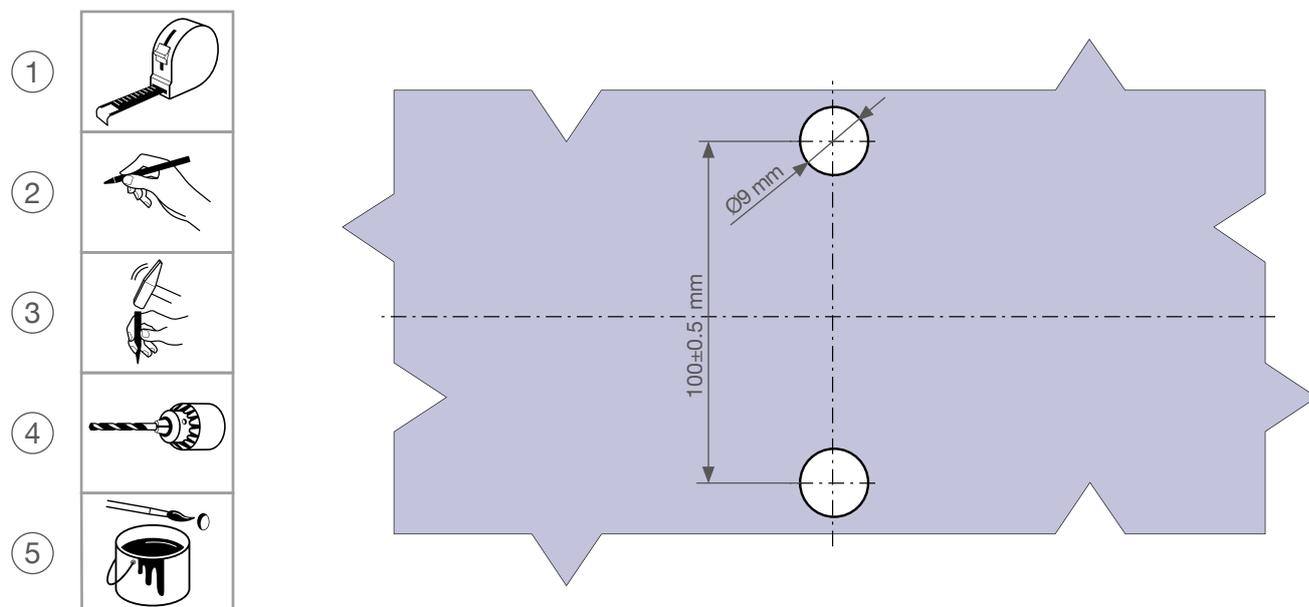
### REMARQUE

#### **Danger dû à la perte du signal !**

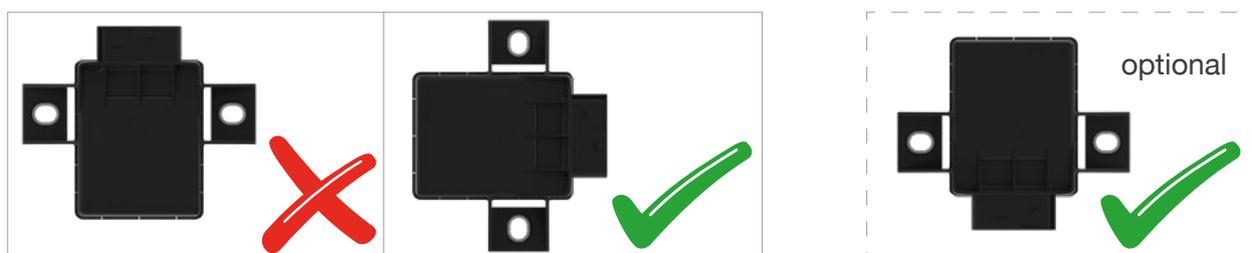
Il est possible de dépasser les distances indiquées ou de procéder au montage dans des situations défavorables si une disponibilité suffisante du signal peut être prouvée par une mesure de la disponibilité du signal.



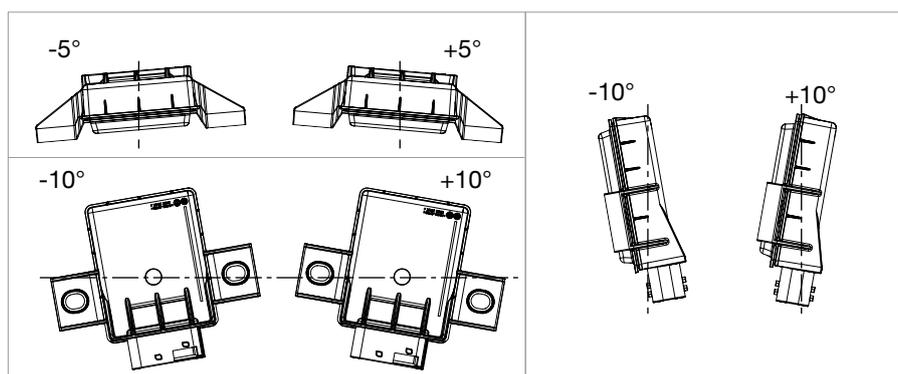
## 6.3.1 MONTAGE DES RÉCEPTEURS MAXRX



Le MaxRx doit être monté verticalement ou horizontalement, de manière à ce que la fiche soit orientée vers le bas ou sur le côté.

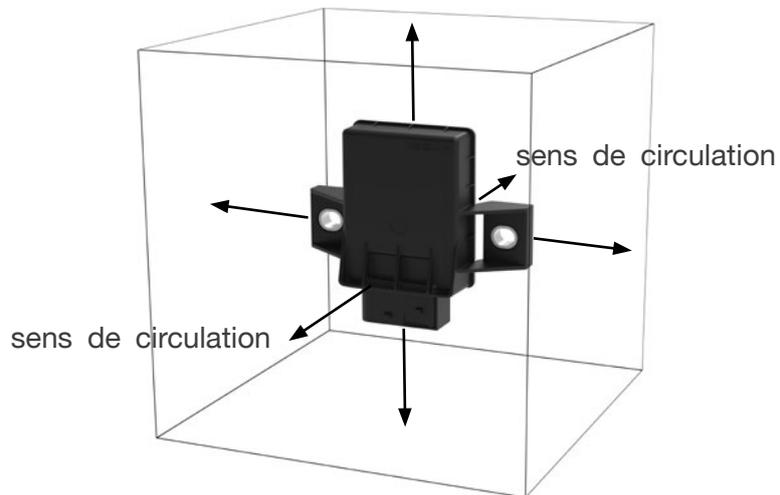


Tolérances de montage :





Le MaxRx doit être installé à une distance supérieure à 500 mm de toutes les vannes électriques, pneumatiques et de commande du véhicule.



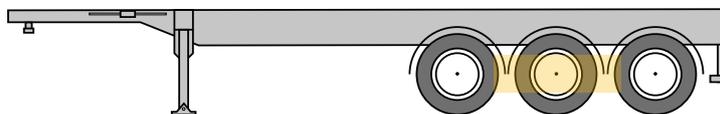
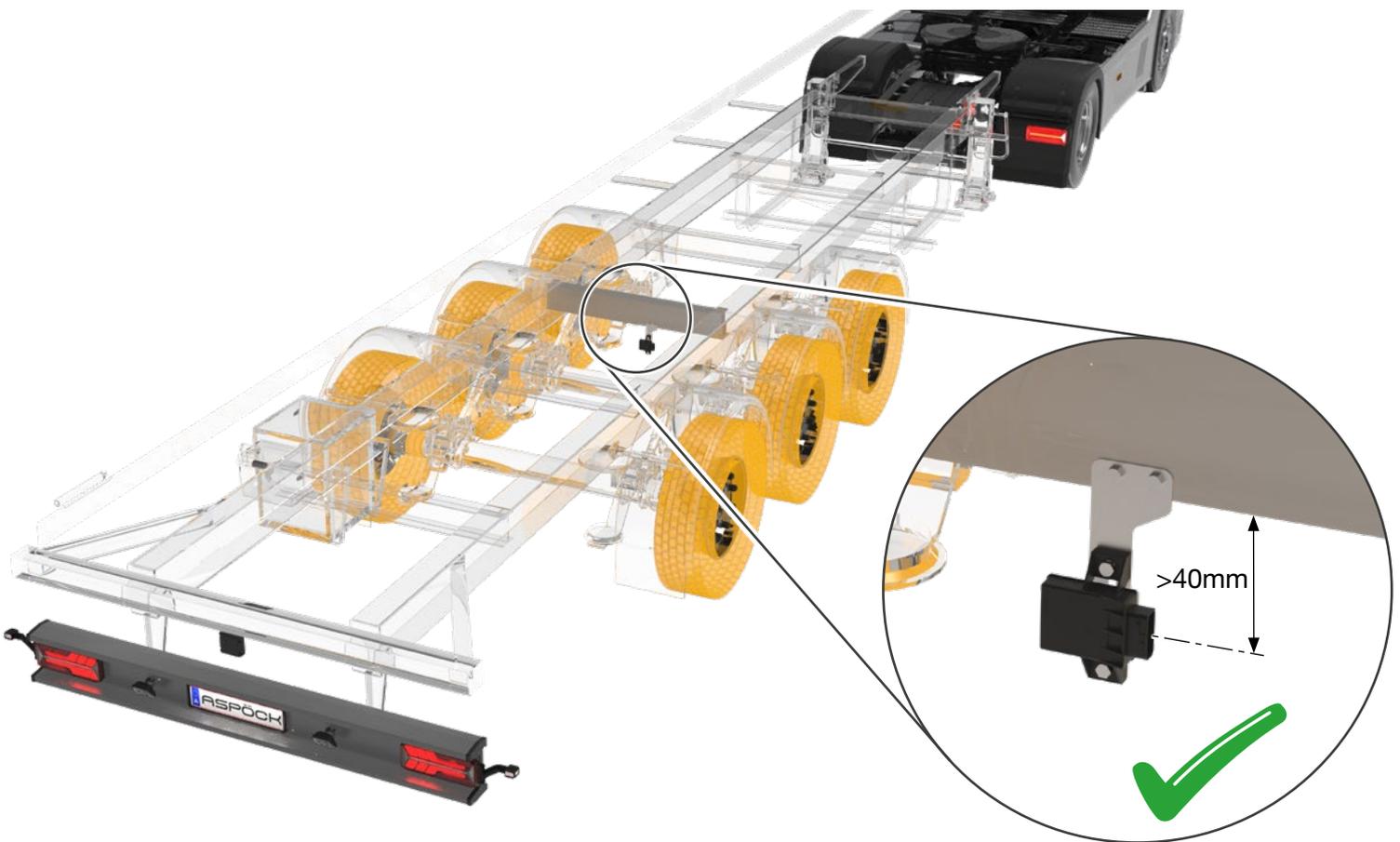
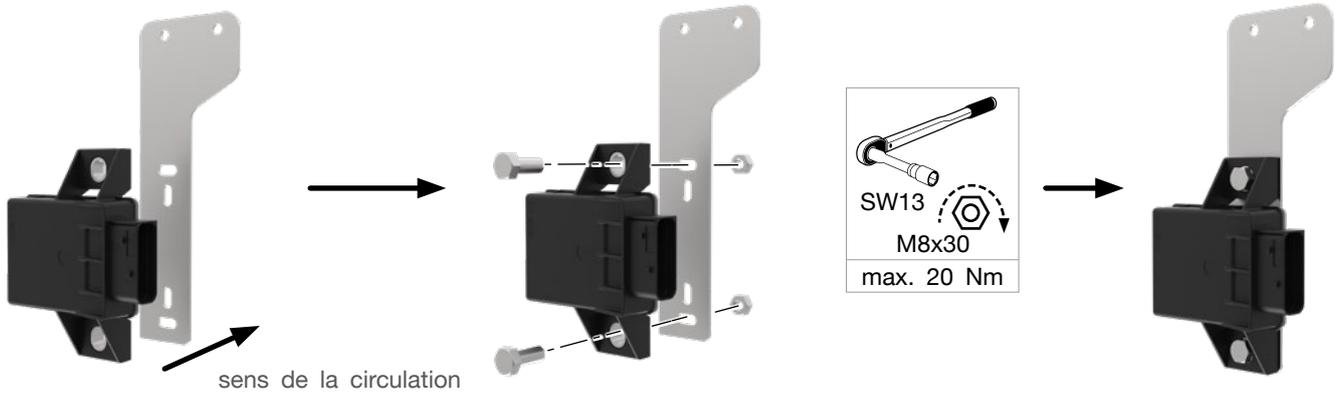
## REMARQUE

### Risque pour la réception des signaux !

Le MaxRx ne doit pas être recouvert par du métal massif, une distance minimale de 40 mm doit être respectée dans toutes les directions, à l'exception des points de fixation.



Le MaxRx doit être monté sur un support directement relié au châssis. Le côté couvercle (couvercle en plastique blanc) du MaxRx doit être orienté vers le support.



La position optimale du récepteur principal (MaxRx) est sous le châssis, jusqu'à l'axe du pneu.

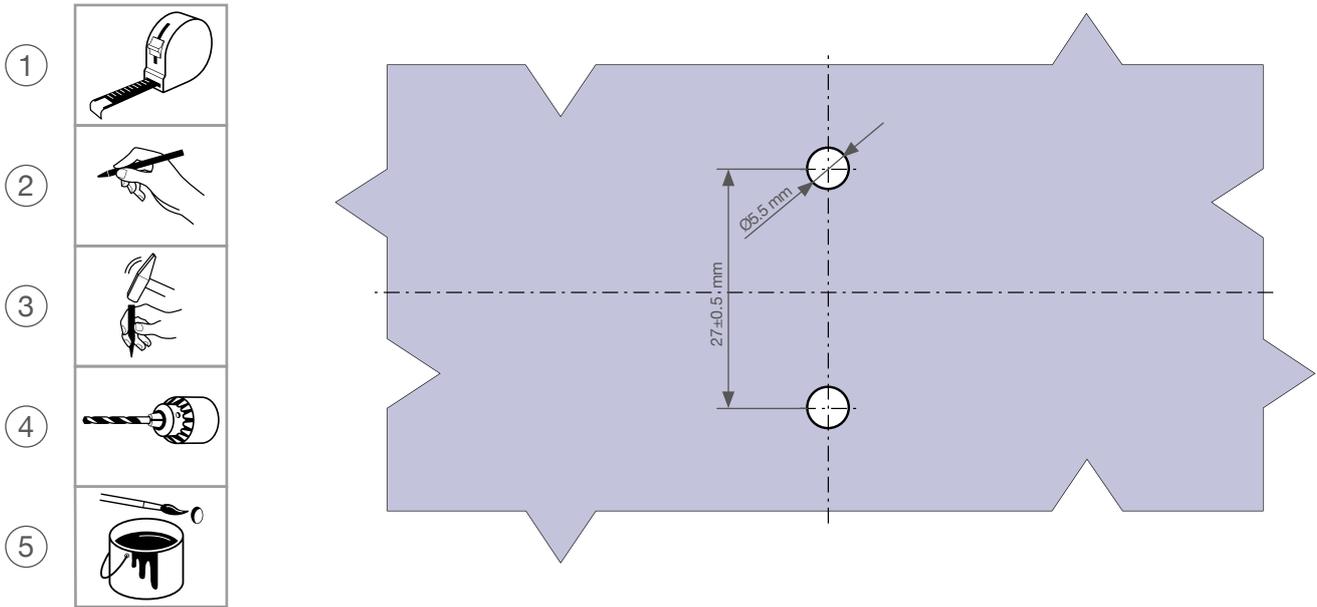


## 6.3.2 MONTAGE DES UNITÉS DE RÉCEPTION ERX

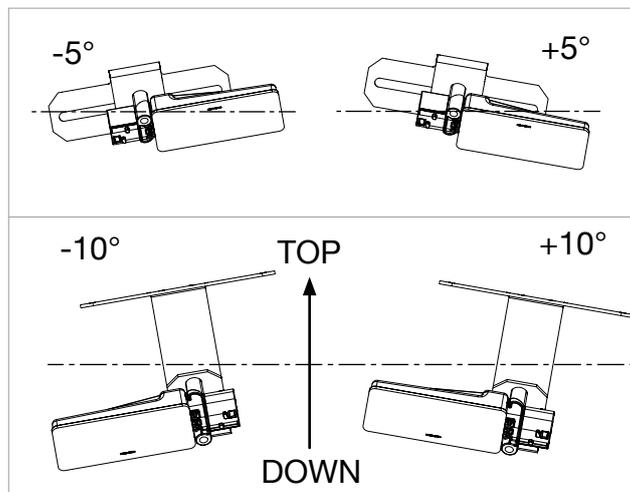
### REMARQUE

**Risque pour la réception des signaux !**

La position de chaque récepteur dépend de la configuration des axes.

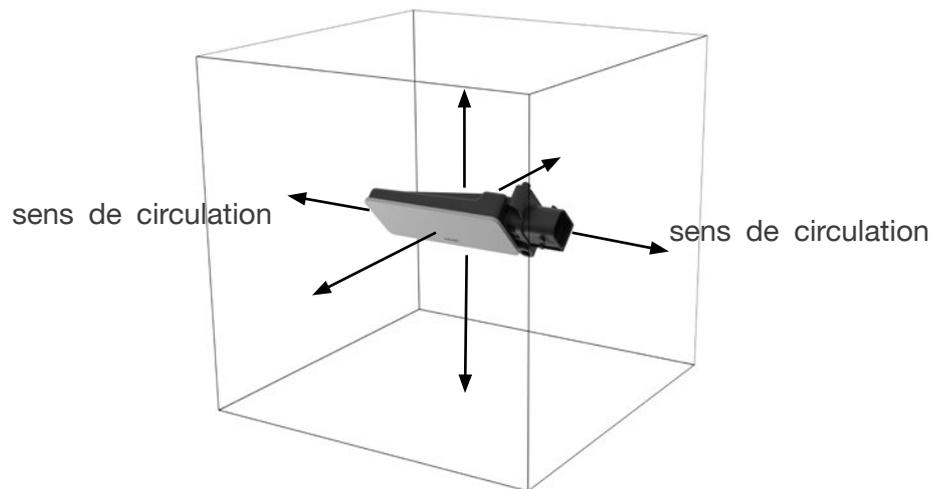


Tolérances de montage:





L'eRx doit être installé à une distance supérieure à 500 mm de toutes les vannes électriques, pneumatiques et de commande du véhicule.



