

INFORMATION IMPORTANTE

ASSISTANCE TECHNIQUE

Pour toute assistance technique, contacter un concessionnaire Ag Leader ou Ag Leader Technology.

Téléphone : +1 (515) 735-7000

E-mail : support@agleader.com

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Il est impératif de lire et suivre attentivement TOUTES les instructions contenues dans ce manuel avant d'installer ou d'utiliser ce système.

Une attention toute particulière doit être portée à la partie « Consignes de sécurité » ainsi qu'à toutes les autres instructions de sécurité fournies dans les manuels mis à disposition.

Le fabricant ne peut être tenu responsable des blessures ou dégâts causés suite au non-respect des instructions, des avertissements et des mises en garde précisés dans ce document.

1. Ce produit ne comporte AUCUN système d'évitement des obstacles. Lorsque le système est en cours d'utilisation, une personne doit être assise sur le siège du conducteur afin d'éviter les obstacles (individus, animaux, arbres, fossés, bâtiments, etc.) et contrôler le véhicule pour éviter tout accident.
2. Ce système NE contrôle PAS la vitesse du véhicule. Le conducteur doit constamment et manuellement ajuster la vitesse du véhicule pour s'assurer qu'il roule de façon sécurisée et éviter toute perte de contrôle.
3. En pilotage automatique, et lors des opérations de calibration, de réglage et de test, le système prend le contrôle du système de pilotage du véhicule. Une fois le système activé, les roues, essieux directeurs, chenilles et articulations du véhicule peuvent se comporter de manière imprévisible. Avant de démarrer le véhicule ou d'activer le système, vérifier que la zone autour du véhicule est bien dégagée pour éviter de tuer/blesser quelqu'un ou d'endommager une structure.
4. Il est INTERDIT d'utiliser ce système lorsque le véhicule circule sur des voies publiques ou dans des zones publiques. Vérifier que le système est ÉTEINT avant de s'engager sur une voie publique ou de pénétrer dans une zone publique.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENTS

Le fabricant et l'installateur du système ne peuvent être tenus responsables des blessures ou dégâts causés suite au non-respect des normes de sécurité suivantes :

- Le conducteur du véhicule est responsable de son utilisation en toute sécurité.
- Ce système n'a pas été conçu pour remplacer le conducteur.



REMARQUE : Une fois l'installation terminée, vérifier que tous les boulons, vis, écrous et branchements sont serrés de manière appropriée. Vérifier que tous les câbles et flexibles sont bien rangés pour éviter qu'ils ne soient endommagés. Si les conduites hydrauliques ou les raccords venaient à être desserrés lors de l'installation, vérifier qu'ils sont de nouveau bien raccordés pour éviter des fuites d'huile.



AVERTISSEMENT : Pour comprendre les risques associés à l'utilisation d'un véhicule équipé d'un système AutoSteer, il est impératif de lire la documentation fournie avant d'installer ou d'utiliser le système sur un véhicule.



AVERTISSEMENT : Pour éviter que le véhicule ne tue ou blesse accidentellement quelqu'un, il est impératif de ne jamais quitter le siège du conducteur lorsque le système est activé.



AVERTISSEMENT : Pour éviter que le véhicule ne tue ou blesse accidentellement quelqu'un, il est impératif de vérifier que la zone autour de celui-ci est bien dégagée avant de démarrer, de calibrer, de régler ou d'utiliser le système.



AVERTISSEMENT : Pour éviter toute activation accidentelle du système et perte de contrôle du véhicule, il est impératif d'éteindre le système avant de s'engager sur une route. Ne jamais s'engager sur une route ou pénétrer dans une zone publique alors que le système est sous tension et actif.



AVERTISSEMENT : Lors de l'installation ou de la dépose de l'antenne en haut de la cabine, conserver une bonne stabilité sur la plateforme ou les marches du véhicule pour ne pas tomber. Si le véhicule ne comporte pas de plateforme, utiliser une échelle pour accéder en toute sécurité au toit de ce dernier.



AVERTISSEMENT : Pour éviter tout risque d'électrocution, déposer l'antenne du véhicule avant de passer sous des structures basses ou des installations électriques basses.



AVERTISSEMENT : Risque concernant les liquides à haute pression – Si l'installation implique la manipulation du système hydraulique du véhicule, lire et comprendre les parties du manuel d'utilisation du fabricant, relatives aux composants hydrauliques, avant de commencer l'installation. Porter des gants et des lunettes de sécurité pour effectuer l'entretien du système hydraulique. Réduire la pression du système hydraulique avant d'effectuer l'entretien de celui-ci.



AVERTISSEMENT : Si le véhicule comporte un capteur d'angle du volant, toujours éteindre le véhicule avant d'installer, de vérifier et de régler le capteur d'angle du volant, ou de travailler à proximité de ce dernier. Le mécanisme de direction peut réaliser des mouvements brusques susceptibles de causer des blessures graves, voire mortelles.

Les kits système comprennent un module de commande de section (SCM), un câble d'alimentation E/S pour le SCM, ainsi qu'un manuel d'utilisation

Systeme

Ce système est un contrôleur d'interface haute précision pour véhicule qui ajoute de nouvelles fonctions et fonctionnalités à la console. Le système est également capable de suivre les informations de guidage proposées par la console, de s'interfacer avec le véhicule pour indiquer à ce dernier à quel moment braquer, et de fournir la fonctionnalité AutoSteer à la console.

Ce manuel d'utilisation fournit les informations nécessaires à l'installation, la configuration et la gestion des nombreux paramètres disponibles sur le système. Se référer à ce manuel pour toutes les instructions relatives au système. Pour plus d'informations concernant la configuration des champs, des exploitations, des schémas de guidage et de toutes les autres fonctions associées à la console, consulter le manuel d'utilisation de la console.

Le système peut être installé sur la plupart des marques et modèles de véhicules agricoles. Ce manuel fournit des informations basiques concernant l'organisation et l'installation des composants. Pour plus d'informations concernant l'installation complète du système, consulter le manuel d'installation livré avec le kit d'installation pour véhicule. Ce manuel fournit des informations sur la navigation et le fonctionnement des écrans du système.

Ce système a été conçu pour intégrer des options pour consoles multiples. Se référer au manuel d'utilisation de la console, ou contacter un concessionnaire AutoSteer pour obtenir des instructions supplémentaires sur le raccordement de composants système à la console. Se référer également au manuel d'utilisation de la console pour obtenir des informations sur l'utilisation et le fonctionnement de différents écrans sur la console.

Installation

Cette partie fournit une vue d'ensemble des éléments nécessaires à la bonne installation du système. Pour faciliter l'installation complète du système, cette partie fait également référence à des kits et pièces qui ne sont pas inclus avec ce kit d'installation pour véhicule. Les composants nécessaires à l'installation d'un système peuvent être divisés en cinq sous-catégories et doivent être commandés pour terminer l'installation. Quatre sous-catégories sont obligatoires. La dernière est une liste d'accessoires qui ajoutent des fonctions et fonctionnalités.