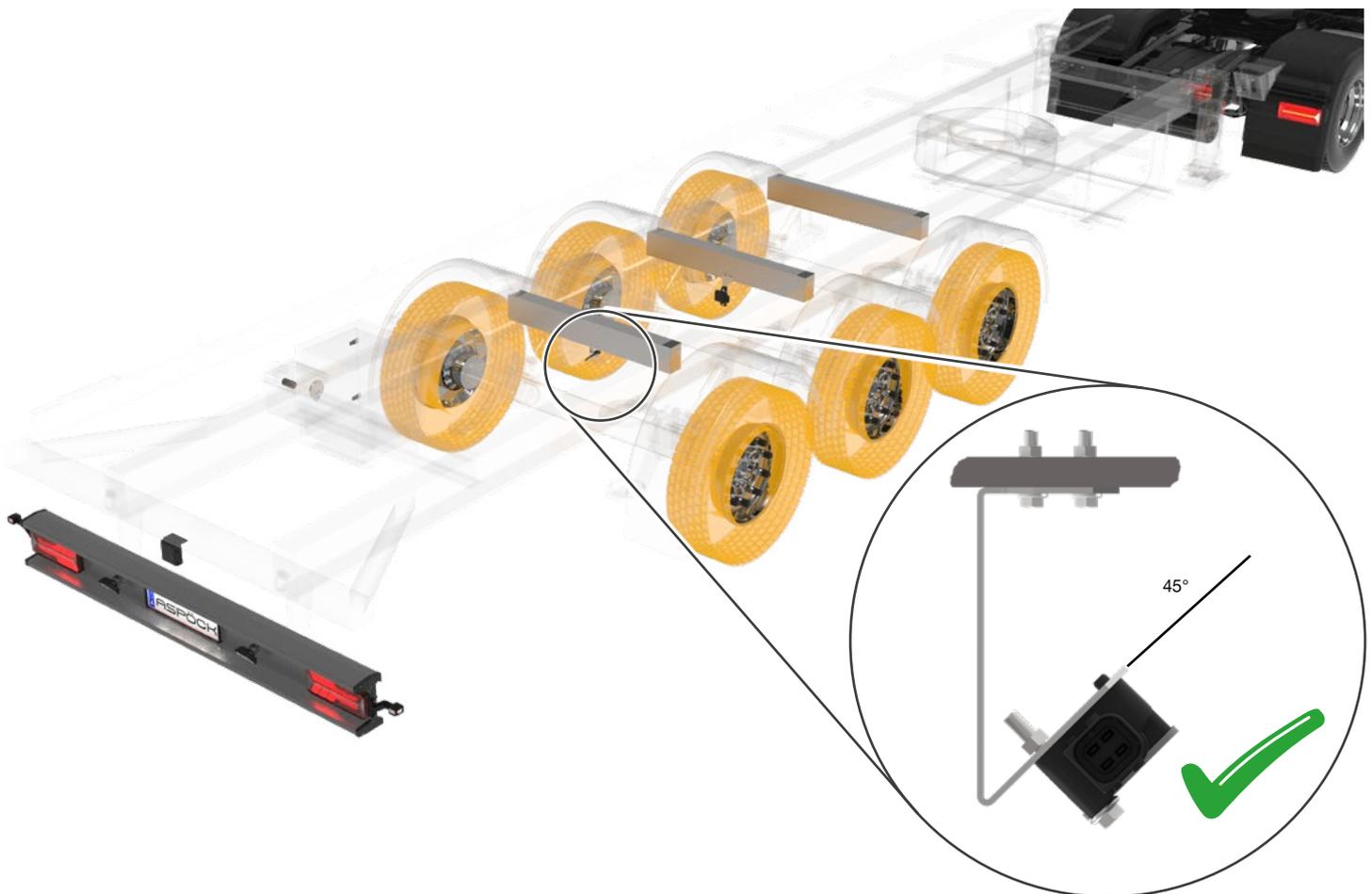
## REMARQUE

### Risque pour la réception des signaux !

L'eRx ne doit pas être recouvert par du métal massif, une distance minimale de 40 mm doit être respectée dans toutes les directions, à l'exception des points de fixation.



L'eRx doit être monté à l'aide d'un support. Le côté couvercle (couvercle en plastique blanc) du récepteur supplémentaire doit être monté vers le bas à un angle d'environ 45° par rapport au sol (niveau de la chaussée).





## 6.3.3 SITUATIONS DE MONTAGE PROPOSÉES



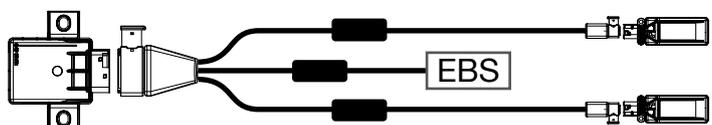
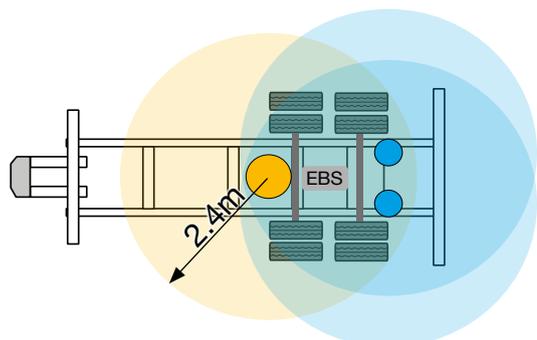
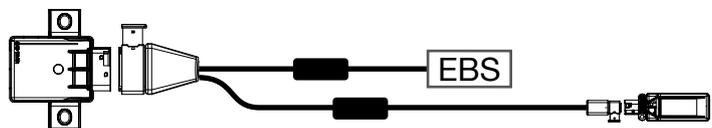
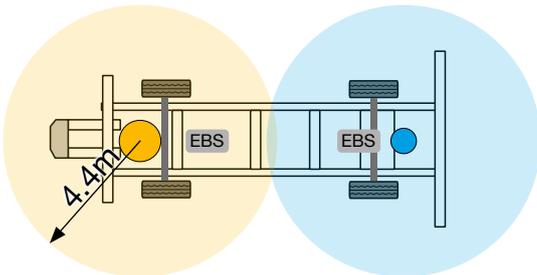
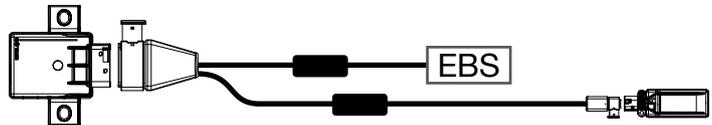
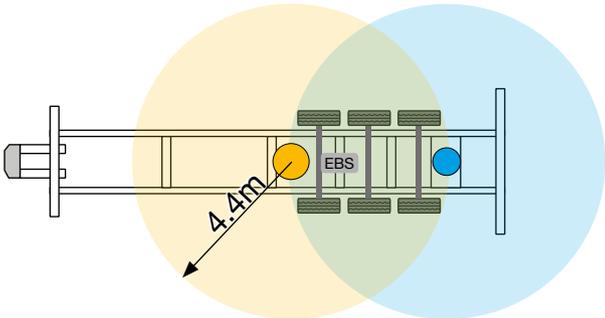
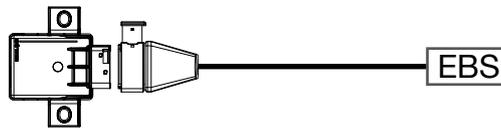
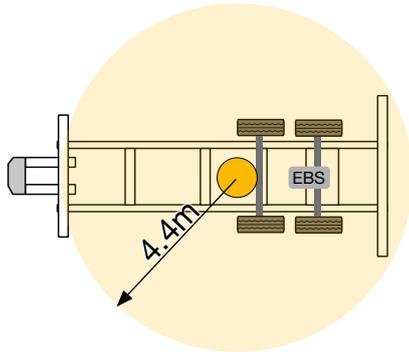
MaxRx18

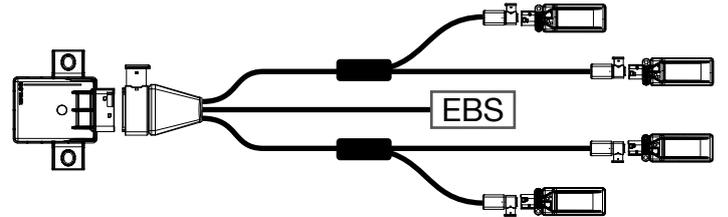
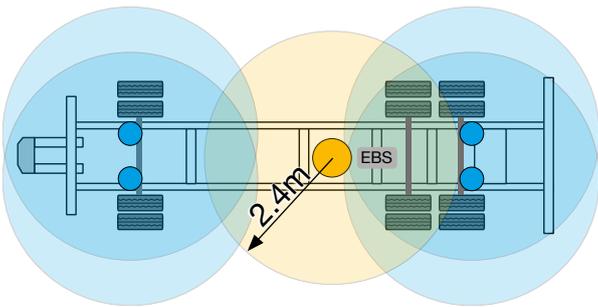
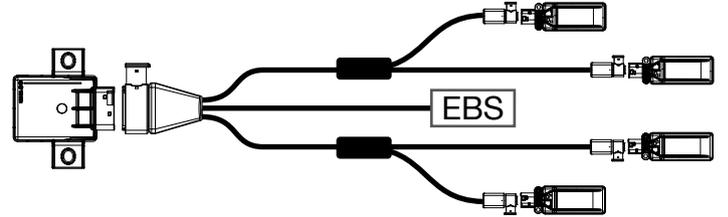
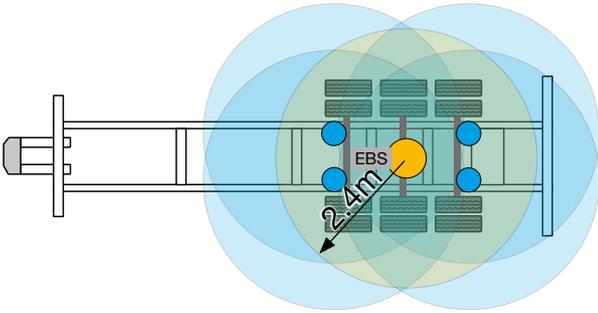
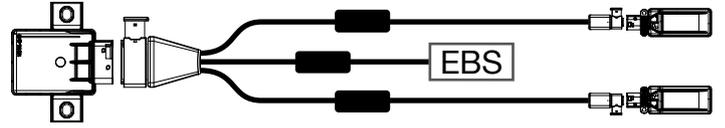
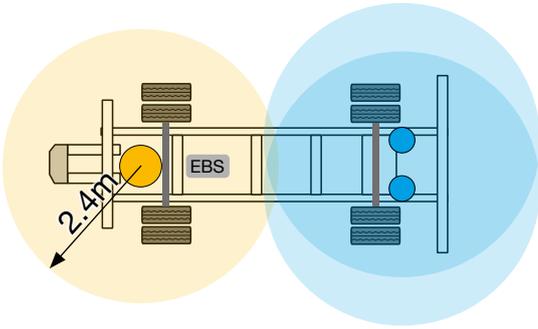


eRx



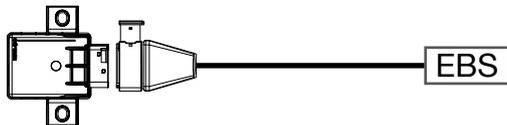
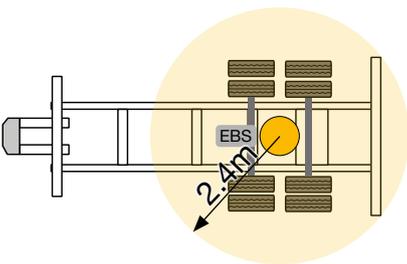
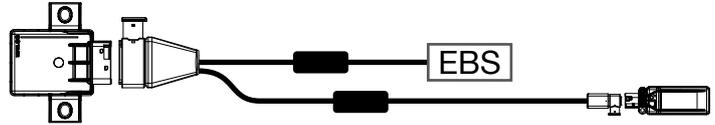
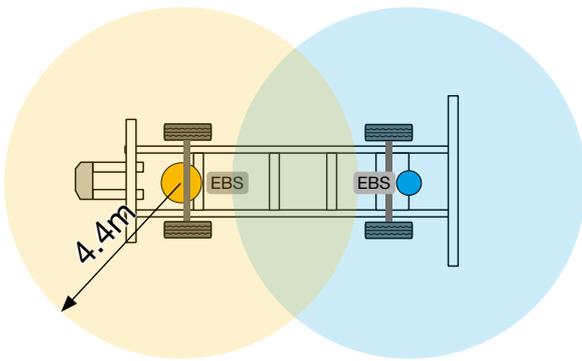
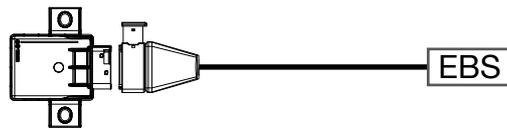
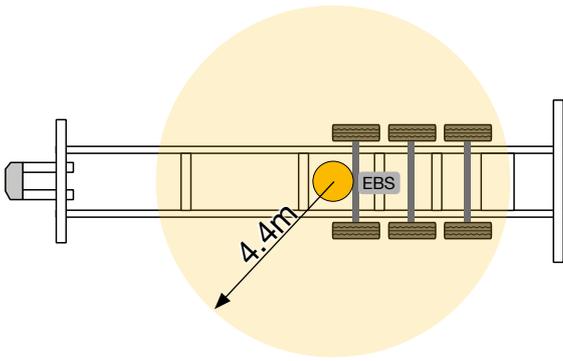
### 6.3.3.1 AVEC AUTOLOCATE

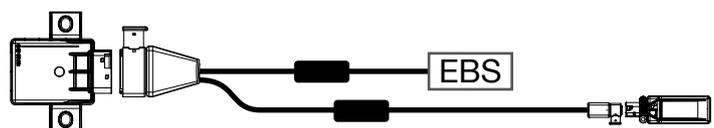
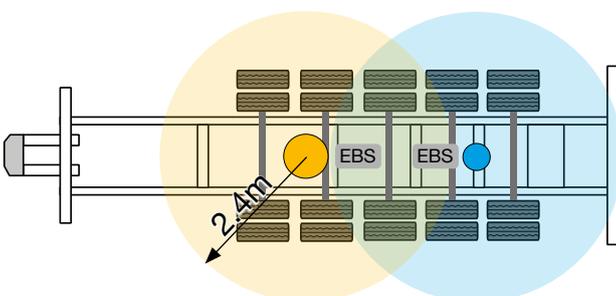
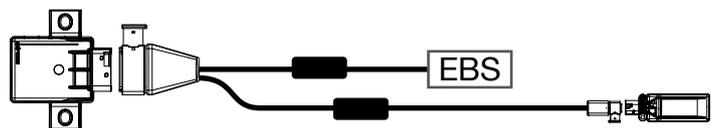
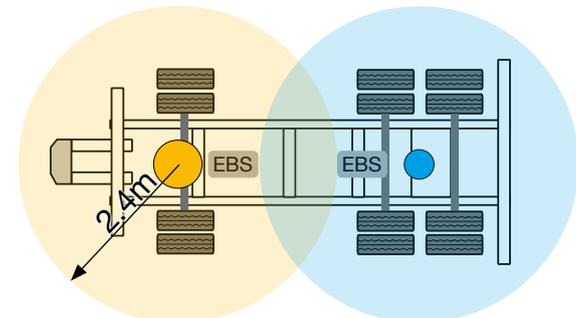
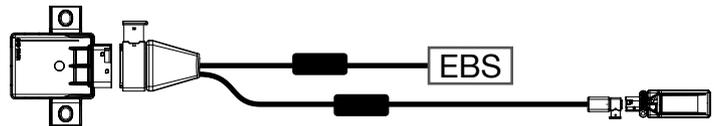
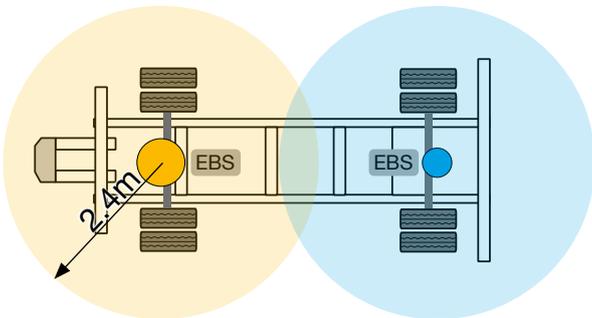
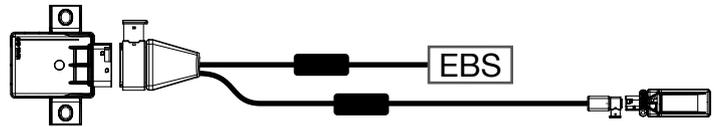
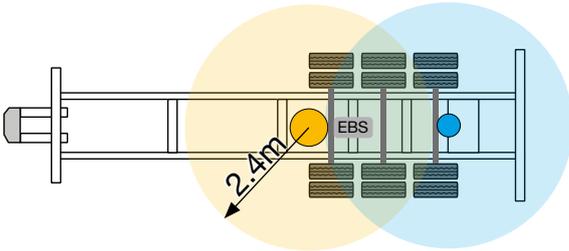






## 6.3.3.2 SANS AUTOLOCATE





## REMARQUE

### Danger en cas de mauvais positionnement !

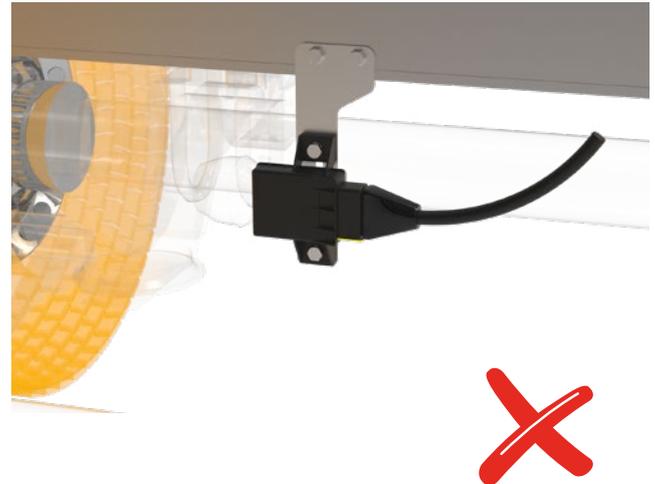
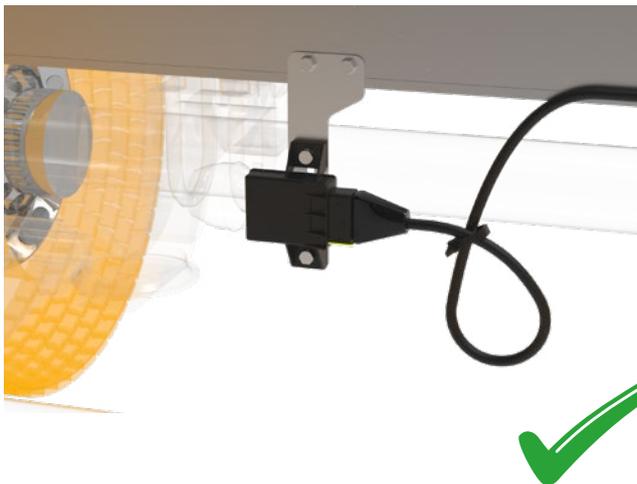
Les positions de MaxRx et eRx sont des suggestions et peuvent être inversées en fonction des possibilités d'installation. Une vérification individuelle est toujours nécessaire.



## 6.4 CÂBLAGE

Il est supposé que les règles générales relatives au câblage des véhicules sont connues et comprises.

- Le chapitre « 6.3 Montage des unités réceptrices MaxRx & eRx ».
- Préparez le schéma de câblage adapté au véhicule.
- Mettez la remorque hors tension.
- Fixez les câbles à l'aide de serre-câbles parallèlement aux faisceaux de câbles existants, conformément au schéma de câblage. Formez de grandes boucles avec les longueurs excédentaires.
- Les câbles doivent être fixés et positionnés de manière à être protégés contre les contraintes mécaniques et thermiques.
- Raccordez tous les composants conformément au schéma de câblage.





## 7. MISE EN SERVICE

### 7.1 FICHER DE CONFIGURATION

Pour pouvoir démarrer la mise en service, il faut tout d'abord disposer du fichier de configuration.

#### REMARQUE

##### **Danger pour l'utilisation !**

Les fichiers de configuration doivent être créés et gérés exclusivement par le constructeur.

### 7.2 CRÉATION D'UN FICHER DE CONFIGURATION

#### REMARQUE

Pour utiliser l'*Aspoeck TPMS Config Generator*, une clé USB spéciale appelée « Aspoeck Software Dongle » est nécessaire. Avant utilisation, il faut installer le « Aspoeck Software Dongle Driver », qui est le pilote pour la clé USB. Sans cette installation et sans la clé USB connectée, l'*Aspoeck TPMS Config Generator* ne peut pas être utilisé.

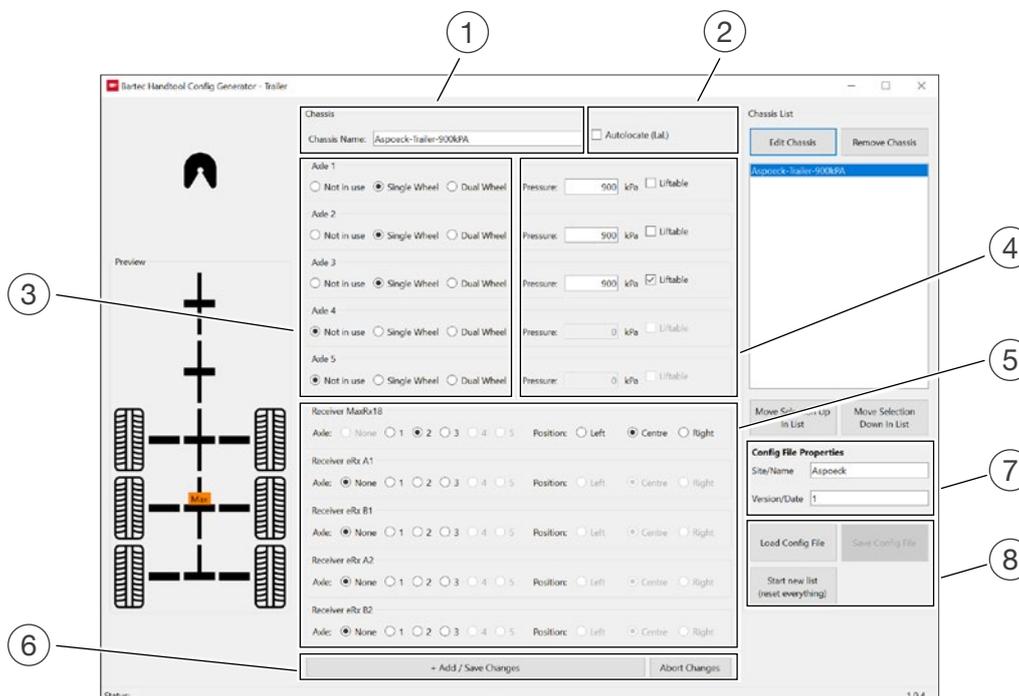
Le dongle de sécurité Aspoeck Software Dongle doit être branché pour permettre la création/modification de fichiers de configuration.

Un message s'affiche dans le coin inférieur gauche à titre de rappel.

Status: Please install DESkey driver and insert DESkey security dongle into local USB port to activate.

Status: Please insert DESkey security dongle into local USB port to activate.





① Saisie du nom du châssis Chassis Name:

② Définir si la fonction Autolocate doit être activée.  Autolocate (LaL)

③ Sélectionner le type d'axe pour les 5 axes Axle 1  
 Not in use  Single Wheel  Dual Wheel

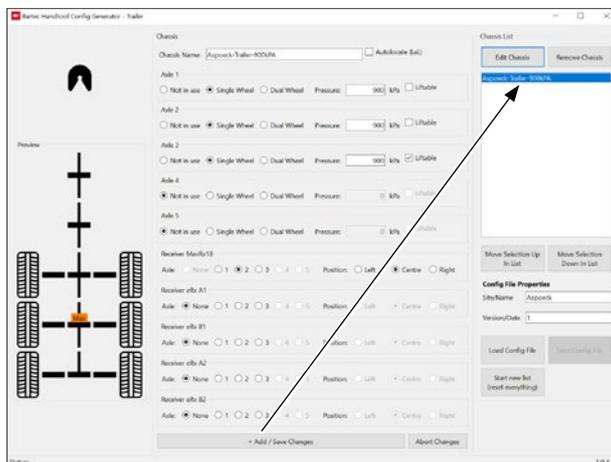
④ Régler la pression pour tous les axes. La pression doit être comprise entre 100 et 1000 kPa et est arrondie aux 10 kPa les plus proches dans le fichier de configuration final.. Pressure:  kPa

⑤ Sélectionnez la position du récepteur principal (MaxRx). En option, vous pouvez sélectionner un ou plusieurs récepteurs supplémentaires eRx A1/eRx A2 et eRx B1/eRx B2.

Receiver MaxRx18	Axle: <input type="radio"/> None <input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Position: <input type="radio"/> Left <input checked="" type="radio"/> Centre <input type="radio"/> Right
Receiver eRx A1	Axle: <input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Position: <input type="radio"/> Left <input checked="" type="radio"/> Centre <input type="radio"/> Right
Receiver eRx B1	Axle: <input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Position: <input type="radio"/> Left <input checked="" type="radio"/> Centre <input type="radio"/> Right
Receiver eRx A2	Axle: <input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Position: <input type="radio"/> Left <input checked="" type="radio"/> Centre <input type="radio"/> Right
Receiver eRx B2	Axle: <input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Position: <input type="radio"/> Left <input checked="" type="radio"/> Centre <input type="radio"/> Right

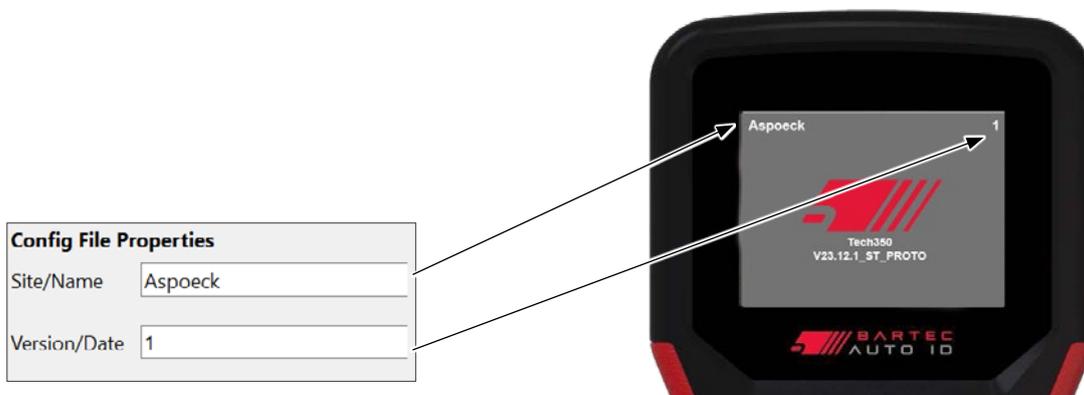


⑥ Cliquez sur *+ Add / Save Changes* pour ajouter le châssis à la liste à droite.

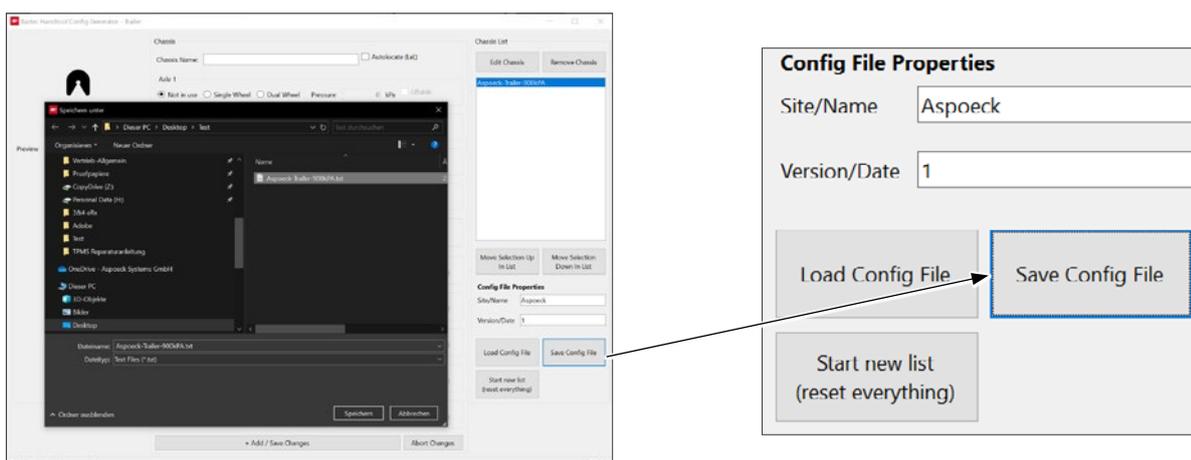


⑦ Pour d'autres configurations de véhicules, répétez les étapes 1 à 5 jusqu'à ce que tous les châssis nécessaires apparaissent dans la liste à droite.

⑧ Au démarrage du logiciel sur l'Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350, le nom et la version s'affichent comme indiqué dans l'image ci-dessous. Ceux-ci n'ont toutefois aucune influence sur le fonctionnement de l'appareil. Le champ de saisie sert à la vérification.



⑨ Cliquez sur « *Save Config File* » (Enregistrer le fichier de configuration) et sélectionnez un emplacement pour enregistrer le fichier de configuration.

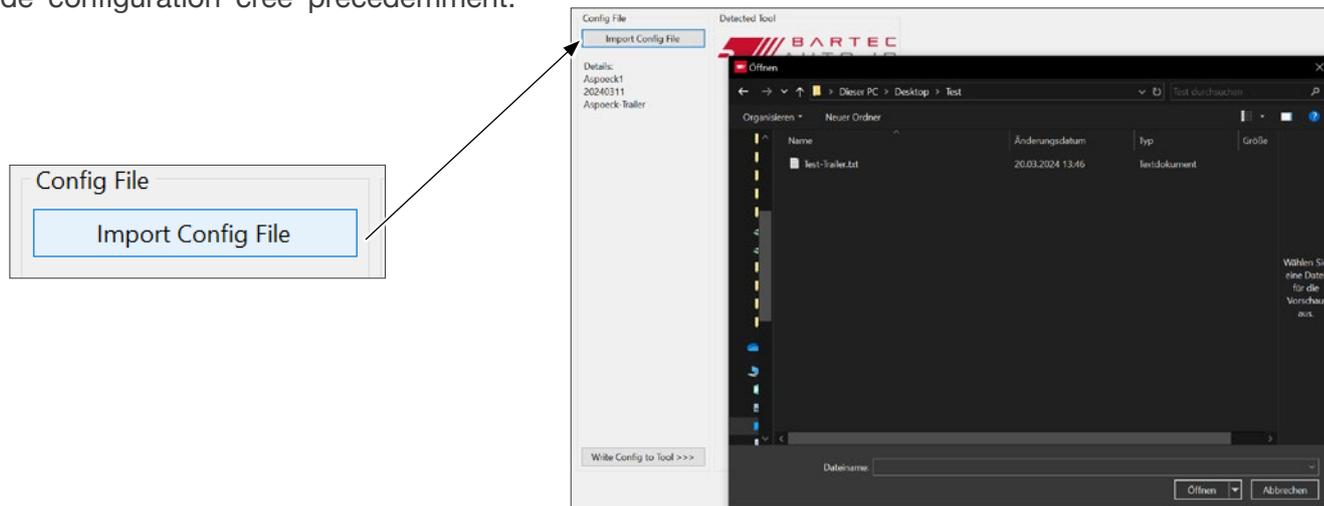




## 7.3 TÉLÉCHARGEMENT VERS L'ASPÖCK TPMS DIAGNOSTIC TOOL T350

L'Aspöck TPMS Config Uploader détecte un Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350 connecté et peut y enregistrer la configuration.

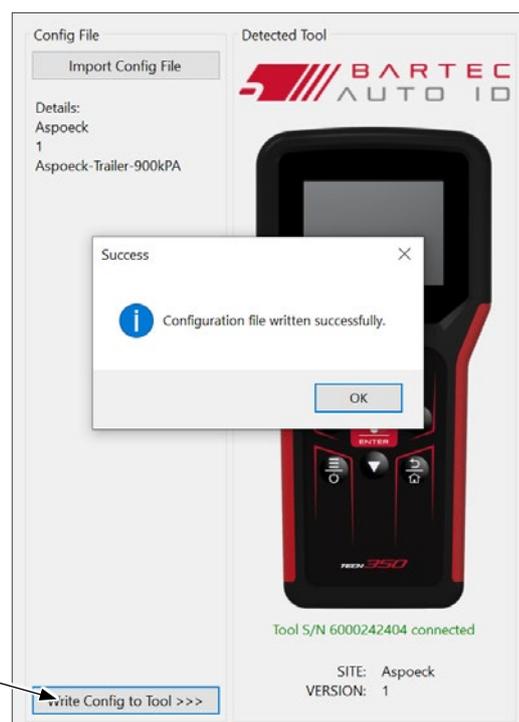
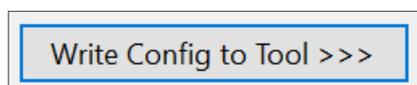
- 1 Cliquez sur « Import Config File » (Importer le fichier de configuration) et recherchez le fichier de configuration créé précédemment.



- 2 L'appareil doit être connecté à l'ordinateur via le câble USB.

- 3 Lorsque l'appareil est éteint, il s'allume. Windows le reconnaît comme un lecteur flash. L'application Uploader affiche le numéro de série de l'appareil.

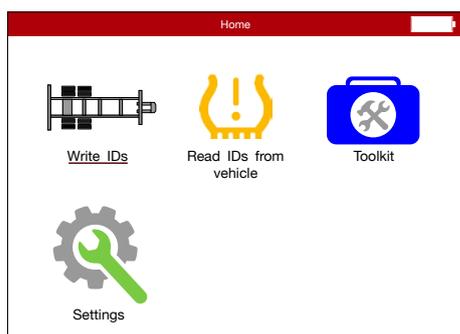
- 4 Cliquez sur Write Config to Tool pour copier le fichier de configuration sur l'appareil.



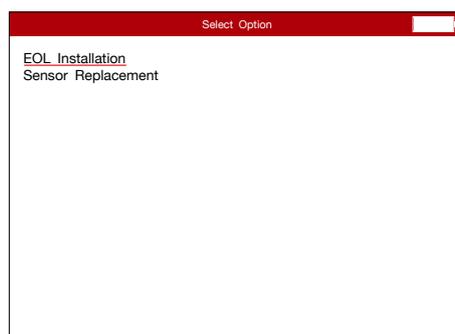


## 7.4 PREMIÈRE MISE EN SERVICE

- ① Cliquez sur « Write IDs » avec la touche Entrée pour accéder au menu du programme.



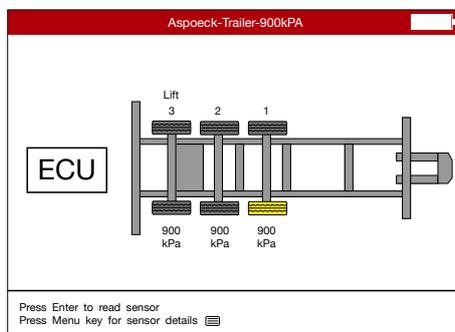
- ② Cliquez sur EOL Installation avec la touche Entrée pour accéder à l'aperçu des fichiers de configuration.



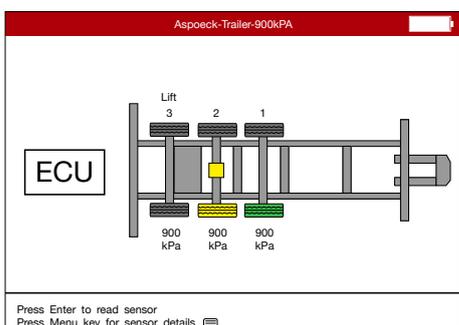
- ③ Cliquez sur le fichier de configuration pour le charger.



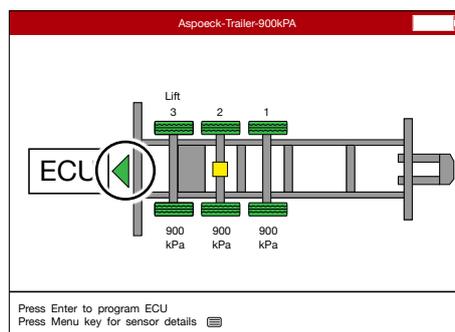
- ④ Programmer chaque capteur à l'aide de l'Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350 en appuyant sur Entrée. Les touches fléchées permettent de sélectionner les pneus.



- ⑤ Le capteur à programmer (pneu) clignote en jaune. Un capteur programmé s'allume en vert.