1. Kit console
2. Kit module de contrôle de pilotage
3. Kit d'installation pour véhicule
4. Kit d'accessoires

Kit console

Ce système est compatible avec les options pour consoles multiples. Les consoles doivent être commandées séparément. Elles sont livrées avec leurs propres instructions d'installation et d'utilisation. Le manuel d'utilisation de la console explique comment la console et les faisceaux pour console sont installés sur le véhicule, et comment ils sont raccordés aux faisceaux du système.

CÂBLE ETHERNET – Le connecteur M12 est inséré dans le port Ethernet de la console pour permettre une communication entre la console et l'unité de contrôle.

ACTIVATION DE L'ALIMENTATION – Le faisceau SCM est raccordé au système pour l'alimenter. Lorsque ce signal est désactivé, le système s'éteint.

ALIMENTATION SANS COMMUTATEUR – Source d'alimentation qui fournit 12 V d'alimentation CC non commutée au système. La source d'alimentation ne doit pas être raccordée à une alimentation directement reliée à l'allumage du véhicule. Pour en savoir plus, consulter le manuel d'utilisation de la console.

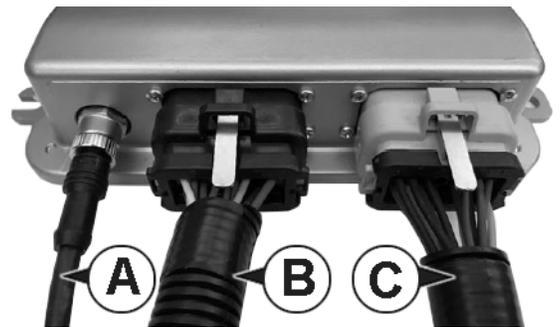
Kit module de contrôle de pilotage

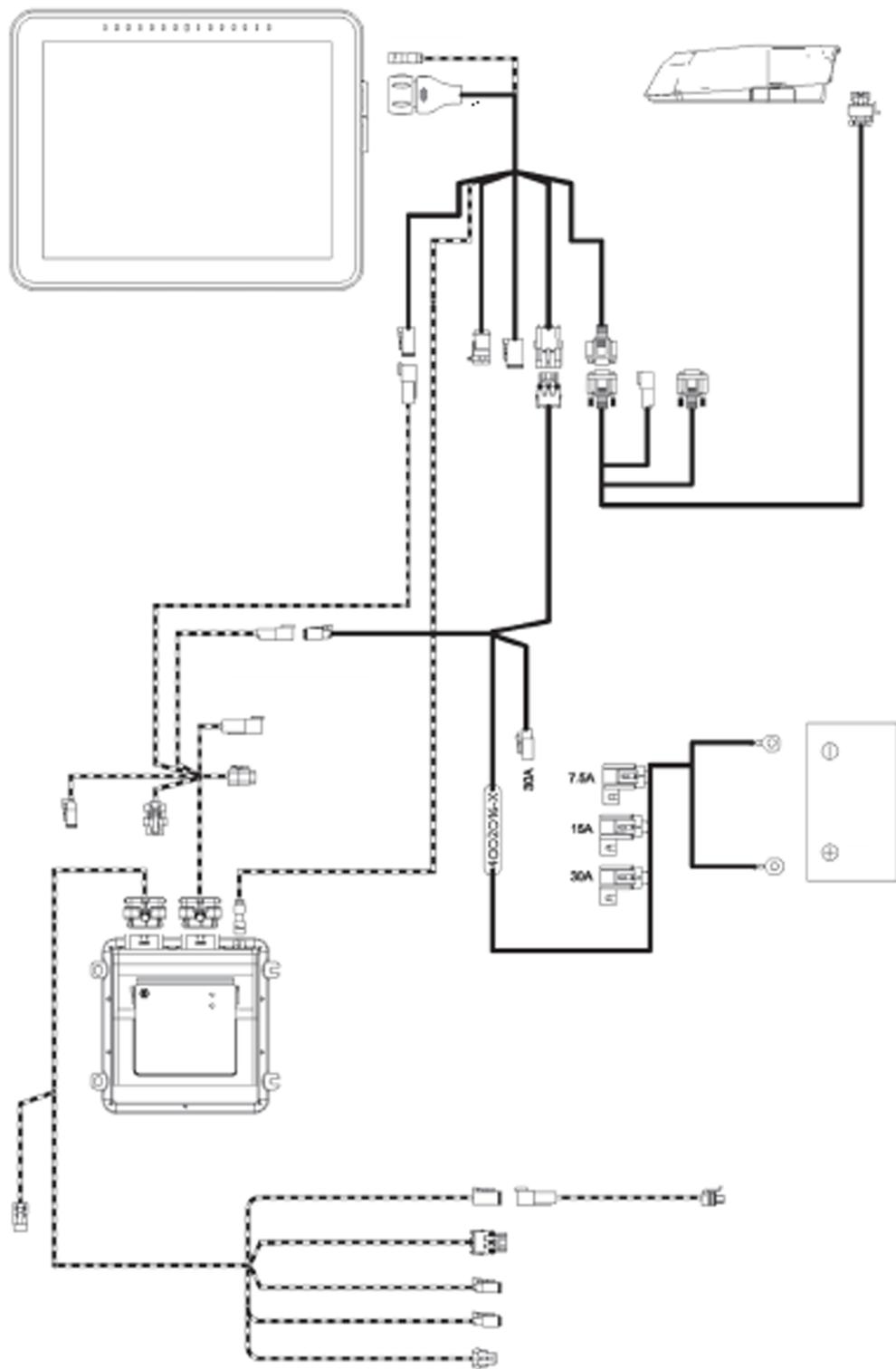
Le SCM communique avec la console par le câble Ethernet. Ce câble raccorde directement le SCM à la console.

A – Branchement Ethernet

B – Branchement du câble d'alimentation E/S du SCM

C – Branchement du câble d'interface du véhicule (optionnel, en fonction de l'installation)





 REMARQUE : Les kits système comprennent un module de commande de section (SCM), un faisceau principal, ainsi qu'un manuel d'utilisation.

 REMARQUE : Contacter un concessionnaire pour obtenir les références exactes.

Kit d'installation pour véhicule

Ce système a été conçu pour être compatible avec de nombreux modèles de véhicules et marques disponibles aujourd'hui pour le secteur agricole. Il n'a pas été pensé pour une marque en particulier et peut être installé sur les véhicules d'une multitude de marques, notamment AGCO, Ag Chem, Case, Challenger, Fendt, John Deere, New Holland et Massey Ferguson. Il est également possible d'installer ce système sur un large éventail de plateformes, à savoir des tracteurs articulés, des moissonneuses-batteuses, des véhicules à traction, l'essieu avant standard de tracteurs, des arbres flottants, des pulvérisateurs, des andaineuses, des tracteurs à chenilles et bien d'autres encore. La même interface utilisateur peut être utilisée sur tous les véhicules, quels que soient la marque et le modèle, de sorte que les conducteurs se familiarisent rapidement avec les commandes puisque le système est installé sur différents types de véhicule. Pour simplifier les installations et renforcer leur fiabilité, de nombreux kits d'installation spécifiques à un véhicule ont été conçus pour être intégrés à une marque et un modèle précis. Ces kits sont disponibles pour les véhicules qui sortent de l'usine avec un système de pilotage installé (par exemple, Steer Ready, Bus CAN ou ISO Ready), et des options existent pour les véhicules qui ont besoin d'un kit de pilotage complet. Si aucun kit spécifique n'est disponible pour un modèle en particulier, les installateurs formés de manière appropriée peuvent utiliser un kit d'installation générique pour intégrer le système au véhicule. Des instructions plus spécifiques sont disponibles dans les kits d'installation. Se référer à ces instructions lors de l'installation d'un kit pour véhicule.