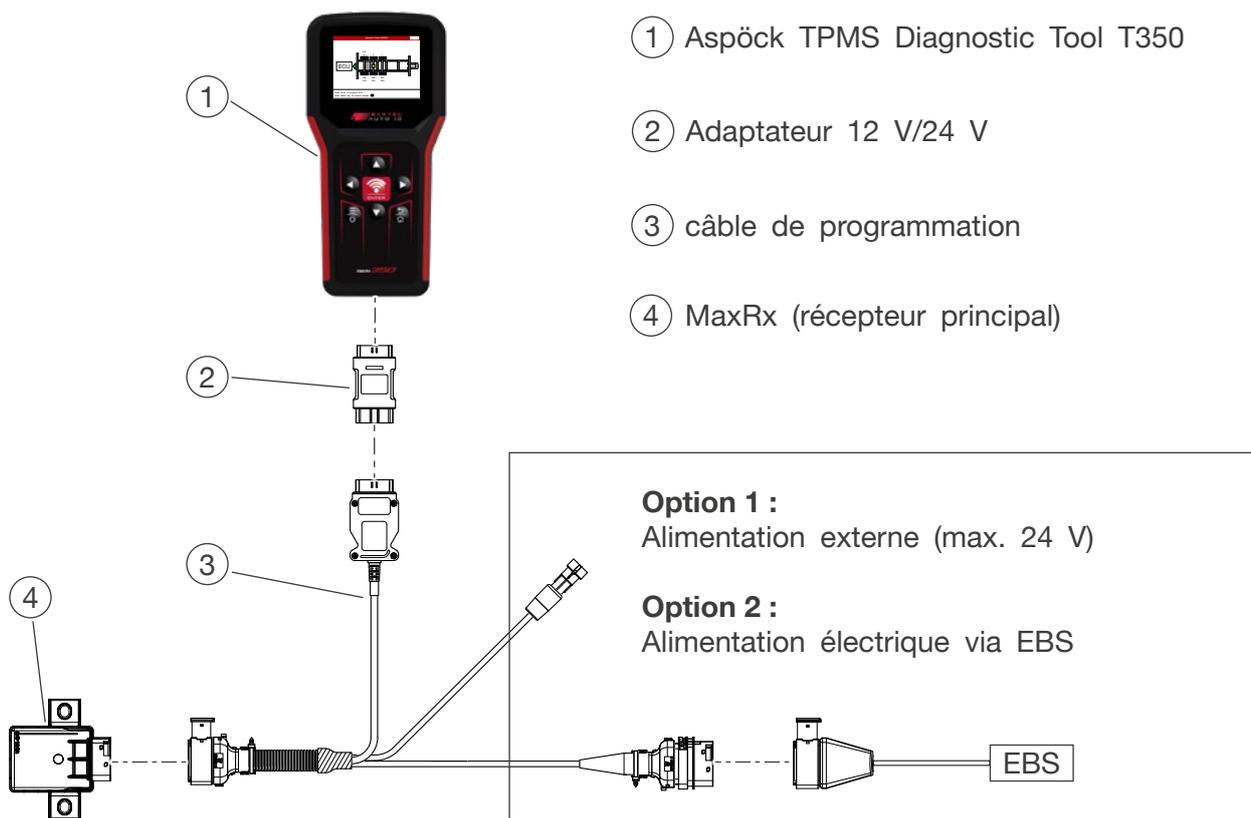
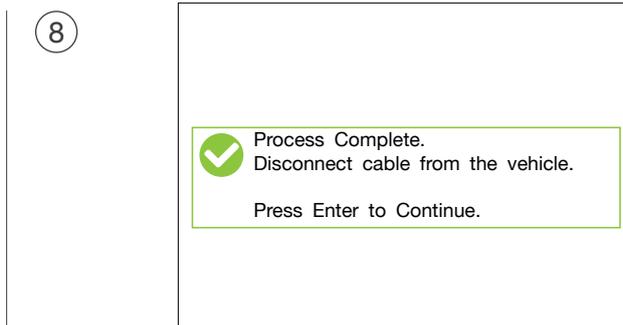
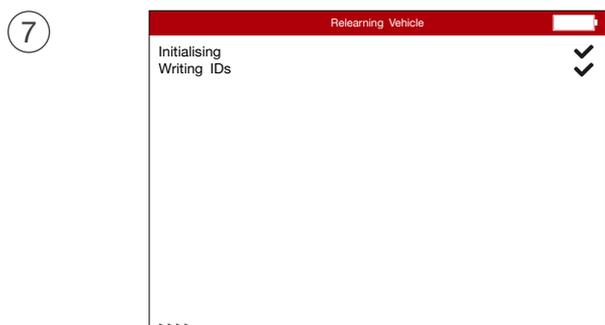


- ⑥ Lorsque tous les capteurs sont programmés dans les pneus, ils s'affichent en vert. Une flèche verte apparaît. Programmez l'ECU en appuyant sur Entrée.





Lorsque l'Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350 est connecté au câble de programmation, cliquez sur Entrée pour programmer le MaxRx.



## REMARQUE

### Risque pour le bon fonctionnement !

L'adaptateur OBD et le câble de programmation doivent être débranchés lors de l'apprentissage des capteurs !



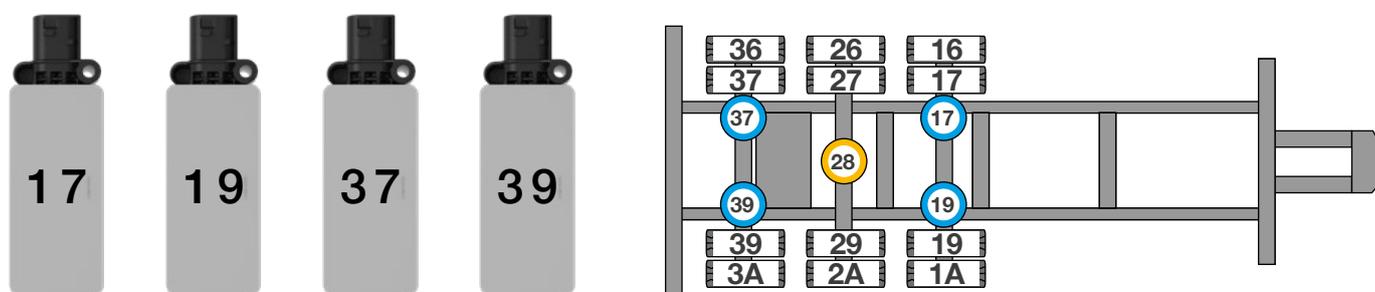
## 7.4.1 PREMIÈRE MISE EN SERVICE AVEC 3 ET 4 RÉCEPTEURS SUPPLÉMENTAIRES (ERX)

### 7.4.1.1 FICHER DE CONFIGURATION DU VÉHICULE

Il faut d'abord disposer d'une configuration du véhicule (fichier de configuration) avec 3 ou 4 récepteurs supplémentaires sur l'Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350. (7.2 Création d'un fichier de configuration)

### 7.4.1.2 APERÇU DE TOUS LES COMPOSANTS

Les quatre récepteurs supplémentaires doivent être marqués à l'aide d'un marqueur permanent ou d'une étiquette correspondant aux numéros de position conformément aux positions ISO sur la remorque (trailer).

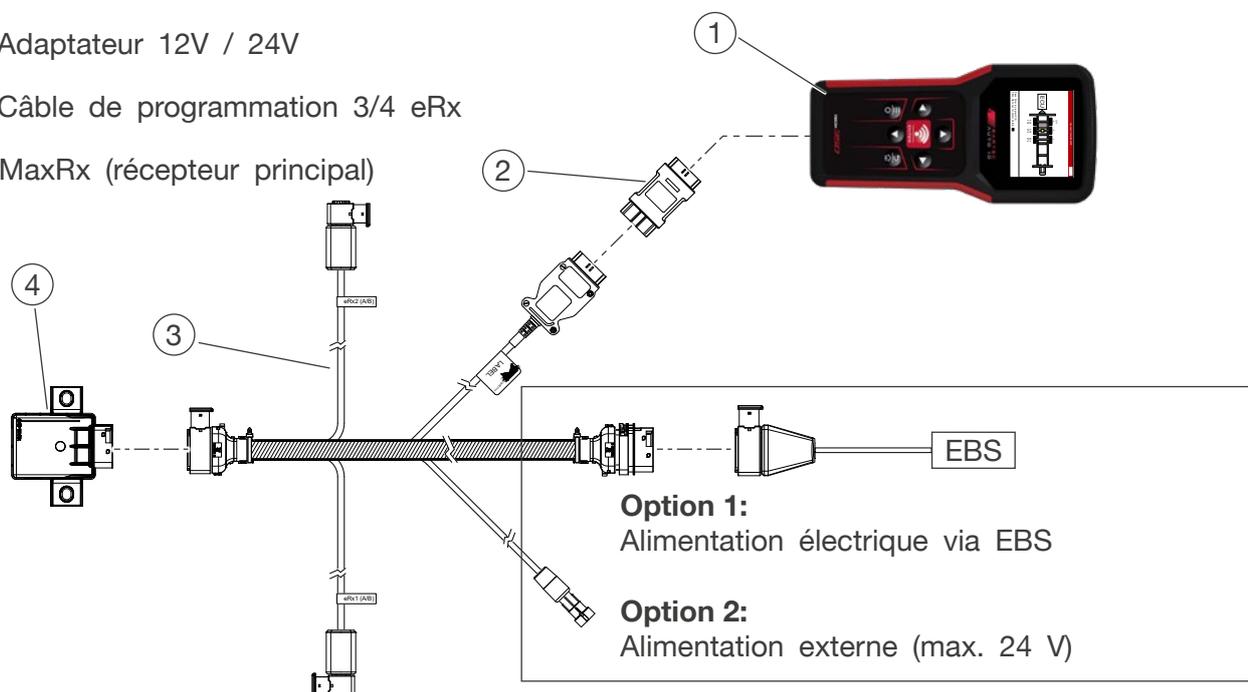


#### REMARQUE

##### Risque pour le bon fonctionnement !

Les positions des récepteurs doivent être sélectionnées conformément aux exemples proposés (6.3.3). Dans cet exemple, il s'agit d'une remorque à double roues avec 3 essieux. Avec la fonction supplémentaire « Autolocate », 4 récepteurs supplémentaires (eRx) et 1 récepteur principal (MaxRx) sont nécessaires.

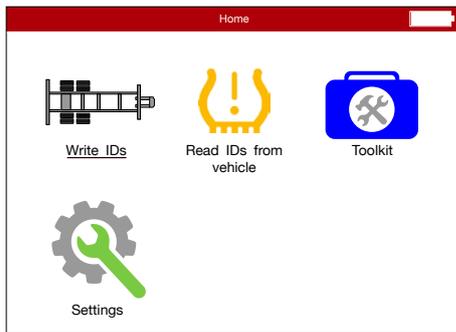
- ① Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350
- ② Adaptateur 12V / 24V
- ③ Câble de programmation 3/4 eRx
- ④ MaxRx (récepteur principal)





## 7.4.1.3 CONFIGURATION MAXRX AVEC 3/4 ERX

- ① Cliquez sur « Write IDs » avec la touche Entrée pour accéder au menu du programme.



- ② Cliquez sur EOL Installation avec la touche Entrée pour accéder à l'aperçu des fichiers de configuration.



- ③ Cliquez sur le fichier de configuration pour le charger. (Exemple de nom)

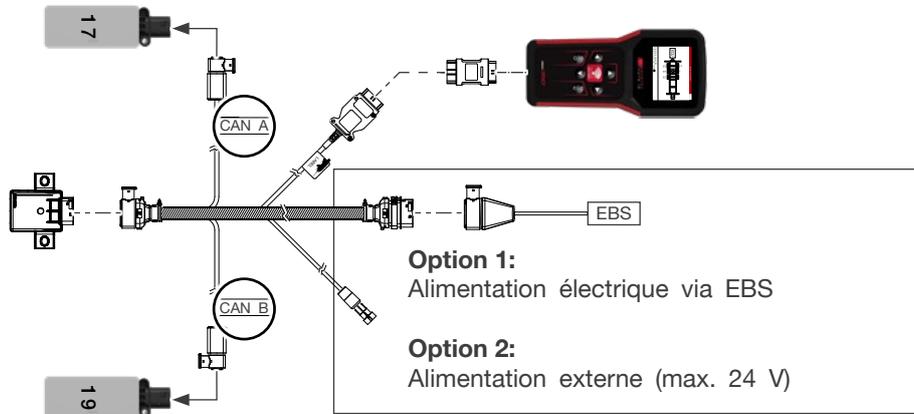


- ④ Cliquez sur « Config eRx units » pour programmer les récepteurs supplémentaires dans le bon ordre.

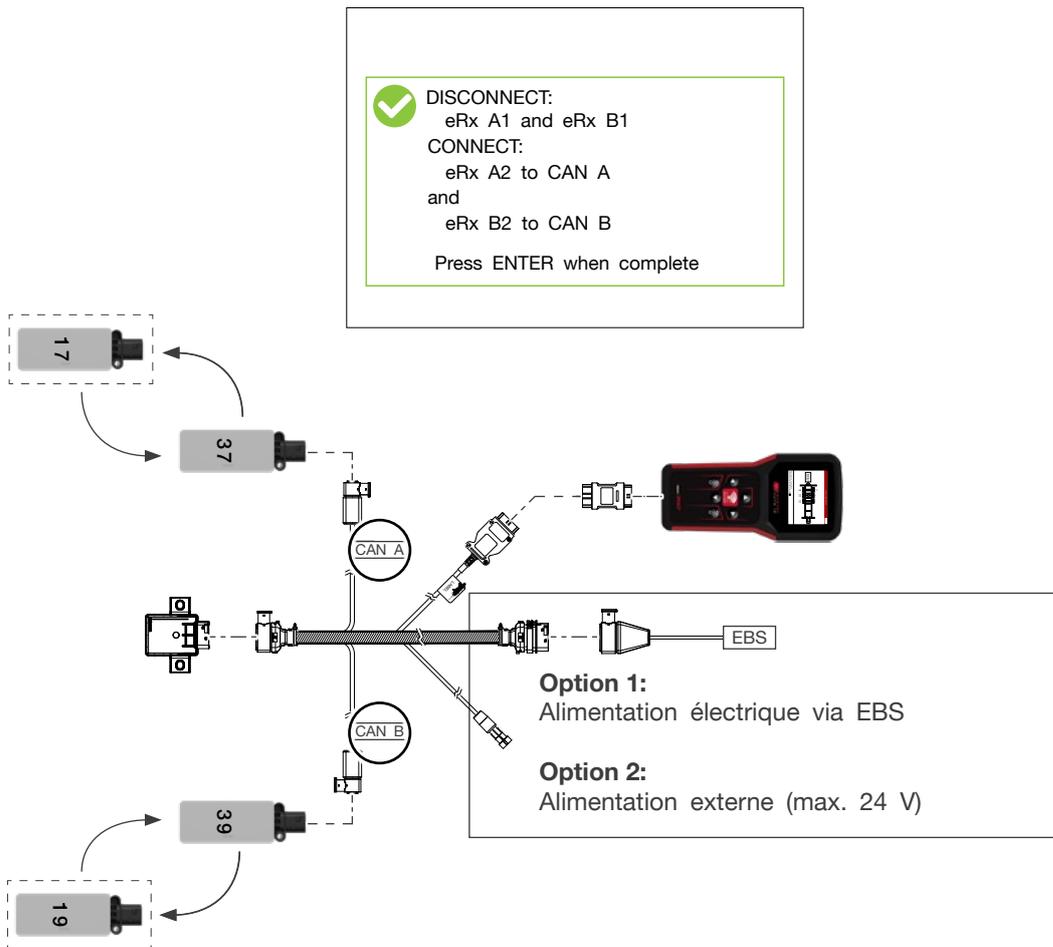


- ⑤ Connectez le premier récepteur supplémentaire (17) à CAN A et le deuxième (19) à CAN B, puis confirmez avec Entrée.

**i** CONNECT:  
eRx A1 to CAN A  
and  
eRx B1 to CAN B  
  
Press ENTER when complete



⑥ Débranchez les récepteurs supplémentaires 17 et 19. Raccordez ensuite le récepteur supplémentaire 37 au CAN A et le récepteur supplémentaire 39 au CAN B.



## REMARQUE

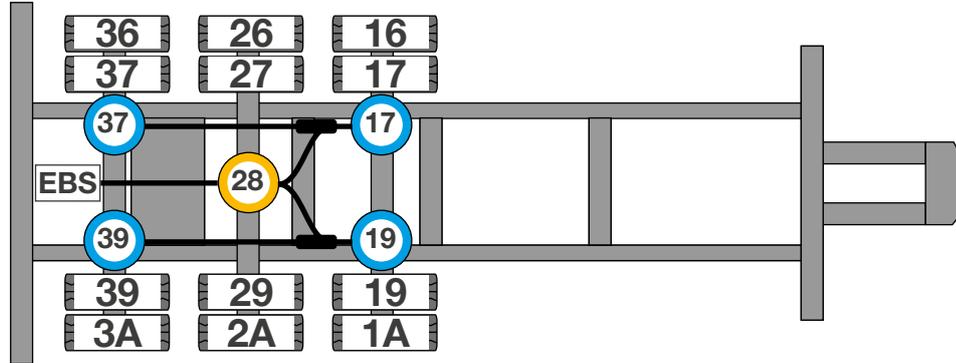
### Risque pour le bon fonctionnement !

Les récepteurs supplémentaires sont désormais attribués aux positions dans le MaxRx et doivent être installés dans le véhicule en fonction de leur numéro (17, 19, 37, 39).



## 7.4.1.4 MONTAGE DE TOUS LES COMPOSANTS SUR LE VEHICULE, Y COMPRIS LE CABLAGE

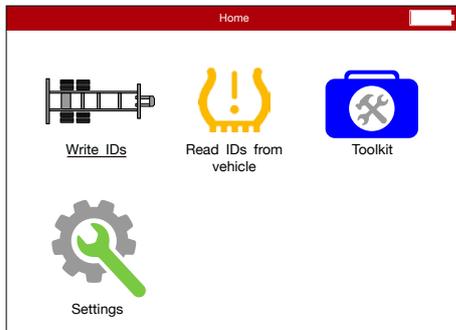
Exemple d'image :



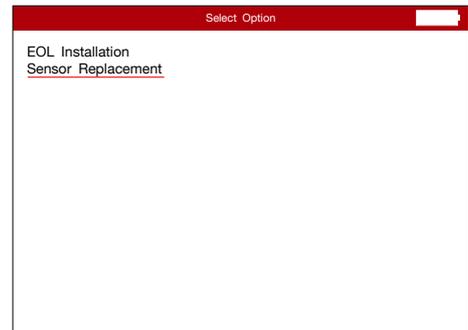
## 7.4.1.5 PROGRAMMATION DES CAPTEURS DE ROUE DANS MAXRX

Les capteurs n'ont pas encore été programmés dans le MaxRx jusqu'à cette étape. Les capteurs doivent donc maintenant être programmés à l'aide de la Fonction de Remplacement des capteurs comme suit.

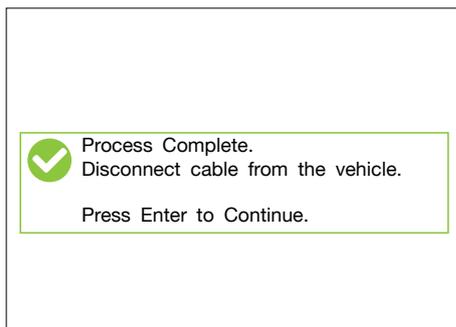
- 1 Cliquez sur « Write IDs » avec la touche Entrée pour accéder au menu du programme.