 REMARQUE : La liste des kits spécifiques à un véhicule ne cesse de s'allonger. Pour obtenir une liste mise à jour des kits d'installation spécifiques à un véhicule et vérifier si un modèle en particulier dispose d'un kit sur-mesure, contacter un concessionnaire Ag Leader.

Kit d'accessoires

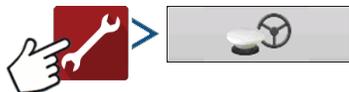
Se référer au manuel d'installation pour connaître les accessoires disponibles pour le contrôleur de direction

Transférer le système d'un véhicule à un autre

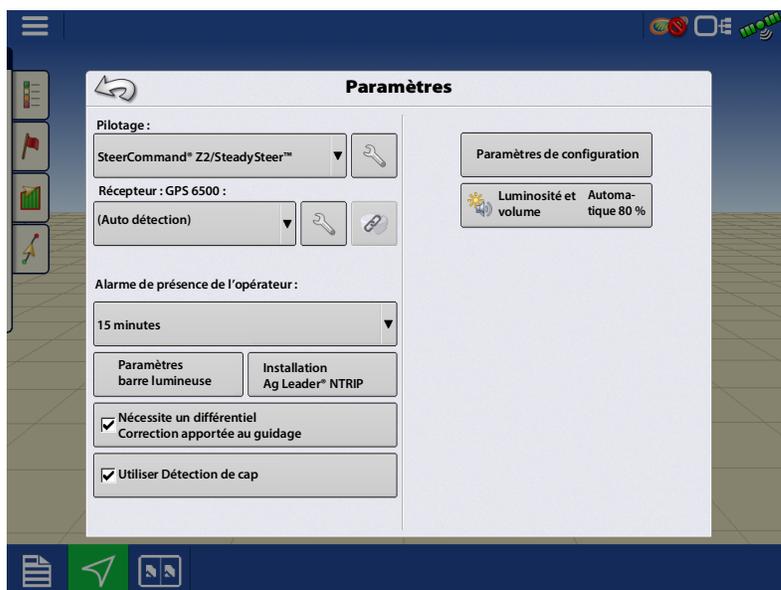
Le système a été conçu pour être facilement transférable d'un véhicule à un autre. Certains kits pour véhicule peuvent être installés avec seulement trois composants (console, antenne GNSS intelligente et unité de contrôle) à transférer d'un véhicule à un autre. Lorsqu'un véhicule est sur le point d'accueillir le système, le faisceau de console, les faisceaux d'alimentation et les faisceaux du véhicule doivent être préinstallés. Contacter un concessionnaire Ag Leader pour en savoir plus sur l'obtention et l'installation de nouveaux kits spécifiques à un véhicule. Suivre les instructions du kit pour véhicule afin de transférer le système d'un véhicule à un autre.

 REMARQUE : Se référer aux instructions du manuel pour changer l'emplacement de l'antenne et du récepteur GPS.

Accéder à l'écran de configuration AutoSteer



1. Dans le menu déroulant Pilotage, sélectionner le pilotage SteerCommand Z2/SteadySteer Steering.
2. L'avis de responsabilité s'affiche à l'écran. Appuyer sur le bouton en forme de coche verte pour accepter.
3. Appuyer sur le bouton configuration (clé) sur l'écran GPS/Configurer le guidage pour commencer les opérations.



Jeu de direction SteadySteer

Dans le menu de pilotage du SteadySteer, l'un des paramètres s'appelle « Jeu de direction ». Ce paramètre peut être utilisé pour ajuster le jeu du volant avant que les roues ne commencent à tourner

Onglet Configuration



Décalages de véhicule – Modifie les décalages de véhicule et l'emplacement du SCM (antenne, attelage et écartement d'essieux). Permet également d'envoyer l'emplacement du SCM.

Gérer les profils – Afficher et gérer les profils de pilotage sur le SCM. Voir [Gérer les profils en page 8](#).

Calibration complète – Lancer le processus de calibration complète. Voir [Calibration complète du SteadySteer en page 10](#) ou Calibration complète Z2 AutoSteer en page 14.

Export NMEA série – Exporter les messages NMEA du SCM vers des consoles tierces. Voir [Export NMEA série en page 8](#)

Interrupteur à distance – Permet d'activer/de désactiver à distance à l'aide d'un interrupteur externe, tel qu'une pédale ou un interrupteur à rappel d'activation AutoSteer pour engin. Doit être activé pour les profils CAN/ISO.

Créer sauvegarde – Exporter une sauvegarde du SCM vers le dispositif USB branché sur la console. (Fichier lbk3)

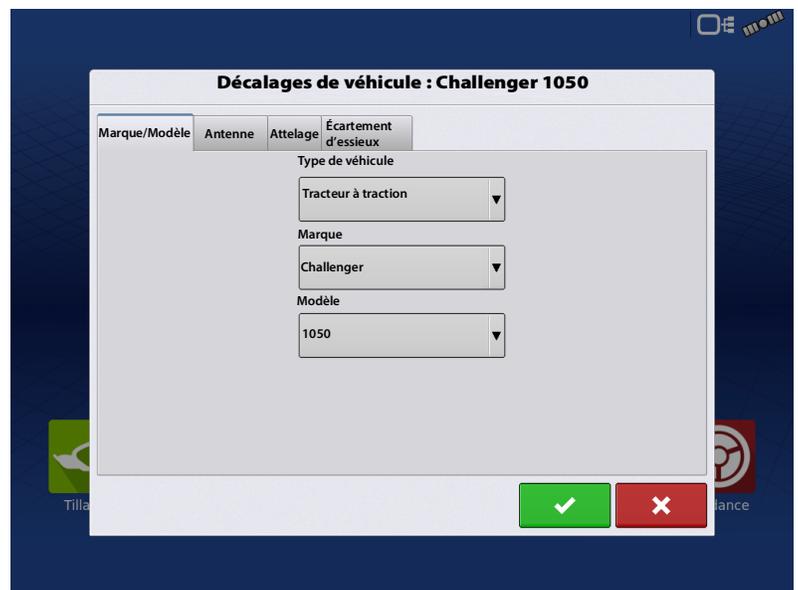
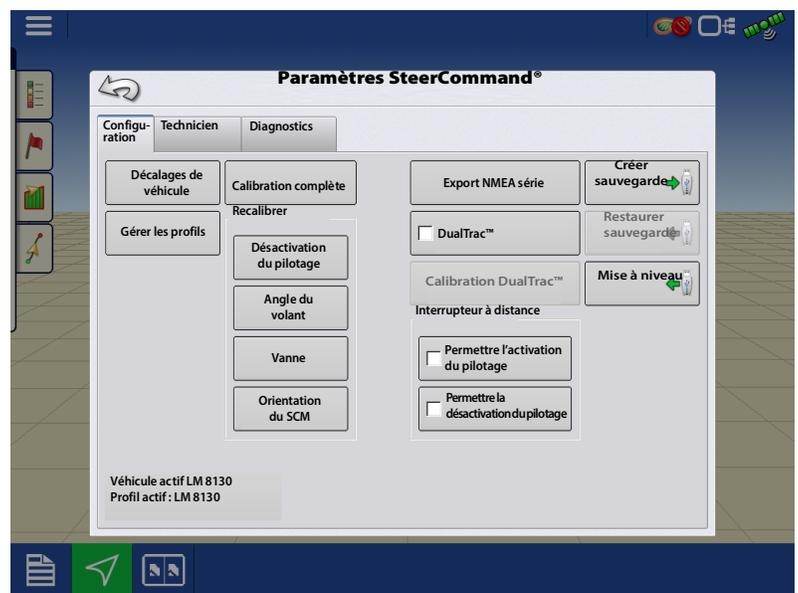
Restaurer sauvegarde – Importer une sauvegarde du SCM depuis le dispositif USB branché sur la console. (Fichier lbk3)