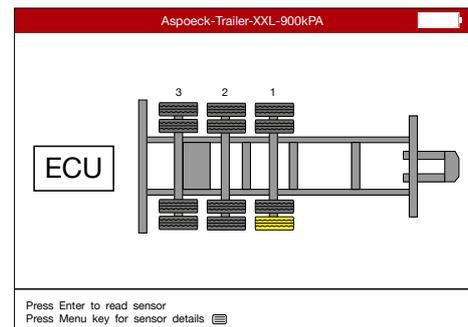
- 2 Cliquez sur « Sensor Replacement » avec la touche Entrée pour accéder à l'aperçu des fichiers de configuration.



- 3 Cliquez sur le fichier de configuration pour le charger.

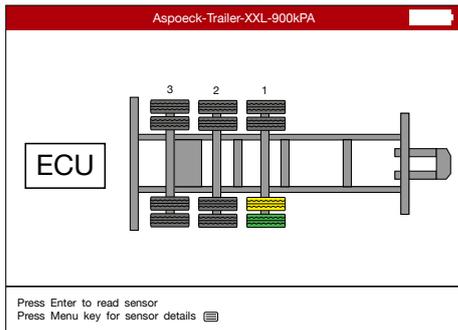


- 4 Programmer chaque capteur à l'aide de l'Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350 en appuyant sur Entrée. Les touches fléchées permettent de sélectionner les pneus.

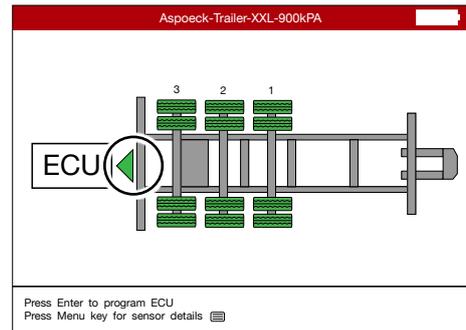




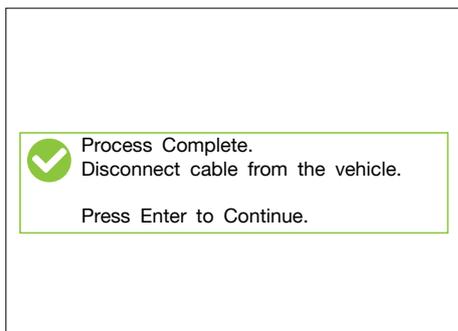
⑤ Le capteur à programmer (pneu) clignote en jaune. Un capteur programmé s'allume en vert.



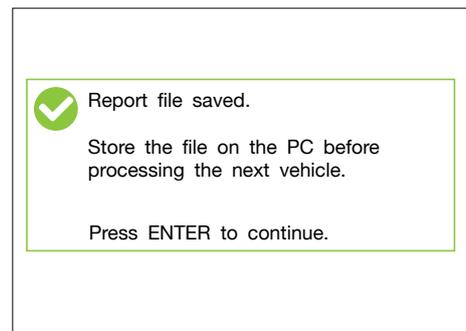
⑥ Lorsque tous les capteurs sont programmés dans les pneus, ils s'affichent en vert. Une flèche verte apparaît. Programmez l'ECU en appuyant sur Entrée.



⑦



⑧

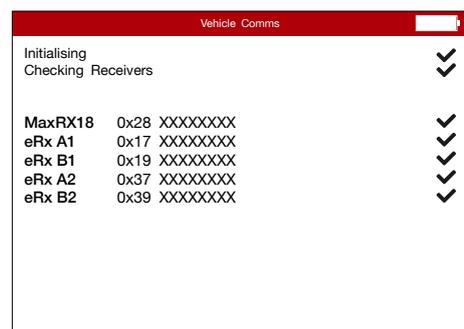


Pour finir, le système doit être contrôlé sur le véhicule afin de s'assurer que tous les récepteurs détectent au moins un capteur de roue et se trouvent dans la zone de réception. Cela permet de vérifier que les récepteurs ont été correctement attribués aux positions et qu'aucun récepteur n'a été installé par erreur sans être attribué.

⑨ Cliquez sur « Vérifier les récepteurs » pour vérifier si les récepteurs sont correctement programmés.



⑩ Vous pouvez vérifier ici si tous les récepteurs ont été correctement programmés.





## 7.5 RÉGLAGES DANS L'EBS

L'EBS doit être programmé pour permettre l'alimentation électrique et le traitement du bus CAN. Dans le programme de diagnostic du fabricant de l'EBS, « TPMS R141 » doit être activé.

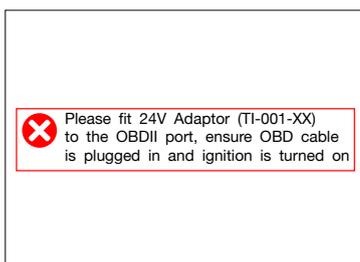
### REMARQUE

#### Risque d'affichage erroné de la pression des pneus !

Les fabricants de systèmes EBS offrent la possibilité de transmettre la pression absolue ou relative des pneus au véhicule tracteur. Un réglage incorrect peut entraîner un écart de 1 bar par rapport à la pression réelle des pneus.

L'installation et le fonctionnement du câblage doivent être effectués conformément aux manuels du fabricant EBS concerné. Ceux-ci doivent être scrupuleusement respectés afin de garantir un fonctionnement correct et la sécurité.

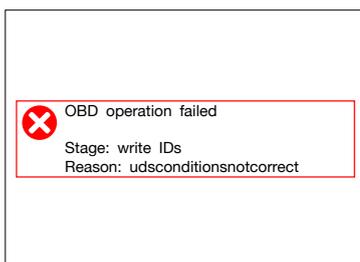
## 7.6 MESSAGES D'ERREUR DE L'ASPÖCK TPMS DIAGNOSTIC TOOL T350



Ce message d'erreur apparaît lorsque l'ECU (MaxRX) n'est pas alimenté en tension.

Dépannage :

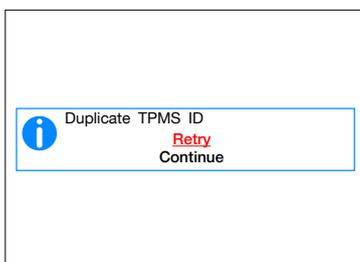
1. Alimentation externe (max. 24 V)
2. Alimentation via EBS



Ce message d'erreur apparaît lorsque la remorque est configurée avec la fonction « Remplacement du capteur » et non « Installation EOL ».

Dépannage :

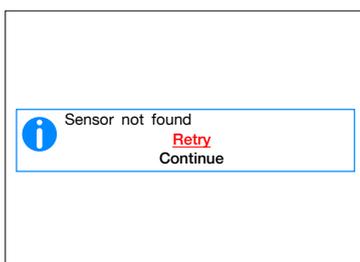
1. Cliquez sur « Installation EOL » dans le menu.



Ce message d'erreur apparaît lorsque le même capteur a été scanné deux fois.

Solution :

1. Scanner un nouveau capteur.



Ce message d'erreur apparaît lorsqu'aucun capteur n'a été détecté.

Dépannage :

1. Débranchez l'appareil du câble de programmation.
2. Scannez un nouveau capteur.



## 7.7 CONTROLE FIN DE CHAINE (EOLT)

L'Aspöck TPMS End of Line Tester (EOLT) est une solution matérielle et logicielle spécialisée offrant des fonctions complètes pour le contrôle en fin de ligne et le diagnostic des systèmes TPMS.

### 7.7.1 LOGICIEL

Configuration requise pour l'ordinateur :

- Système d'exploitation : Windows 11 (x64/ARM64), Windows 10 (x64) ou Linux
- Un port USB libre (USB 1.1, USB 2.0 ou USB 3.0) ou un port libre sur un concentrateur USB actif et connecté

#### 7.7.1.1 TÉLÉCHARGEMENT ET INSTALLATION DU LOGICIEL ASPÖCK TPMS EOLT

##### Étape 1 : inscription et téléchargement du logiciel

- Inscrivez-vous sur Aspöck Connect (<https://connect.aspoeck.com>) et téléchargez le logiciel « Aspöck TPMS EOLT Software ».



##### Étape 2 : Préparer le fichier

- Enregistrez le fichier téléchargé sur votre bureau pour pouvoir y accéder rapidement.

##### Étape 3 : Démarrer l'installation

- Lancez l'installation en double-cliquant sur *Aspöck TPMS EOLT Software.exe* ou en cliquant avec le bouton droit de la souris et en sélectionnant « Ouvrir ».

##### Étape 4 : Installation automatique

- Le logiciel s'installe automatiquement et une nouvelle icône apparaît sur le bureau.

#### 7.7.1.2 INSTALLATION DU LOGICIEL PEAK PCAN

Ce chapitre décrit l'installation des pilotes *PCAN USB Treiber* pour l'interface *PCAN USB Interface* sous Windows ainsi que la connexion à l'ordinateur.

##### Étape 1 : Télécharger le programme d'installation du pilote de périphérique

- Télécharger le programme d'installation du pilote de périphérique depuis le site Web PEAK : <https://www.peak-system.com/Treiber.523.0.html>

##### Étape 2 : décompresser le fichier

- Décompressez le fichier téléchargé *PEAK-System\_Driver-Setup.zip*.

##### Étape 3 : Démarrer l'installation

- Lancez le programme d'installation en double-cliquant sur *PeakOemDrv.exe*.

##### Étape 4 : terminer l'installation

- Suivez les instructions du programme pour terminer l'installation des pilotes.

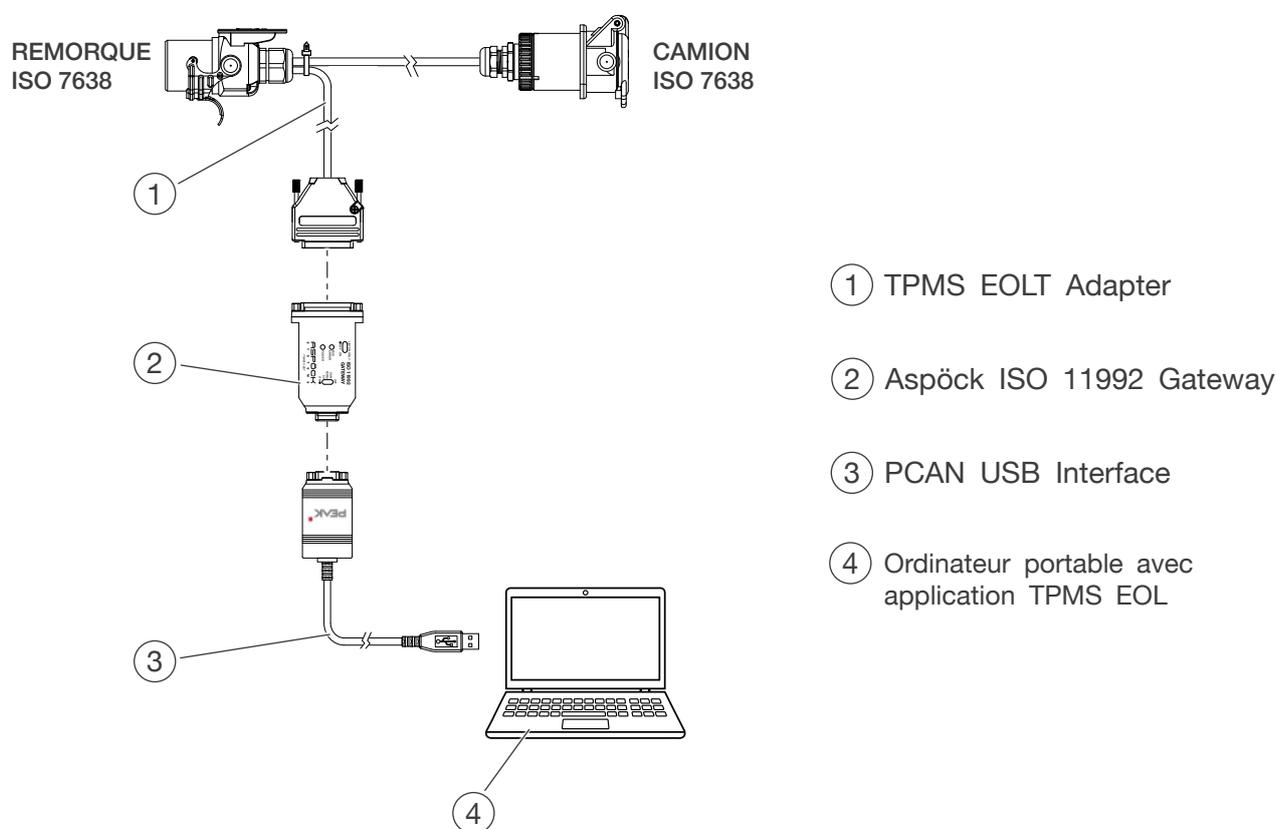


## REMARQUE

### Risque pour le bon fonctionnement !

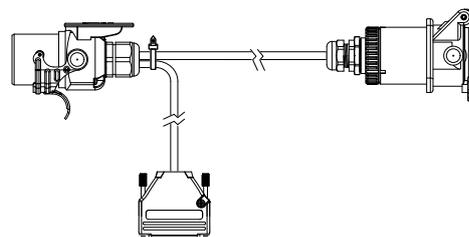
Si vous disposez déjà d'une interface PCAN USB, vérifiez que le pilote actuel est installé afin d'éviter d'éventuels problèmes de compatibilité avec le logiciel Aspöck TPMS EOLT.

## 7.7.2 MATÉRIEL



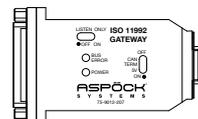
### 7.7.2.1 TPMS EOLT ADAPTER

Le *TPMS EOL Test Adapter* se connecte à la prise EBS de la remorque (ISO 7638).





## 7.7.2.2 ASPÖCK ISO 11992 GATEWAY



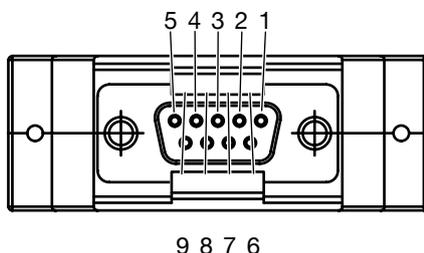
La passerelle Aspöck ISO 11992 Gateway établit la connexion entre le bus CAN du camion-remorque (ISO 11992) et le bus CAN 5V (ISO 11898). L'utilisation de la passerelle en combinaison avec une interface PCAN USB de la série Peak PCAN (par ex. PCAN-USB) permet l'échange de données. Cette connexion permet de lire les données de la norme ISO 11992 à l'aide de solutions applicatives appropriées (par exemple, le logiciel Aspöck TPMS EOLT). Outre la ligne de données, la passerelle Aspöck ISO 11992 Gateway nécessite une alimentation électrique. L'alimentation est fournie par un adaptateur de câble directement depuis le véhicule tracteur ou une source d'alimentation externe.

### Configuration requise :

Configuration requise Alimentation électrique (12/24 V CC) via un câble adaptateur ISO 7638 (fiche EBS) - ou - alimentation électrique via un câble adaptateur à l'aide d'un bloc d'alimentation.

### Connecteur côté bus CAN 5 V (Sub-D à 9 broches) :

La passerelle Aspöck ISO 11992 Gateway est conçue pour être connectée directement à une interface CAN de la série Peak PCAN (par exemple PCAN-USB).



NUMÉRO PIN	ENTRÉE / SORTIE
1	Non connecté/en option +5 V
2	CAN bas
3	masse
4	-
5	-
6	masse
7	CAN Haut
8	Non connecté/en option +5 V
9	-

### REMARQUE

Lors de la connexion du côté CAN 5V à un bus CAN existant, seuls les signaux CAN-High et CAN-Low sont connectés, et non la connexion à la masse. En raison de différences de potentiel de masse, cela pourrait endommager l'appareil connecté ainsi que la passerelle Aspöck ISO 11992.

Ce risque n'existe pas lors de la connexion directe avec l'interface Peak-PCAN.

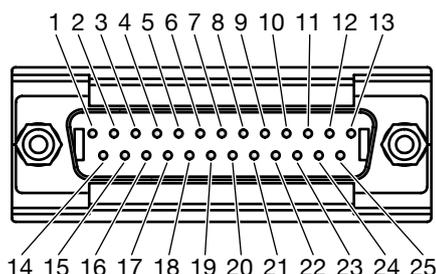
Entre les lignes CAN-Low et CAN-High se trouve une terminaison commutable interne d'une valeur ohmique de 120 ohms. Celle-ci doit être activée par défaut lors de l'utilisation avec une interface PCAN USB.

Si l'Aspöck ISO 11992 Gateway est raccordé à un bus CAN existant et ne représente pas la fin d'un bus CAN 5 V, la terminaison peut être désactivée à l'aide du commutateur à glissière correspondant (voir illustration).



## Raccordement côté CAN du camion-remorque (connecteur Sub-D 25 broches) :

Un connecteur Sub-D à 25 broches est utilisé pour raccorder le bus CAN du camion-remorque.



NUMÉRO PIN	ENTRÉE / SORTIE
1	-
2	Masse pour électrovanne
3	-
4	CAN haut (ISO 11992)
5 - 16	-
17	CAN bas (ISO 11992)
18 - 24	-
25	+24 V pour électrovanne

## Alimentation électrique :

L'alimentation électrique de la passerelle Aspöck ISO 11992 est assurée par l'adaptateur TPMS EOLT de l'ISO 7638 (connecteur EBS). La passerelle ISO 11992 peut être utilisée avec une tension de bord de 24 V. Si une source d'alimentation externe (bloc d'alimentation) est utilisée, une tension continue (stabilisée) de 24 V doit être appliquée.

La présence de la tension d'alimentation est indiquée par la LED verte sur le boîtier de la passerelle Aspöck ISO 11992.

## Débit de transmission CAN :

Lors de l'utilisation de la passerelle Aspöck ISO 11992, veillez à ce que la vitesse de transmission du bus CAN 5 V soit adaptée à celle du bus CAN du camion-remorque. Il n'y a pas de conversion ou d'adaptation automatique de la vitesse de transmission dans le convertisseur de bus. La vitesse de transmission standard est de 125 kbit/s, elle doit être configurée sur l'interface PCAN USB.

## Fonctionnement en tant que nœud actif :

En mode actif (cas normal), la passerelle Aspöck ISO 11992 Gateway peut à la fois émettre et recevoir des données sur le côté Truck Trailer CAN.

Dans ce mode de fonctionnement, la passerelle représente le poste distant de la connexion point à point vers l'EBS, en tant que récepteur de données CAN à la place du véhicule tracteur non connecté.