Mettre à jour – Mettre à jour le SCM à l'aide d'un fichier .fw3. Voir [Mise à jour du microprogramme SCM en page 9](#).

Décalages de véhicule



Emplacement utilisé pour ajuster les décalages d'écartement d'essieux, d'antenne et d'attelage en fonction du profil de pilotage sélectionné. La modification de ces valeurs apporte des modifications dans la configuration.



Gérer les profils

- Afficher, modifier, supprimer et copier des profils de pilotage enregistrés sur le SCM.

Profils de pilotage – Tous les profils de pilotage sur le SCM sont affichés dans la partie gauche de la fenêtre. Pour afficher les informations concernant un profil de véhicule (différentes de celles du profil de pilotage), mettre en surbrillance le profil désiré (en bleu). Le profil actif est précédé d'une flèche bleue.

Rendre actif – Sélectionner le profil à activer. Le profil actif est précédé d'une flèche bleue. Cette action définit le profil sélectionné comme étant actif, et l'applique au véhicule actuellement sélectionné sur l'écran Marche.

Copier – Effectuer une copie d'un profil actif ou inactif. Cette action copie tous les paramètres du profil existant.

- Si différents conducteurs préfèrent avoir leurs propres réglages, il est possible de copier des profils, d'ajuster les paramètres en fonction des préférences de chacun, puis de basculer d'un profil à l'autre en fonction du conducteur.
- Par exemple, pour les pulvérisateurs automoteurs, il est possible de créer plusieurs véhicules avec des largeurs de rampe différentes.
- Une fois copiés, les profils sont complètement indépendants. Les calibrations sont copiées au moment de la création, mais devront être effectuées pour chaque profil distinct ultérieurement.

Effacer – Effacer un profil de pilotage du SCM. Cette action est irréversible.

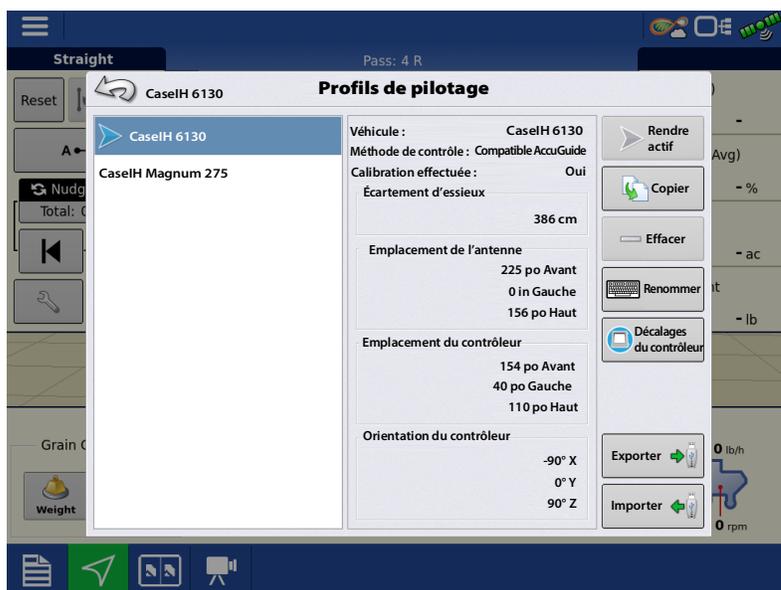
Renommer – Renommer un profil pour le distinguer des autres.

Décalages du contrôleur – Permet à l'utilisateur de modifier les mesures d'installation du SCM à partir de l'axe central de l'engin.

Exporter – Exporter le profil de pilotage sélectionné au format .agsteer.

Importer – Importer un profil de pilotage avec un fichier au format .agsteer.

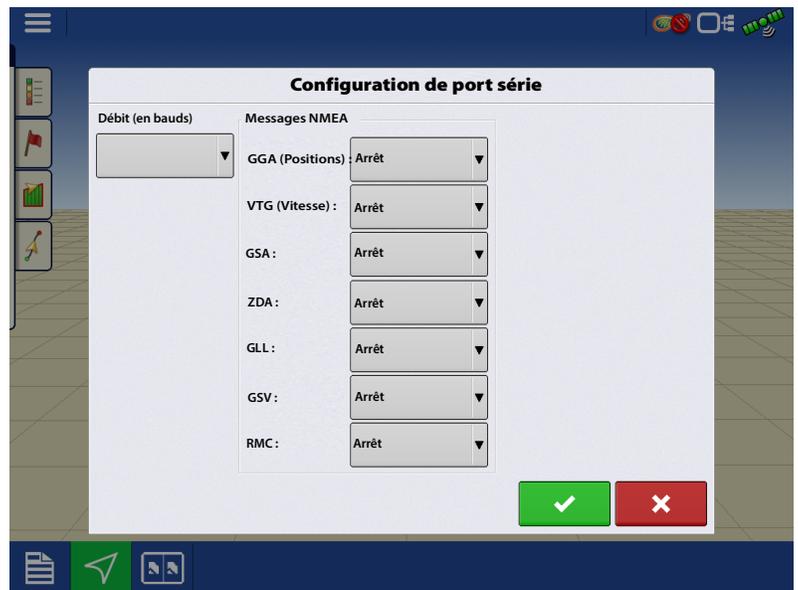
Export NMEA série



La configuration de port série permet à l'utilisateur d'exporter le débit en bauds et les messages NMEA souhaités depuis le SCM.

Quelques particularités concernant les messages NMEA

- Avec correction du terrain (« sol » juste sous l'antenne)
- Ils sont sauvegardés indépendamment par profil.
- Le réglage par défaut de tout nouveau profil est : Désactiver tous les messages NMEA



Mise à jour du microprogramme SCM



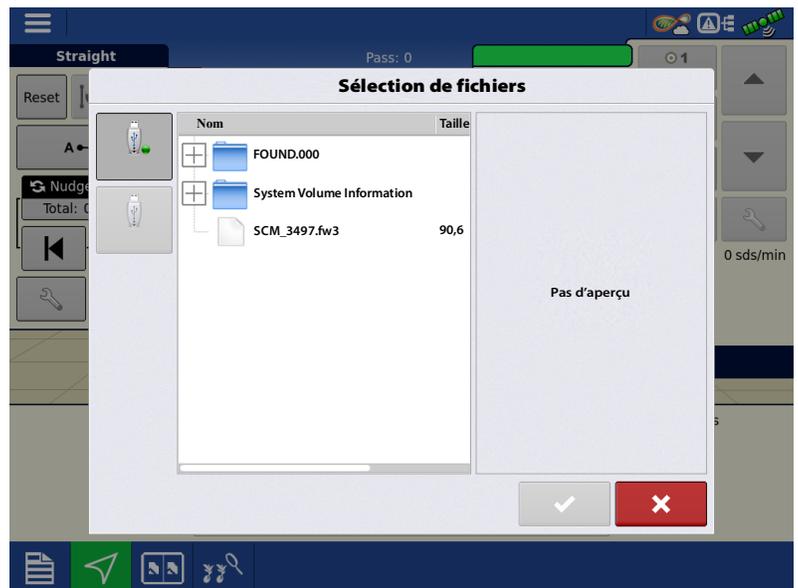
Le SCM dispose d'un microprogramme qui effectue des mises à jour indépendamment du microprogramme de la console. Dans l'onglet Configuration, du menu de pilotage, se trouve un bouton Mettre à jour. Après avoir appuyé sur le bouton, sélectionner le dernier microprogramme.

Sélection de fichiers

- Pour choisir un fichier, sélectionner le dossier ou l'icône en forme de « + », puis mettre en surbrillance le nom du fichier désiré (en bleu)
 - Le format de fichier du microprogramme doit être .fw3

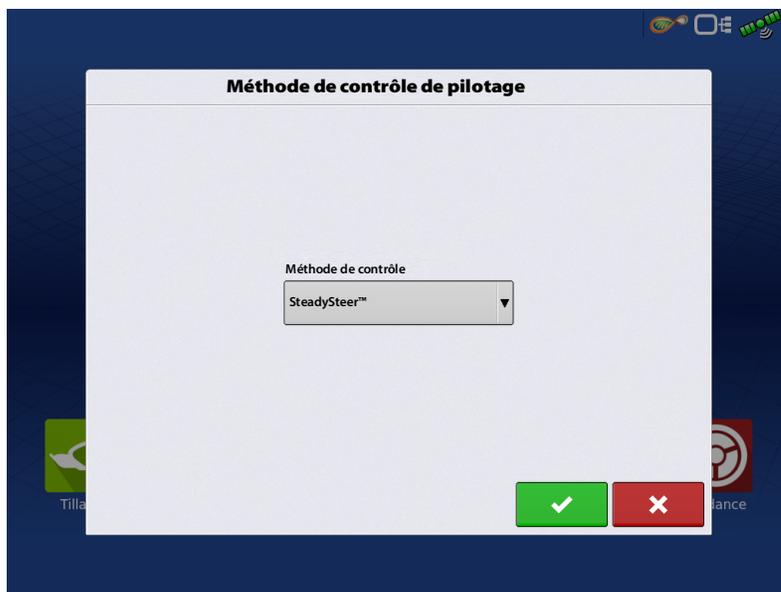
 – Commencer la mise à jour

 – Annuler la mise à jour



Calibration complète du SteadySteer

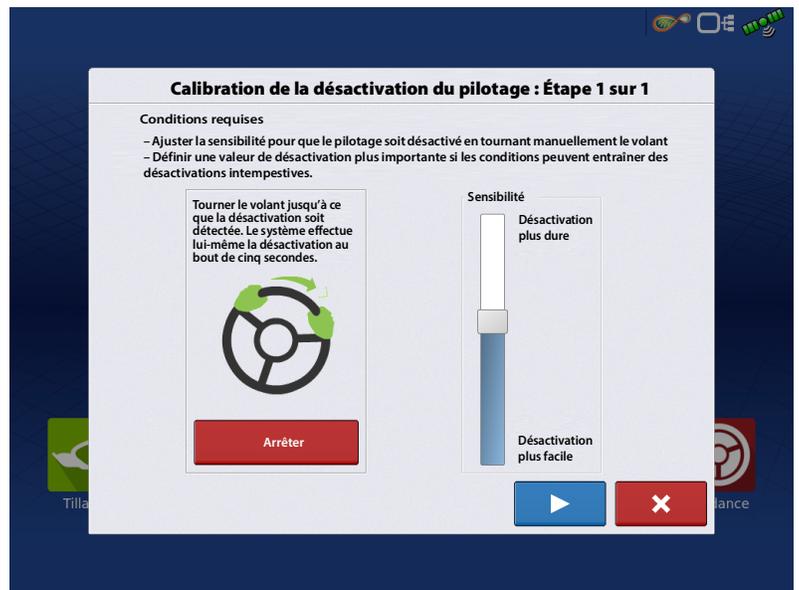
Sélectionner la méthode de contrôle du SteadySteer avec le MDU.



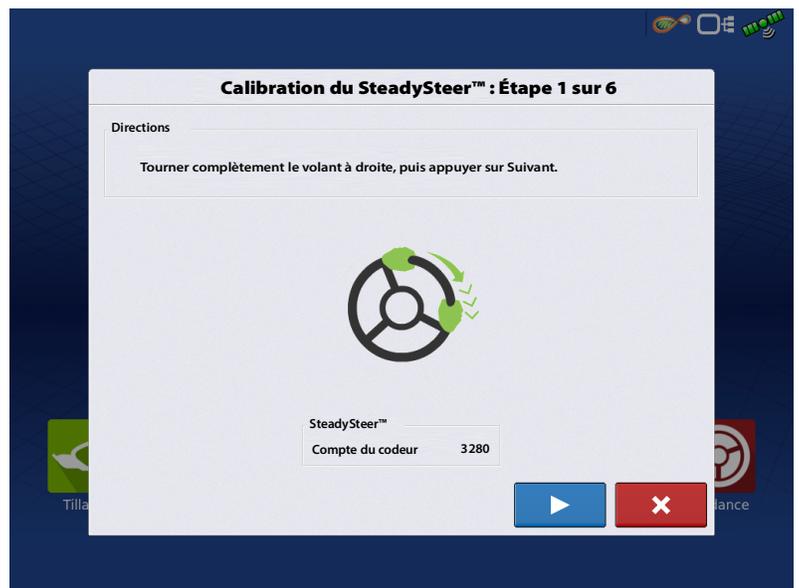
Définir la sensibilité de désactivation désirée. En augmentant la valeur de désactivation, le volant est de plus en plus difficile à tourner, ce qui implique des coups de volant plus importants pour désactiver le pilotage. En réduisant la valeur de désactivation, le volant est de plus en plus facile à tourner pour désactiver le pilotage.