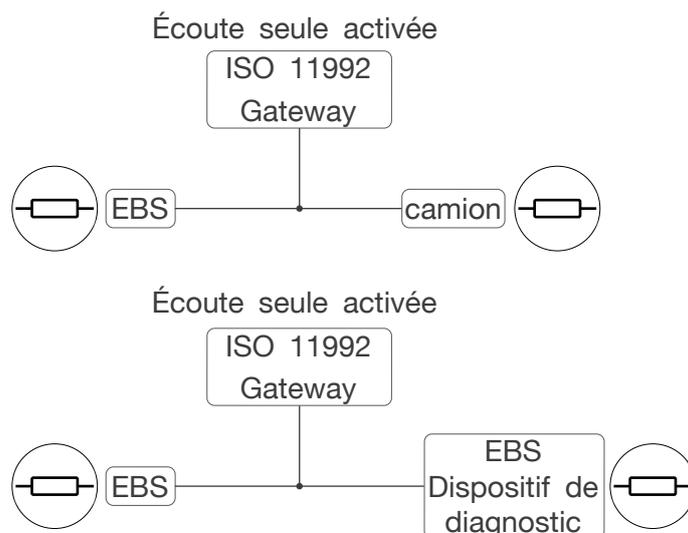
Pour garantir un fonctionnement correct, le commutateur à glissière doit être réglé sur « Listen Only OFF » (écoute seule).



## Fonctionnement en mode « Listen Only » :

Pour surveiller l'échange de données sur le bus CAN sans l'influencer, il est possible de régler le mode passif (mode écoute seule).

Dans ce cas, l'unité émettrice de la passerelle Aspöck ISO 11992 est déconnectée du bus CAN du camion-remorque, mais le bit d'accusé de réception (ACK) typique du protocole CAN n'est pas émis, ce qui signifie qu'un autre participant actif doit être connecté au bus.



Afin de ne pas perturber la connexion point à point existante, le commutateur à glissière doit être réglé sur « Listen-only ON » (écoute seule).

### REMARQUE

Dans le cas d'une connexion point à point pure avec deux nœuds CAN, les deux doivent pouvoir recevoir et émettre. Par conséquent, le fonctionnement en mode écoute seule ne fonctionne pas dans ce cas.

## LED rouge « erreur de bus » :

La LED rouge indique l'état d'erreur de la passerelle Aspöck ISO 11992. Elle s'allume à la suite d'un diagnostic d'erreur sur le bus CAN du camion-remorque :

- Interruption CAN-High
- Interruption CAN-Low
- Court-circuit entre CAN-High et GND
- Court-circuit entre CAN-High et alimentation
- Court-circuit entre CAN-Low et GND
- Court-circuit entre CAN-Low et alimentation
- Court-circuit entre CAN-High et CAN-Low
- Erreur temporaire due à une impulsion de surtension entre CAN bas et CAN haut (par ex. lors de la commutation de charges inductives)

### REMARQUE

Après une erreur de bus, la passerelle Aspöck ISO 11992 doit être réinitialisée. Pour cela, coupez brièvement l'alimentation jusqu'à extinction de la LED verte.

Une fois l'alimentation rétablie et en l'absence de nouvelle erreur sur le bus Truck-Trailer CAN, la LED rouge s'éteint automatiquement.



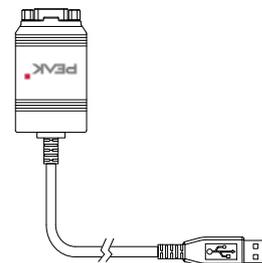
### 7.7.2.3 INTERFACE PCAN-USB

#### Étape 1 : connecter l'adaptateur PCAN-USB

- Connectez l'adaptateur PCAN-USB à un port USB de l'ordinateur ou à un concentrateur USB. Windows détecte le nouveau matériel et installe automatiquement les pilotes.

#### Étape 2 : vérification du voyant LED

- Vérifiez la LED sur l'interface CAN : si la LED est allumée, le pilote a été initialisé avec succès.



#### **⚠ ATTENTION**

##### **Risque de dysfonctionnement !**

N'utilisez pas de câble d'extension USB pour connecter le PCAN USB Interface à l'ordinateur, car les câbles d'extension ne sont pas conformes à la spécification USB.



## 7.7.3 UTILISATION DU LOGICIEL ASPÖCK TPMS EOLT

**Trailer Overview**  
Set nominals and view input data

Vehicle Information  
 ID of vehicle: \_\_\_\_\_  
 Brand of vehicle: \_\_\_\_\_  
 Type of vehicle: \_\_\_\_\_  
 Date of production: 12.11.2024 TPMS System with AUTOLOCATE (YES/NO):

AXLE INFORMATION

Axle ID	Nominal tyre pressure per axle (Bar)	Lift axle
1	0.00	<input type="checkbox"/>
2	0.00	<input type="checkbox"/>
3	0.00	<input type="checkbox"/>

RECEIVER INFORMATION

Receiver Type	Receiver position at vehicle (ISO position)	Serial number receiver
MAXRX	0x	
ERX_A1	0x	
ERX_A2	0x	
ERX_B1	0x	
ERX_B2	0x	

TYRE SENSOR INFORMATION

ISO Position	Sensor ID (Hex)	Real pressure (Bar)	Temperature (°Celsius)	Tyre pressure status	Tyre pressure threshold detection status	Tyre Module Power Supply Status
17	0	6,9	33	InsufficientTyrePressure	ExtremeUnderPressure	Sufficient
19	0	9,2	27	SufficientTyrePressure	NoWarningPressure	Sufficient
27	0	7,8	34	InsufficientTyrePressure	ExtremeUnderPressure	Sufficient
29	0	7,5	28	InsufficientTyrePressure	ExtremeUnderPressure	Sufficient
37	0	9,6	34	SufficientTyrePressure	NoWarningPressure	Sufficient
39	0	6,8	28	InsufficientTyrePressure	ExtremeUnderPressure	Sufficient

Device status:  
 PCAN-USB Adapter: **Connected**  
 CAN Connection: **Connected**  
 Baud rate: 125 kBit

START  
 ⏪ Restart Scan Runtime: 02:10,5

DETAILS  
 ≡ Trailer Overview  
 ≡ Detailed Trailer Overview

IMPORT  
 📄 Select TPMS Text File

FINISH  
 📄 Generate PDF

Device status:  
 PCAN-USB Adapter: **Connected**  
 CAN Connection: **Connected**  
 Baud rate: 125 kBit

Démarrage du logiciel Aspöck TPMS EOLT.  
(Lecture des données sur le bus CAN)

Basculez entre l'affichage simplifié et l'affichage détaillé.

L'affichage détaillé fournit des informations supplémentaires sur le bus CAN.

Fonction d'importation pour Trailer-Report.txt, qui a été créée après la mise en service EOLT avec l'Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350.

Création du rapport EOLT au format PDF

Affichage de l'état des connexions

Possibilité de modifier le débit binaire.  
Standard = 125 kbit



### Champs de saisie manuelle :

Il est recommandé d'attribuer correctement les données saisies au véhicule correspondant.

### Trailer Overview

Set nominals and view input data

Vehicle Information

ID of vehicle: \_\_\_\_\_

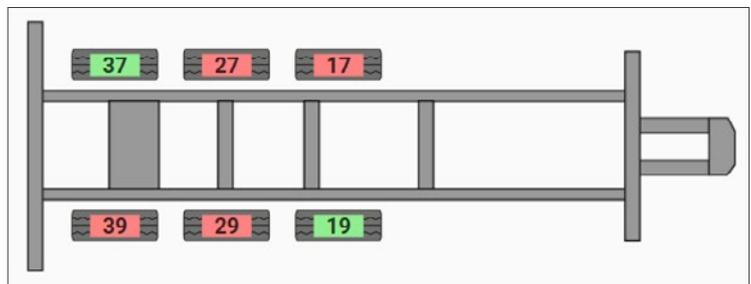
Brand of vehicle: \_\_\_\_\_

Type of vehicle: \_\_\_\_\_

Date of production: | 12.11.2024 | TPMS System with AUTOLOCATE (YES/NO):

### Affichage graphique de la configuration de la remorque :

La configuration numérisée est lue et le graphique est automatiquement créé en fonction de la configuration de la remorque enregistrée.



### Champs de saisie facultatifs :

Ces champs peuvent être remplis manuellement ou automatiquement à partir du fichier Trailer-Report.txt correct généré lors de la mise en service EOLT.

#### Receiver Information

Receiver Type	Receiver position at vehicle (ISO position)	Serial number receiver
MAXRX	0x	
ERX_A1	0x	
ERX_A2	0x	
ERX_B1	0x	
ERX_B2	0x	

#### Axle Information

Axle ID	Nominal tyre pressure per axle (Bar):	Lift axle
1	0.00	<input type="checkbox"/>
2	0.00	<input type="checkbox"/>
3	0.00	<input type="checkbox"/>

#### Tyre Sensor Information

ISO Position	Sensor ID (Hex)
17	0
19	0
27	0
29	0
37	0
39	0



## Champ de données TPMS :

Toutes les données pertinentes s'affichent dans ce champ. Des informations supplémentaires peuvent être consultées via la vue détaillée.

Tyre Sensor Information						
ISO Position	Sensor ID (Hex)	Real pressure (Bar)	Temperature (°Celsius)	Tyre pressure status	Tyre pressure threshold detection status	Tyre Module Power Supply Status
17	0	6,9	33	InsufficientTyrePressure	ExtremeUnderPressure	Sufficient
19	0	9,2	27	SufficientTyrePressure	NoWarningPressure	Sufficient
27	0	7,8	34	InsufficientTyrePressure	ExtremeUnderPressure	Sufficient
29	0	7,5	28	InsufficientTyrePressure	ExtremeUnderPressure	Sufficient
37	0	9,6	34	SufficientTyrePressure	NoWarningPressure	Sufficient
39	0	6,8	28	InsufficientTyrePressure	ExtremeUnderPressure	Sufficient

①      ②      ③      ④      ⑤      ⑥      ⑦

- ① Position ISO : position du capteur selon la norme ISO.
- ② ID capteur (hexadécimal) : numéro d'identification unique du capteur de pneu au format hexadécimal. Ce champ doit être rempli manuellement ou les données doivent être reprises à partir du fichier Trailer-report.txt.
- ③ Pression réelle (bar) : pression mesurée dans les pneus en bar.
- ④ Température (°C) : température mesurée dans le pneu, exprimée en degrés Celsius.
- ⑤ État de la pression des pneus : indique l'état de la pression des pneus.
- ⑥ Détection du seuil de pression des pneus : indique si la pression mesurée se situe dans une plage définie.
- ⑦ État de l'alimentation électrique : état de l'alimentation électrique du capteur de pression des pneus.

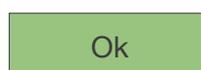
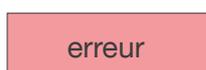
### Statut OK

Tyre Sensor Information						
ISO Position	Sensor ID (Hex)	Real pressure (Bar)	Temperature (°Celsius)	Tyre pressure status	Tyre pressure threshold detection status	Tyre Module Power Supply Status
19	0	9,2	27	SufficientTyrePressure	NoWarningPressure	Sufficient

### Statut NOK

Tyre Sensor Information						
ISO Position	Sensor ID (Hex)	Real pressure (Bar)	Temperature (°Celsius)	Tyre pressure status	Tyre pressure threshold detection status	Tyre Module Power Supply Status
17	0	6,9	33	InsufficientTyrePressure	ExtremeUnderPressure	Sufficient

codage par couleur



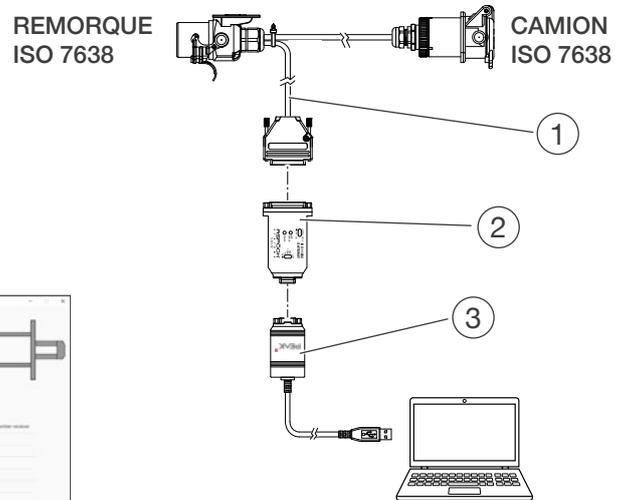


## 7.7.4 PREMIÈRE MISE EN SERVICE DE L'ASPÖCK TPMS EOLT

### Étape 1 : Logiciel TPMS EOLT et connexions

- Connexion matérielle :
  - Connectez l'adaptateur TPMS EOLT ① à la passerelle Aspöck ISO 11992 Gateway ②.
  - Connectez ensuite l'Aspöck ISO 11992 Gateway ② au PC via l'interface PCAN-USB ③ (voir illustration). Cette connexion permet la communication entre le véhicule et le logiciel Aspöck TPMS EOLT.

- Lancement et préparation du logiciel :
  - Ouvrez le logiciel Aspöck TPMS EOLT sur le PC.
  - Remplissez tous les champs obligatoires dans le logiciel. Le logiciel récupère et complète automatiquement certaines données.



### Étape 2 : Création du fichier Trailer-Report.txt pour les paramètres du véhicule (FACULTATIF)

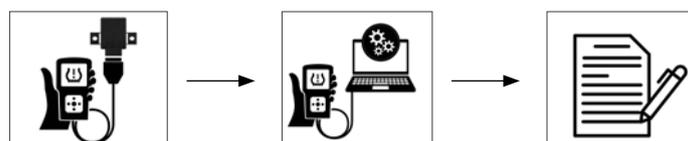
- Montage et configuration du système :
 

Installez et configurez le système TPMS conformément aux instructions de montage. Initialisez ensuite le récepteur principal MaxRx et pour l'associer au système et garantir la connexion avec les capteurs.



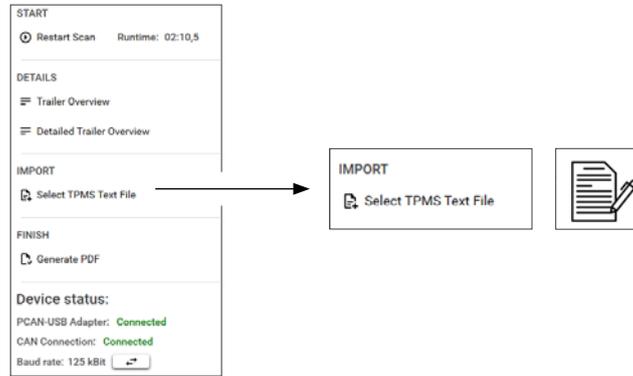
- Exporter le fichier Trailer-Report.txt :
 

Après une mise en service réussie, exportez les paramètres du véhicule dans un fichier Trailer-Report.txt. Pour ce faire, connectez l'Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350 à l'ordinateur à l'aide d'un câble USB-C et utilisez l'Aspöck TPMS Config Uploader pour enregistrer le fichier.





- Importer le rapport de remorque :
  - Importez le fichier Trailer-Report.txt enregistré dans le logiciel Aspöck TPMS EOLT afin de charger les données de configuration du véhicule et terminer l'installation.



## ⚠ ATTENTION

### Danger dû à une attribution peu claire !

Le fichier Trailer-Report.txt doit être nommé de manière claire et identifiable pour garantir son attribution au véhicule correspondant.

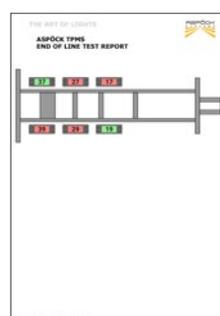
## Étape 3 : vérification des données

Vérifiez toutes les données pertinentes dans le champ de données TPMS et utilisez la vue détaillée pour obtenir des informations supplémentaires.

ISO Position	Sensor ID (Hex)	Real pressure (Bar)	Temperature (°Celsius)	Tyre pressure status	Tyre pressure threshold detection status	Tyre Module Power Supply Status
17	0	6,9	33	InsufficientTyrePressure	ExtremeUnderPressure	Sufficient
19	0	9,2	27	SufficientTyrePressure	NoWarningPressure	Sufficient
27	0	7,8	34	InsufficientTyrePressure	ExtremeUnderPressure	Sufficient
29	0	7,5	28	InsufficientTyrePressure	ExtremeUnderPressure	Sufficient
37	0	9,6	34	SufficientTyrePressure	NoWarningPressure	Sufficient
39	0	6,8	28	InsufficientTyrePressure	ExtremeUnderPressure	Sufficient

## Étape 4 : Conclusion et documentation

Exportez le rapport EOLT final et enregistrez-le à des fins de documentation.