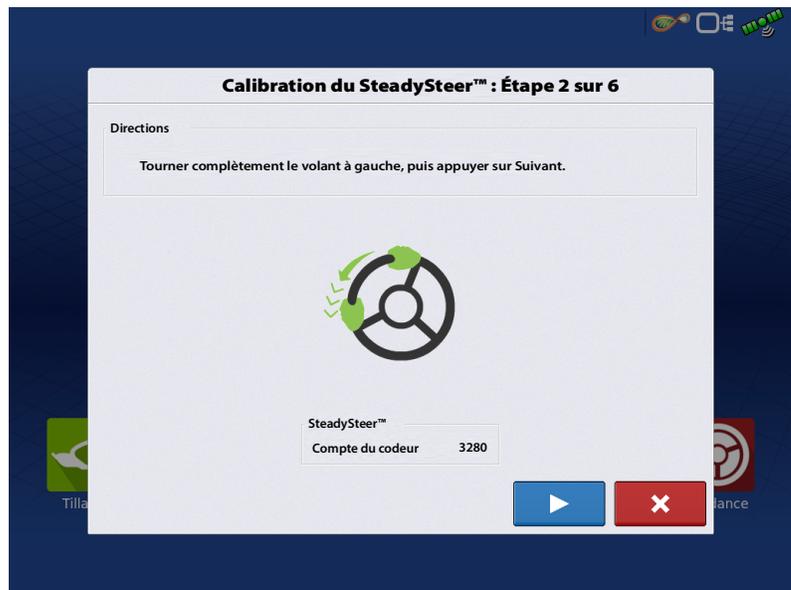
Après avoir appuyé sur le bouton Tester la désactivation, la sensibilité peut être définie.



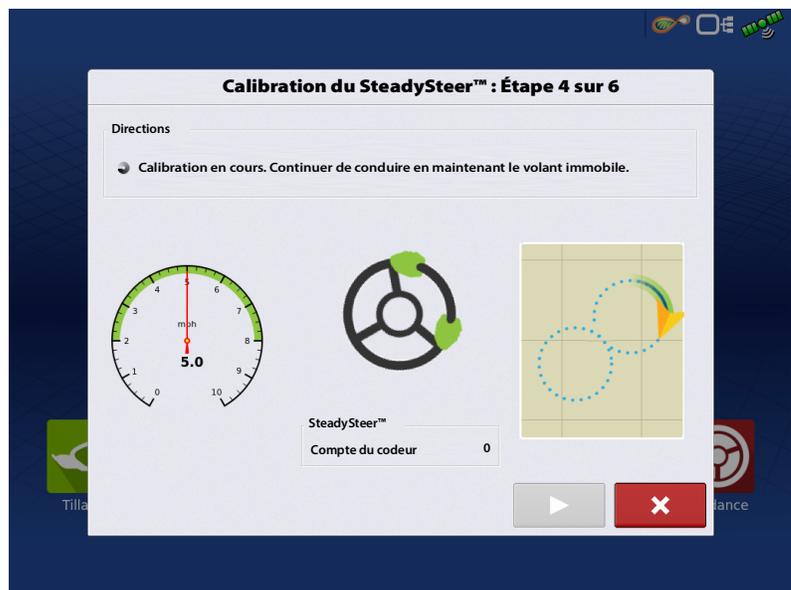
Au cours de la calibration, les comptes SteadySteer sont affichés.



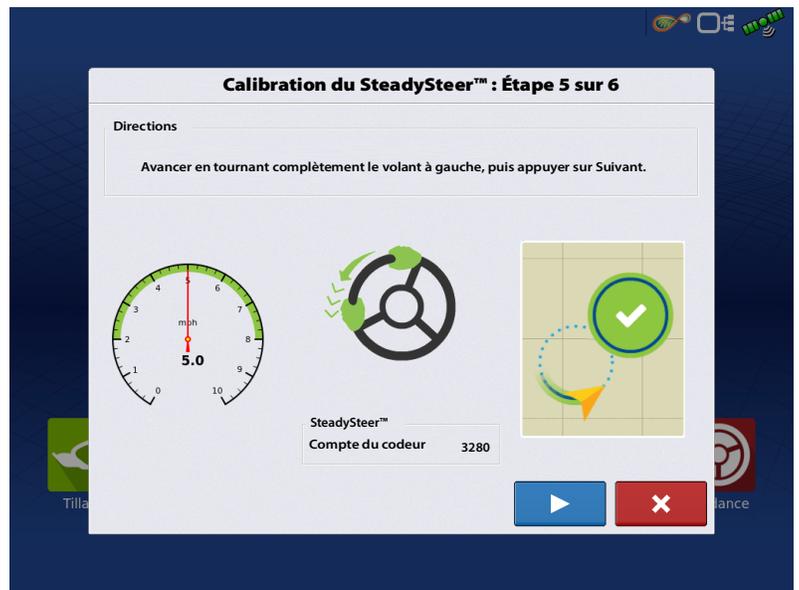
Les comptent évoluent lorsque le volant est tourné vers la droite ou vers la gauche.



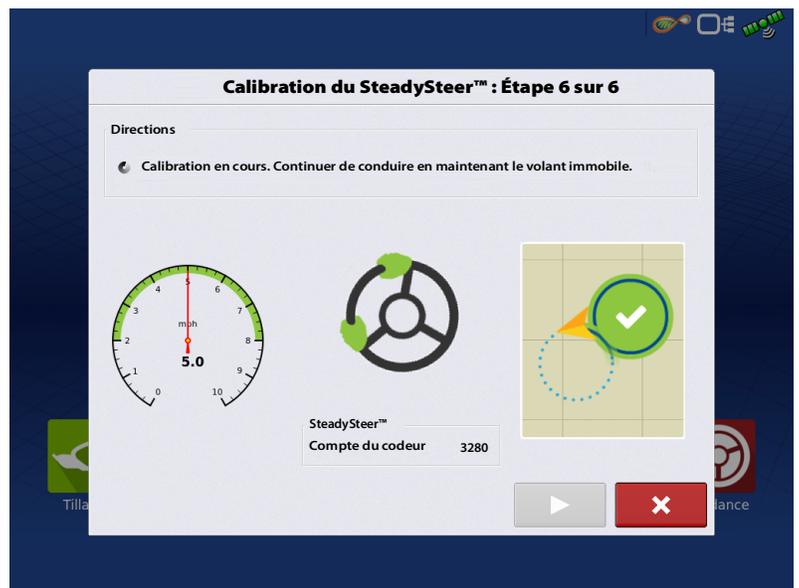
Pour trouver l'orientation, tourner manuellement en décrivant un cercle.



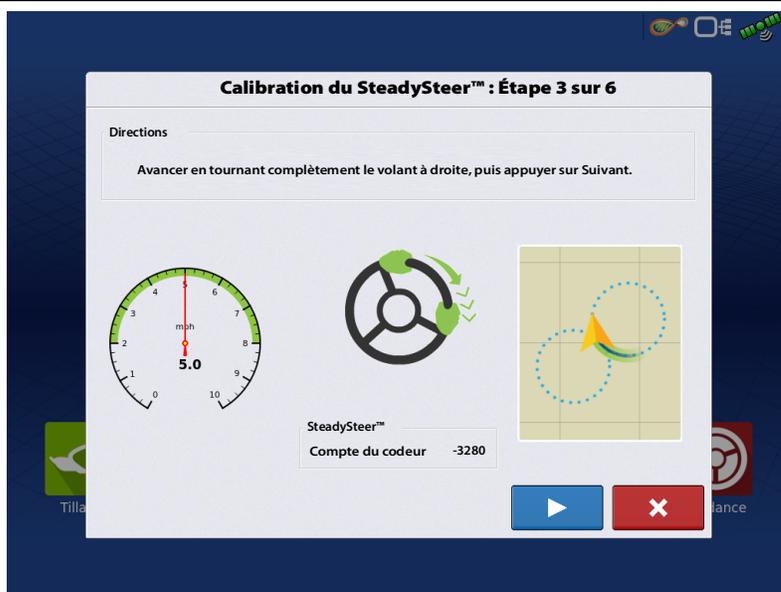
Tourner manuellement vers la gauche en décrivant un cercle.



La calibration incitera le conducteur à continuer d'avancer jusqu'à la fin de la calibration.



Pour terminer la calibration, conduire en tournant le volant complètement à gauche et en décrivant un cercle.



Calibration complète Z2 AutoSteer



Sélectionner un type de véhicule

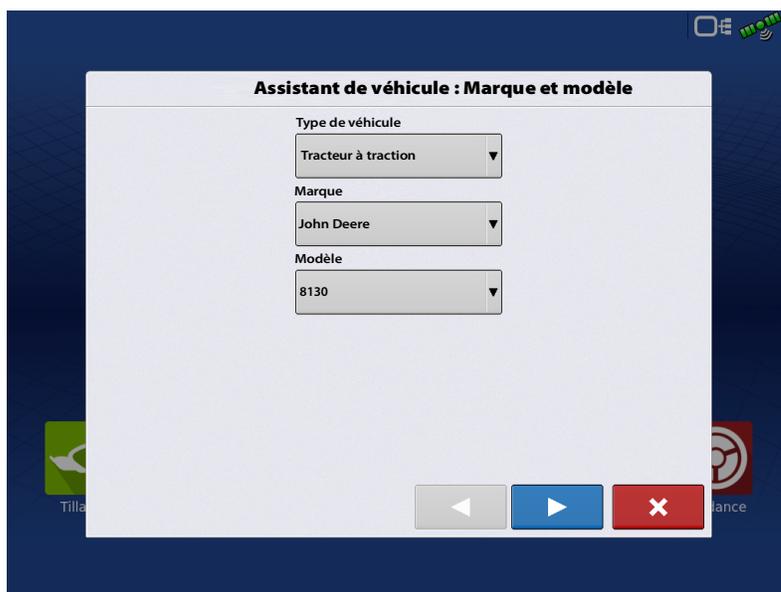
- Non spécifié. Ce type n'est pas reconnu pour terminer l'étape.
- Tracteur à traction
- Tracteur articulé
- Tracteur à chenilles
- Moissonneuse-batteuse
- Pulvérisateur

La liste peut également contenir d'autres types de véhicules.

Si le véhicule souhaité n'est pas dans la liste, sélectionner un engin similaire ou générique.

Une l'engin sélectionné, la marque et le modèle du véhicule peuvent être sélectionnés.

Appuyer sur  pour poursuivre.



Sélectionner la méthode de contrôle

- SteadySteer
- Intégré
 - Hydraulique standard
 - CAN
 - Méthodes de contrôle spécifiques à un véhicule

Un message d'avertissement s'affiche

Indique les différentes phases du processus de calibration.



Lorsque cette icône est visible, le conducteur doit retirer ses mains du volant et laisser le système de pilotage manœuvrer pendant l'étape de calibration.

Appuyer sur  pour poursuivre.

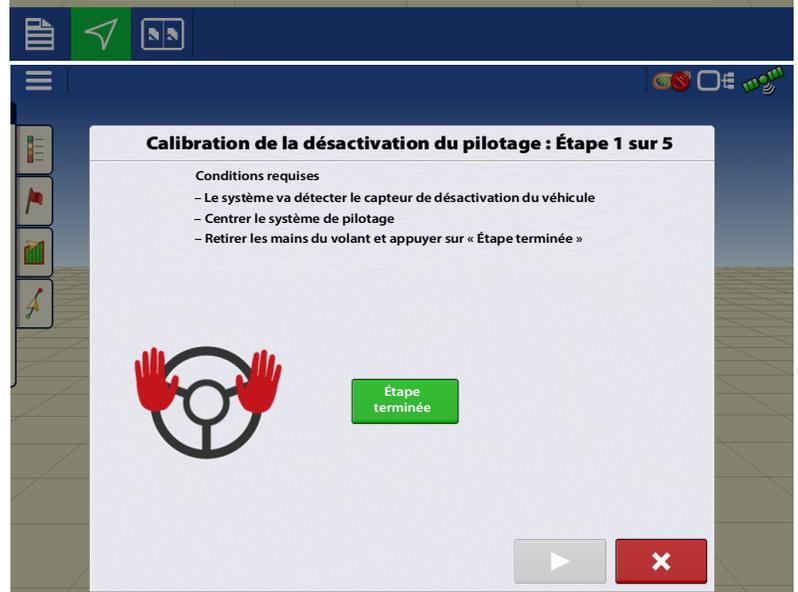


Calibration de la désactivation du pilotage

1. Le système trouve une mesure correspondant à l'absence de mouvement du volant.

Le système NE tourne PAS le volant. Le système se base sur l'absence de mouvement du volant.