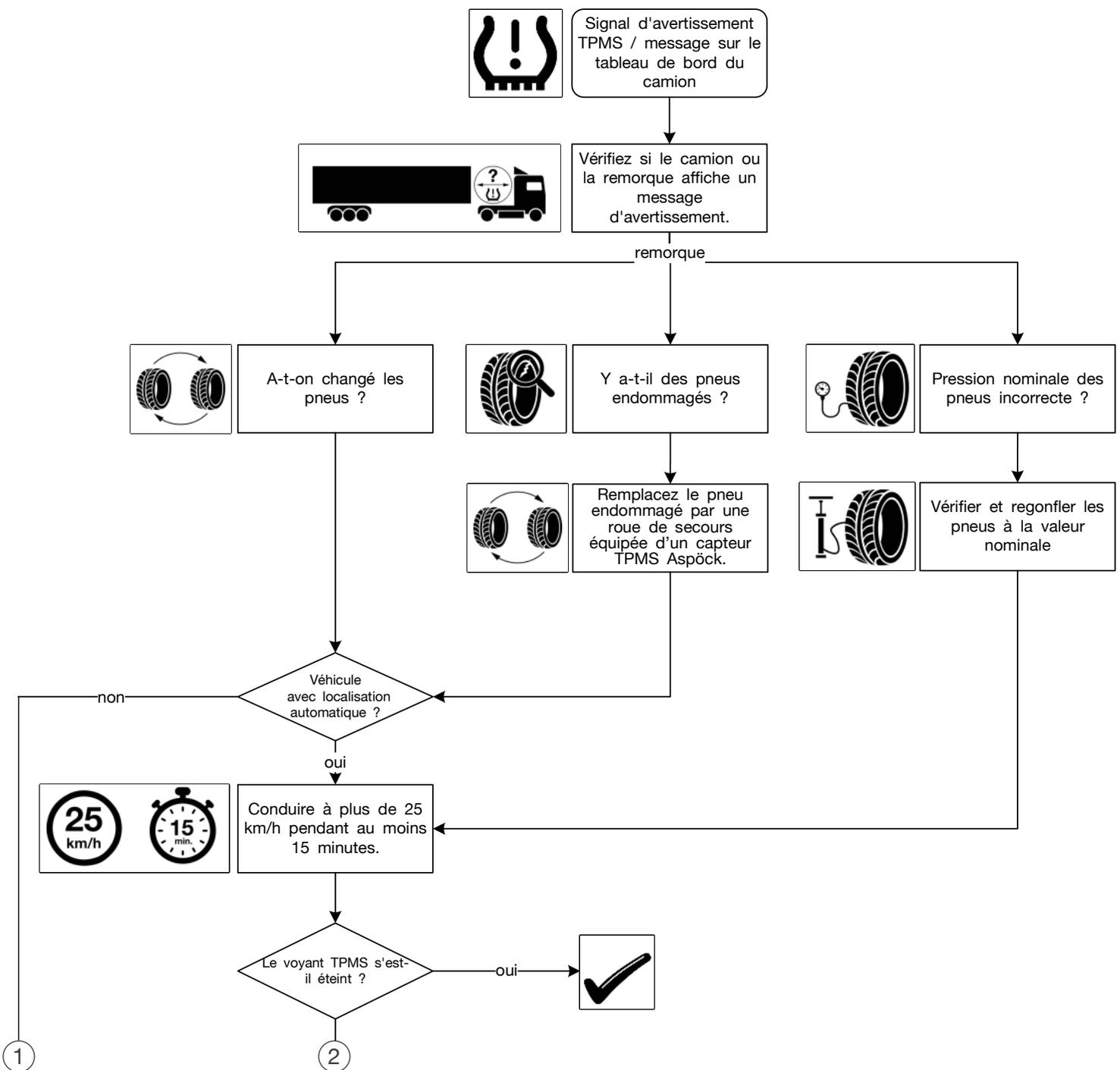


## 8. INSTRUCTIONS POUR L'ATELIER

### 8.1 ENTRETIEN

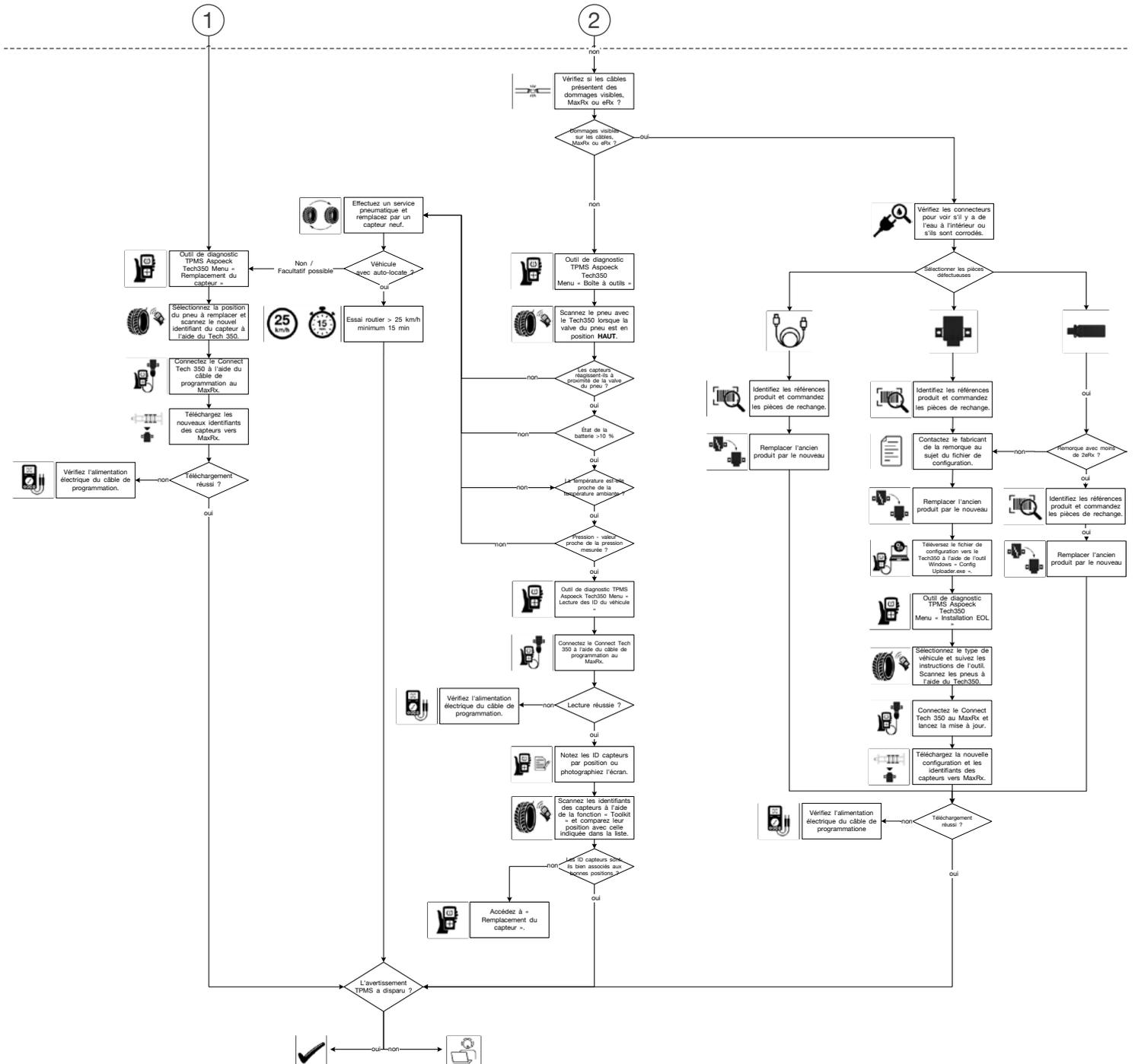
Le TPMS Aspöck ne nécessite en principe aucun entretien. Si l'écran affiche un dysfonctionnement, un diagnostic doit être effectué afin d'identifier la panne.

### 8.2 AUTODIAGNOSTIC





## 8.3 DIAGNOSTIC ATELIER DE SERVICE ASPÖCK



### REMARQUE

L'intégralité des instructions de réparation Aspöck TPMS est disponible au format DIN A3 à imprimer au chapitre « 11. Instructions de réparation Aspöck TPMS ».

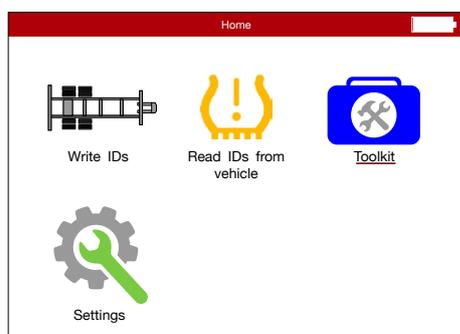


## 8.4 RÉPARATION

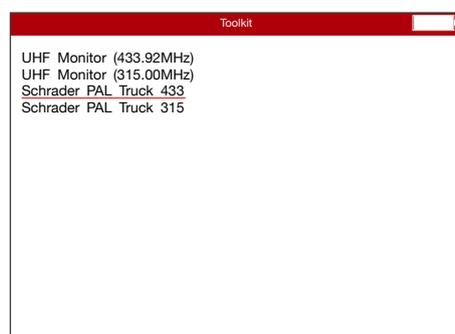
### 8.4.1 VÉRIFICATION DES CAPTEURS

La fonction de lecture de l'Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350 permet de lire chaque capteur individuellement. Les données les plus importantes sont la pression, la température, l'identifiant du capteur et l'état de la batterie du capteur.

- 1 Cliquez sur « Toolkit » avec la touche Entrée pour vérifier les capteurs.



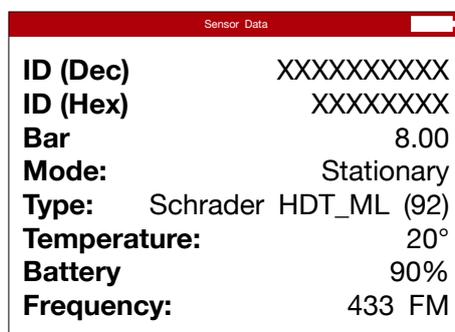
- 2 Cliquez sur « PAL Truck 355 » de Schrader avec la touche Entrée pour vérifier les capteurs.



- 3 Placez l'outil de diagnostic Aspöck TPMS T350 à proximité de la valve. Ne le tenez pas directement contre la jante, mais contre le caoutchouc du pneu.



- 4 Confirmez la position en appuyant sur Entrée. L'appareil recherche automatiquement le capteur.





## REMARQUE

### Risque de désinformation !

Lors du contrôle des capteurs, la valve du pneu doit se trouver en position haute. Mais qu'il fonctionne toujours, il peut transmettre des informations erronées à l'outil de diagnostic Aspöck TPMS T350.

## REMARQUE

### Risque de désinformation !

Sur les remorques équipées de pneus jumelés, les deux pneus sont souvent montés à 180° l'un par rapport à l'autre, de sorte que les valves se trouvent face à face. Si un capteur est mal fixé, il peut arriver que le capteur du pneu intérieur soit détecté. Si vous soupçonnez qu'un capteur est mal fixé, démontez la roue extérieure pour l'examiner de plus près.

## ⚠ ATTENTION

### Risque lié à une batterie faible !

Vérifiez l'état de la batterie : si elle est inférieure à 10 %, cela peut nuire à la transmission des informations vers l'Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350. Dans ce cas, le capteur doit être remplacé.

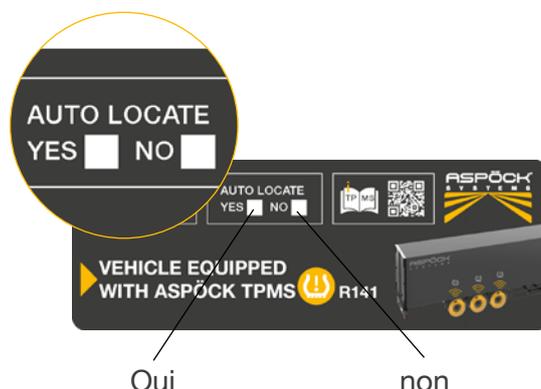
## 8.4.1.1 REMPLACEMENT DU CAPTEUR

Lire le chapitre « 6.2 Montage des capteurs ».

## REMARQUE

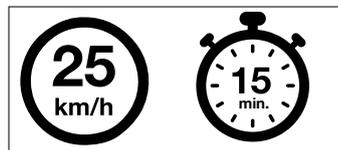
### Vérification de la localisation automatique !

Un autocollant placé sur la remorque indique si la fonction Autolocate est prise en charge.



## 8.4.1.2 REMPLACEMENT DU CAPTEUR AVEC AUTOLOCATE

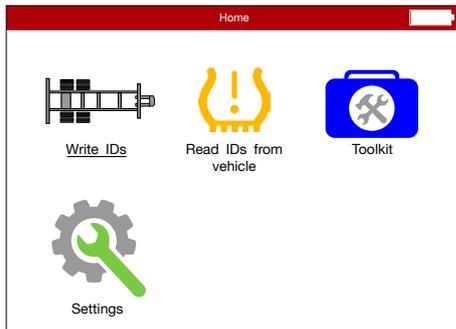
Après le remplacement d'un capteur, le véhicule doit rouler pendant au moins 15 minutes à une vitesse supérieure à 25 km/h. Le capteur s'auto-calibre pendant ce temps.





## 8.4.1.3 REMPLACEMENT DU CAPTEUR SANS LOCALISATION AUTOMATIQUE

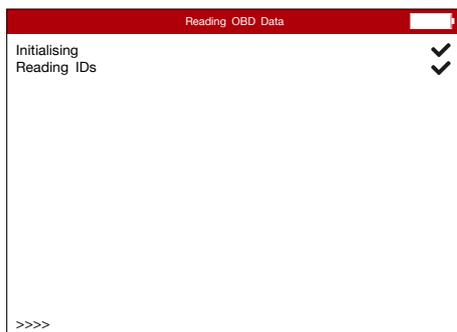
① Cliquez sur « Write IDs » avec la touche Entrée pour programmer les capteurs.



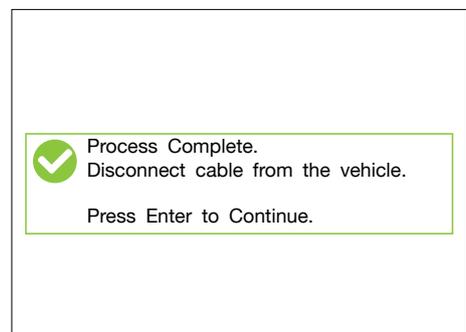
② Cliquez sur « Remplacement du capteur » avec la touche Entrée pour enregistrer les capteurs remplacés.



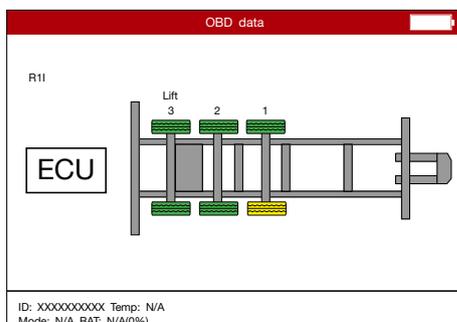
③ Les identifiants des capteurs ont été chargés.



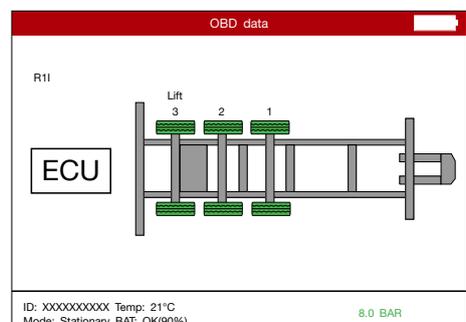
④ Le câble de programmation peut maintenant être débranché.



⑤ Cliquez sur Entrée à l'emplacement du pneu à remplacer et scannez le nouvel identifiant du capteur.



⑥ Cliquez sur Entrée à l'emplacement du pneu à remplacer pour scanner le nouvel identifiant du capteur.



### REMARQUE

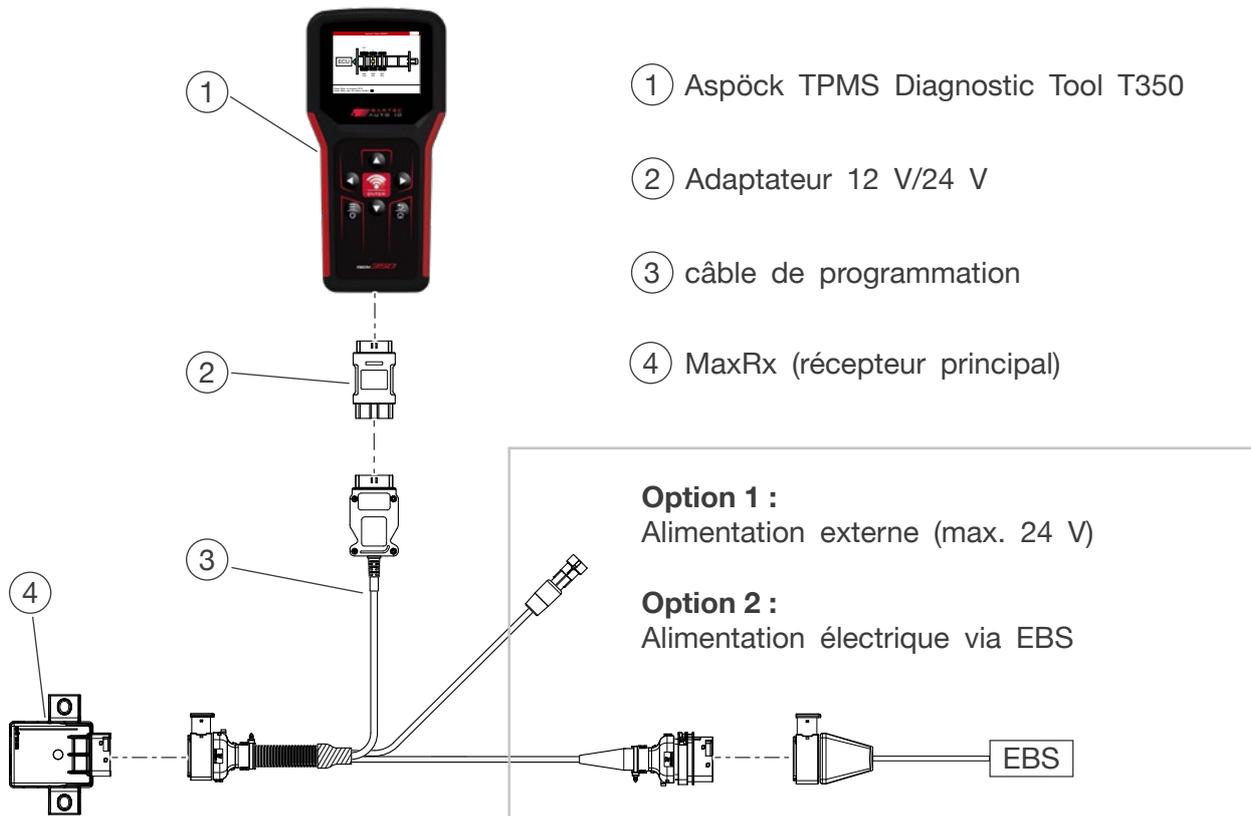
#### Risque de dysfonctionnement !

L'adaptateur OBD et le câble de programmation doivent être débranchés pendant la programmation des capteurs.

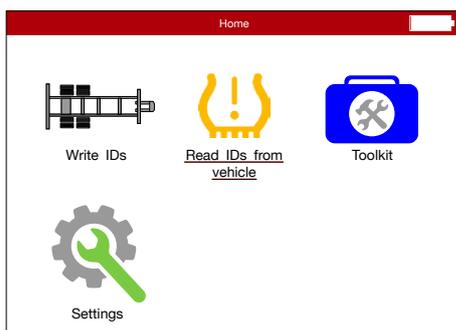


## 8.4.2 VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU MAXRX

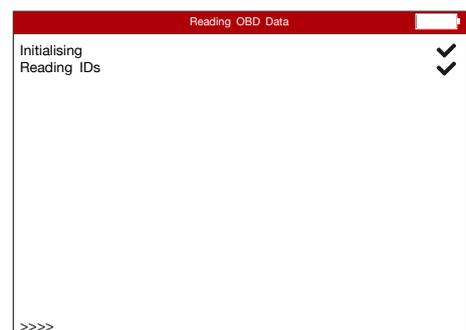
Connectez l'Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350 au câble de programmation afin de vérifier le MaxRx.



① Cliquez sur « Read IDs from vehicle » (Lire les identifiants du véhicule) avec la touche Entrée pour lire les données TPMS.

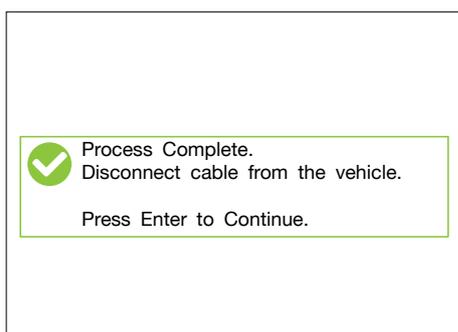


② L'Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350 établit une connexion avec le récepteur principal MaxRx.





③ Cliquez sur Entrée pour continuer.



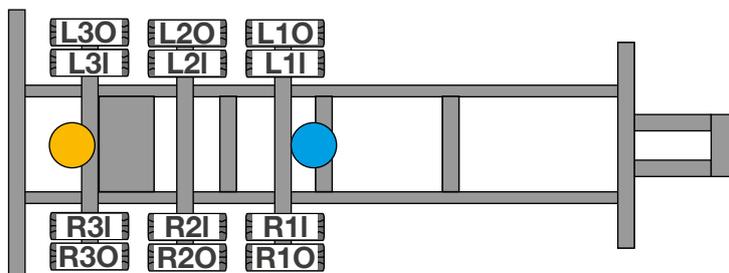
④ Une liste de tous les capteurs programmés sur le récepteur principal MaxRx s'affiche sur l'Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350.

ID (Hex)	
L1I	5C6D3E4A
R1I	5C6D42D6
L2I	5C6D4E1A
R2I	5C6D4DDA
L3I	5C6D41CD
R3I	5C6D422F

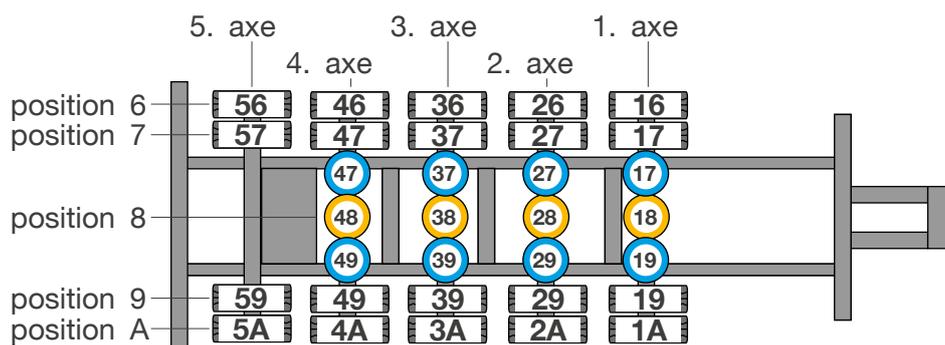
ESC = Exit

- Légende :
- R = Côté droit du véhicule
  - L = Côté gauche du véhicule
  - 1 = Premier essieu du véhicule
  - 2 = Deuxième essieu du véhicule
  - I = Pneu intérieur
  - O = Pneu extérieur

Exemple :



## 8.4.3 POSITIONS ISO DES PNEUS DE REMORQUE





## REMARQUE

### **Risque de confusion entre les pneus !**

Notez les identifiants des capteurs à leur position respective ou prenez une photo.

## **⚠ AVERTISSEMENT**

### **Risque de désinformation!**

Les pneus sont souvent interchangés sans que les positions soient reconfigurées ni les identifiants de capteurs réinitialisés à l'aide de l'outil de diagnostic Aspöck TPMS T350. Le TPMS peut alors signaler une erreur ou afficher la pression des pneus à une position incorrecte.



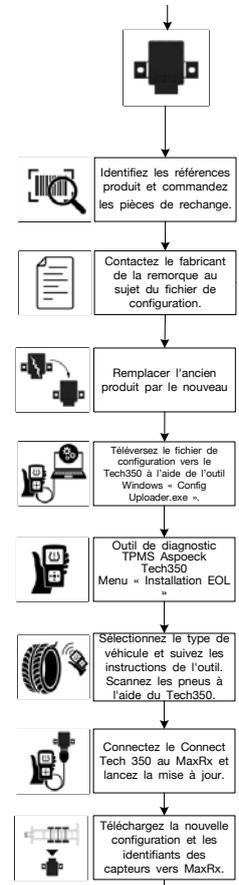
## 8.4.2.1 REMPLACEMENT DU RECEPTEUR PRINCIPAL MAXRX

① Si le MaxRx est remplacé, il doit également être reprogrammé avec le fichier de configuration. Pour ce faire, contactez le fabricant de la remorque et demandez le fichier de configuration correspondant.

② Débranchez le récepteur principal MaxRx défectueux et remplacez-le par un nouveau.

③ Le nouveau MaxRx doit maintenant être programmé à l'aide du fichier de configuration. Pour ce faire, suivez les instructions du chapitre « 7.3 Téléchargement sur l'Aspöck TPMS Diagnostic Tool T350 ».

④ Étant donné que le nouveau MaxRx ne dispose d'aucune information sur les identifiants des capteurs installés, ceux-ci doivent être scannés à nouveau et transférés vers le MaxRx. Pour ce faire, veuillez lire le chapitre « 7.4 Première mise en service ».



## 8.4.3 REMPLACEMENT DU RECEPTEUR ADDITIONNEL ERX

① La remorque a-t-elle moins de 2 eRx installés ?

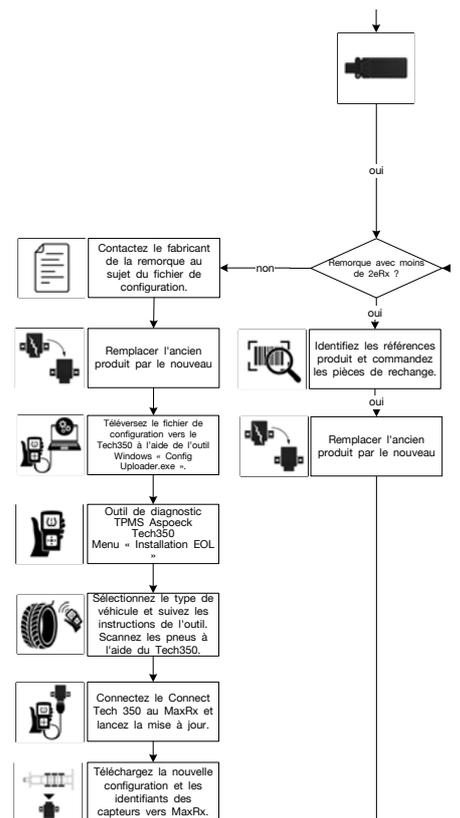
② Oui

Non

③ Remplacez le récepteur supplémentaire eRx défectueux par un nouveau.

Le fabricant du véhicule ou un atelier spécialisé.

④ Aucune programmation supplémentaire nécessaire.





## 9. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES ET AFFECTATION DES BROCHES

4 pol. HDSCS



NUMÉRO PIN	ENTRÉE / SORTIE
1	Masse
2	CAN bas
3	+12V
4	CAN Haut

18 pol. HDSCS

NUMÉRO PIN	ENTRÉE / SORTIE
10	eRx1 VDD
11	Masse
12	Masse (KL31)
13	Masse
14	Châssis CAN bas
15	Châssis CAN Haut
16	N/A
17	Masse
18	eRx2 VDD

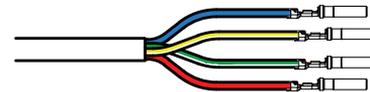


NUMÉRO PIN	ENTRÉE / SORTIE
1	eRx1 CAN bas
2	eRx1 CAN Haut
3	KL15
4	+24V
5	Châssis CAN bas
6	Châssis CAN Haut
7	N/A
8	eRx2 CAN bas
9	eRx2 CAN Haut



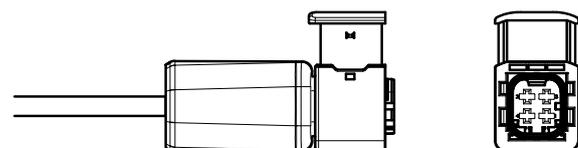
## Knorr EBS G2

NUMÉRO PIN	ENTRÉE / SORTIE	COULEUR DU CODE PIN
1	-	-
2	-	-
3	+VDC Bat	●
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	CAN bas	◐
10	CAN Haut	◑
11	Masse	●
12	-	-



## Knorr EBS G3

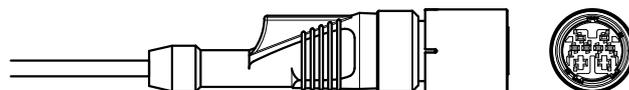
NUMÉRO PIN	ENTRÉE / SORTIE	COULEUR DU CODE PIN
1	+VDC Bat	●
2	CAN Haut	◑
3	CAN bas	◐
4	Masse	●





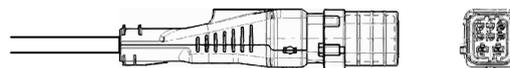
## Wabco TEBS-E

NUMÉRO PIN	ENTRÉE / SORTIE	COULEUR DU CODE PIN
1	+VDC Bat	
2	CAN Haut	
3	CAN bas	
4	Masse	
5	-	
6	-	
7	-	
8	Capteur de vitesse de rotation des roues	



## Wabco TEBS-F

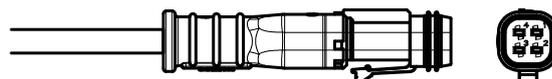
NUMÉRO PIN	ENTRÉE / SORTIE	COULEUR DU CODE PIN
1	+VDC Bat	
2	-	-
3	-	-
4	Masse	
5	CAN Haut	
6	-	-
7	-	-
8	CAN bas	





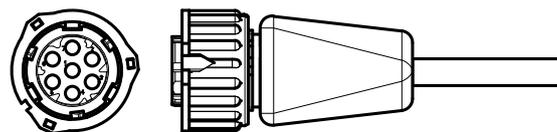
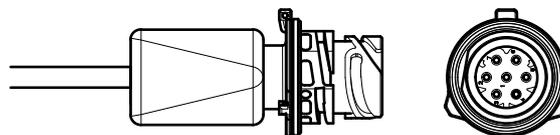
## Haldex Gen 4

NUMÉRO PIN	ENTRÉE / SORTIE	COULEUR DU CODE PIN
1	+VDC Bat	
2	CAN Haut	
3	CAN bas	
4	Masse	



## DIN AMP 7 pol.

NUMÉRO PIN	ENTRÉE / SORTIE	COULEUR DU CODE PIN
1	-	-
2	+VDC Bat	
3	-	-
4	-	-
5	Masse	
6	CAN bas	
7	CAN Haut	

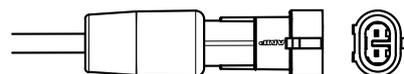




Câble de programmation :

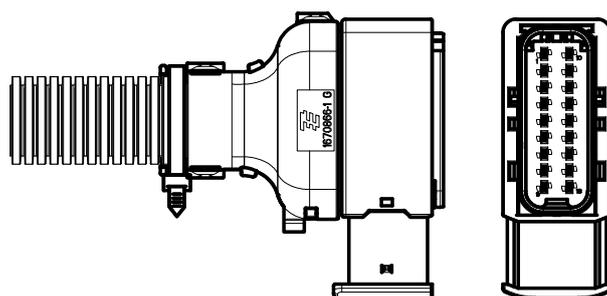
AMP Superseal 2 pol.

NUMÉRO PIN	ENTRÉE / SORTIE	COULEUR DU CODE PIN
1	Masse	○
2	+DC24V	●



HDSCS 18 pol. Richtung EBS

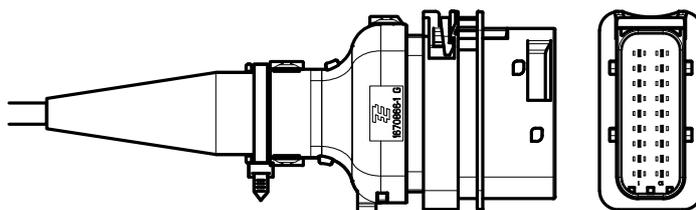
NUMÉRO PIN	ENTRÉE / SORTIE	COULEUR DU CODE PIN
1	eRx1 CAN bas	-
2	eRx1 CAN Haut	-
3	KL15	●
4	+24V	-
5	Châssis CAN bas	-
6	Châssis CAN Haut	-
7	N/A	-
8	eRx2 CAN bas	-
9	eRx2 CAN Haut	-
10	eRx1 VDD	-
11	eRx1 Masse	-
12	N/A	-
13	Masse	○
14	Châssis CAN bas	-
15	Châssis CAN Haut	-
16	N/A	-
17	eRx2 Masse	-
18	eRx2 VDD	-





## HDSCS 18 pol. Direction MaxRx

NUMÉRO PIN	ENTRÉE / SORTIE	COULEUR DU CODE PIN	PONTÉ
1	eRx1 CAN bas	-	-
2	eRx1 CAN Haut	-	-
3	KL15	-	●
4	+24V	-	●
5	Châssis CAN bas	●	-
6	Châssis CAN Haut	●	-
7	N/A	-	-
8	eRx2 CAN bas	-	-
9	eRx2 CAN Haut	-	-
10	eRx1 VDD	-	-
11	eRx1 Masse	-	-
12	N/A	-	-
13	Masse	-	●
14	Châssis CAN bas	-	-
15	Châssis CAN Haut	-	-
16	N/A	-	-
17	eRx2 Masse	-	-
18	eRx2 VDD	-	-





## 10. RECYCLAGE

- **Mise hors service et élimination :**

Veillez respecter les dispositions légales en vigueur concernant la mise hors service et l'élimination de ce produit. Respectez en particulier les prescriptions relatives à l'élimination des piles, des appareils et des installations électriques.

- **Appareils électriques:**

Collectez les appareils électriques séparément des déchets ménagers ou industriels. Ceux-ci peuvent être recyclés ou éliminés de manière appropriée. Si possible, remettez l'ancien appareil au service de collecte interne de votre entreprise ou contactez le fabricant pour obtenir des instructions spécifiques.

- **Protection de l'environnement :**

Les appareils électriques doivent être collectés séparément des déchets ménagers ou professionnels. Ils peuvent être recyclés ou éliminés dans les règles. Une élimination inappropriée peut nuire à la santé et à l'environnement. Pour obtenir des informations précises, veuillez vous renseigner auprès des entreprises spécialisées dans l'élimination des déchets ou des autorités compétentes.

- **Emballages :**

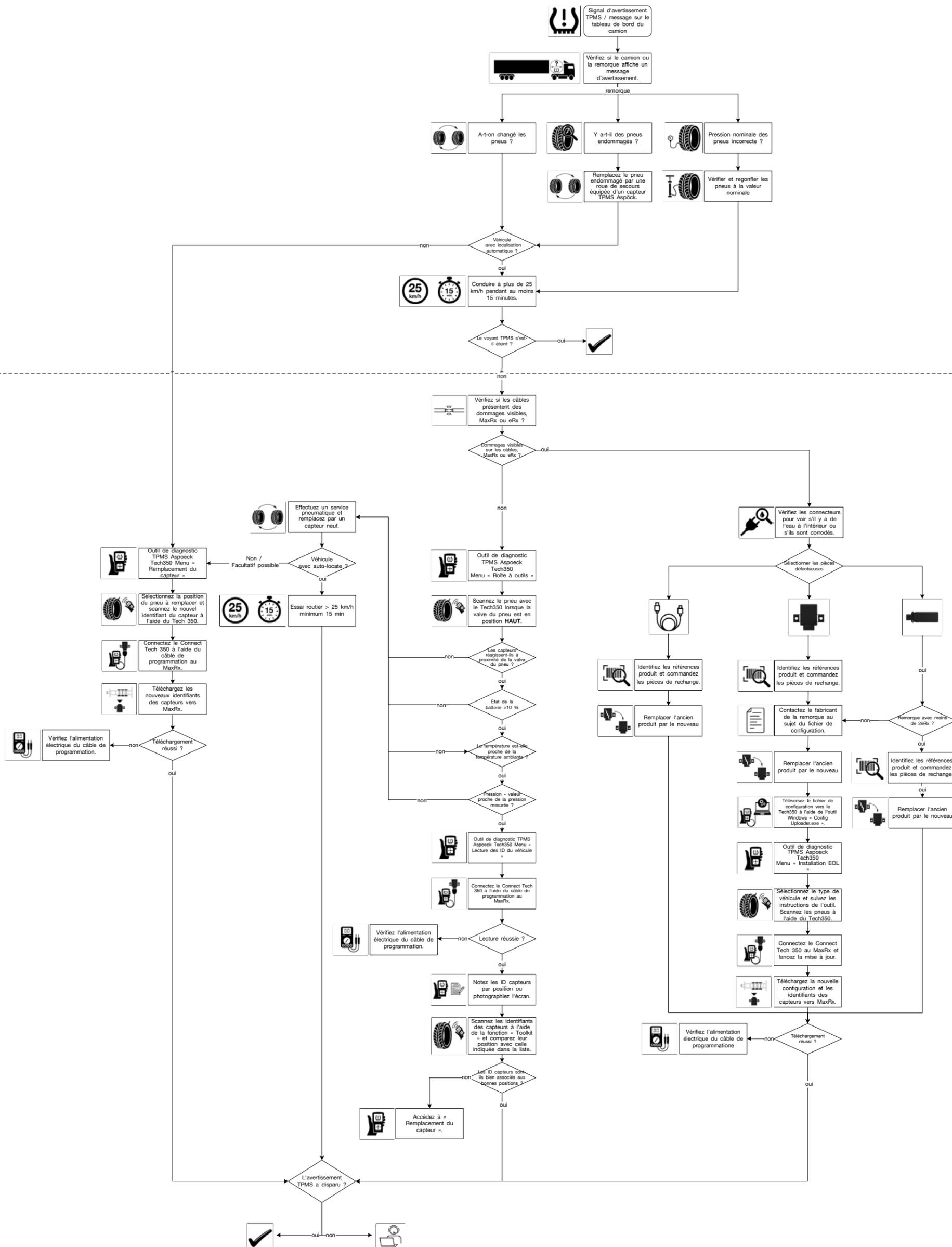
Les matériaux d'emballage doivent être éliminés séparément. Le papier, le carton et les plastiques sont recyclables.



## 11. INSTRUCTIONS DE RÉPARATION ASPÖCK TPMS

Chauffeur routier et gestion de flotte

Atelier d'entretien TPMS



# THE ART OF LIGHTS

**ASPÖCK Systems GmbH**

Enzing 4, 4722 Peuerbach, AUSTRIA

Office: +43 7276 2670-0

E-Mail: [office@aspoeck.com](mailto:office@aspoeck.com)

**[aspoeck.com](http://aspoeck.com)**



ASPÖCK.COM