2. Lors de la prochaine étape (non illustrée), le système demande au conducteur de tourner le volant.

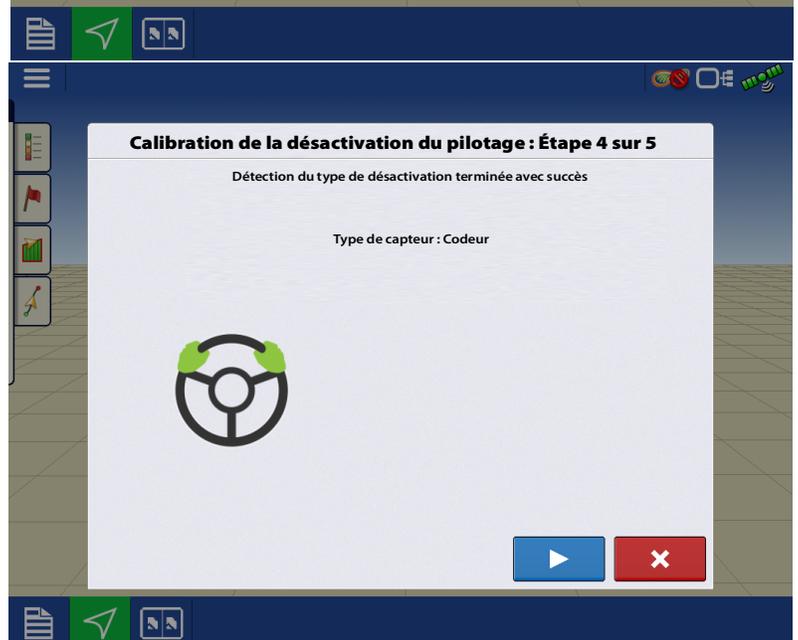


3. Détection terminée du capteur de désactivation

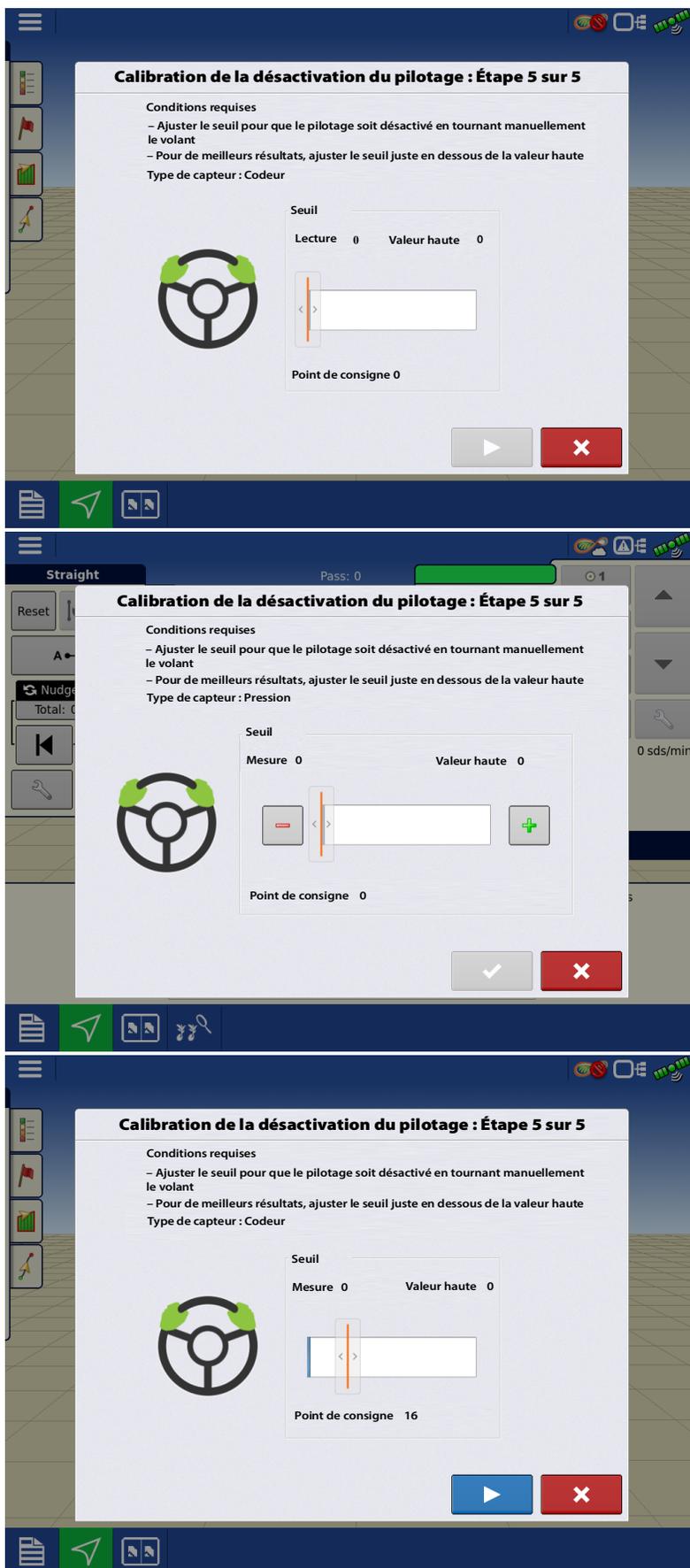


Indique au conducteur de conduire manuellement le véhicule pour cette étape de calibration.

Appuyer sur  pour poursuivre.



Ajustement de la désactivation – Régler le seuil



Ajuster le curseur pour définir le seuil de désactivation

Tourner le volant. Un son est émis lorsque la valeur seuil est dépassée.

Tourner manuellement le volant et définir le seuil juste en dessous de la valeur haute.

Une fois le seuil approprié défini, appuyer sur le bouton en forme de flèche.



REMARQUE : L'ajustement peut être réalisé à un autre moment.

Appuyer sur  pour poursuivre.

La sensibilité de la désactivation est désormais calibrée.

Calibration de l'angle du volant

Non requis pour les véhicules à chenilles

1. Conduire manuellement, en ligne droite, en restant dans la plage de vitesse illustrée en vert.



Cette plage doit être respectée pour assurer le bon déroulement de la calibration du SCM. Rouler trop lentement ou trop vite entraîne l'arrêt ou l'interruption du processus de calibration. Si cela se produit, le conducteur devra relancer/repandre la calibration une fois la vitesse de l'engin de nouveau dans la plage de vitesse définie.



Lors de la calibration automatique, le système prend le contrôle du volant.

- Le système va tourner le volant complètement vers la droite et vers la gauche pour décrire des cercles et ainsi déterminer le rayon de braquage minimum.





Calibration du distributeur

Non requis pour les engins ISO

- Lors de la calibration automatique, le système prend le contrôle du volant de l'engin. Cette étape peut être effectuée en marche avant ou en marche arrière. Basculer entre l'un et l'autre implique de reprendre la calibration
- Le système contrôle le distributeur grâce à un ensemble d'actions pour apprendre les caractéristiques et les comportements du distributeur, et ainsi proposer de meilleures performances de pilotage.



Vérification de la calibration de l'angle du volant

- Cette calibration permet de s'assurer que la liaison et l'orientation n'affecteront pas les performances de pilotage.

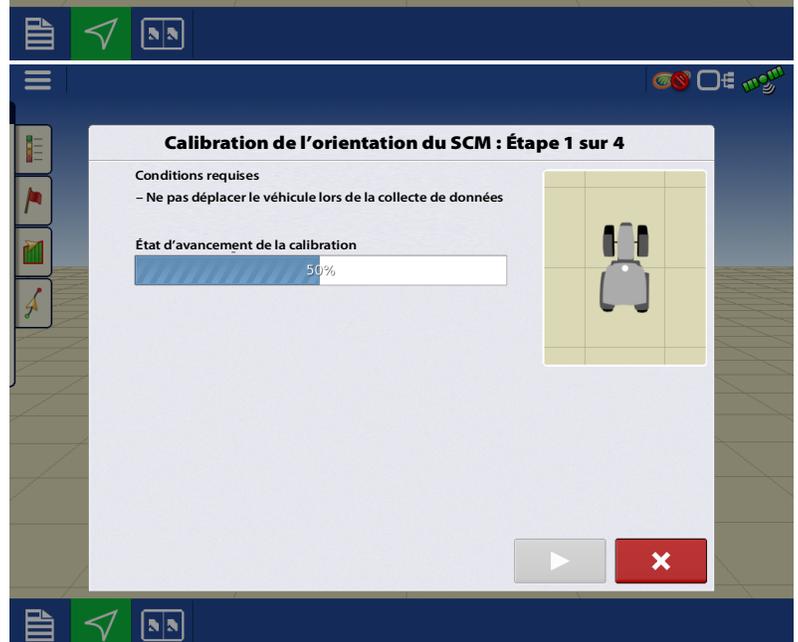


Orientation du SCM

- Détermine les angles du SCM par rapport à l'engin. Il est important, pour le système, de positionner correctement le véhicule, afin de déterminer les valeurs de calibration qui offriront des performances optimales avec correction des roulis.

1. Garer le véhicule sur une zone nivelée.

Appuyer sur  pour poursuivre.



Tourner le véhicule, de sorte qu'il soit garé au même endroit, mais dans la direction opposée.

- Positionner les roues avant à l'endroit où se trouvaient les roues arrière
- Le côté droit du véhicule doit être positionné à l'endroit où se trouvait le côté gauche

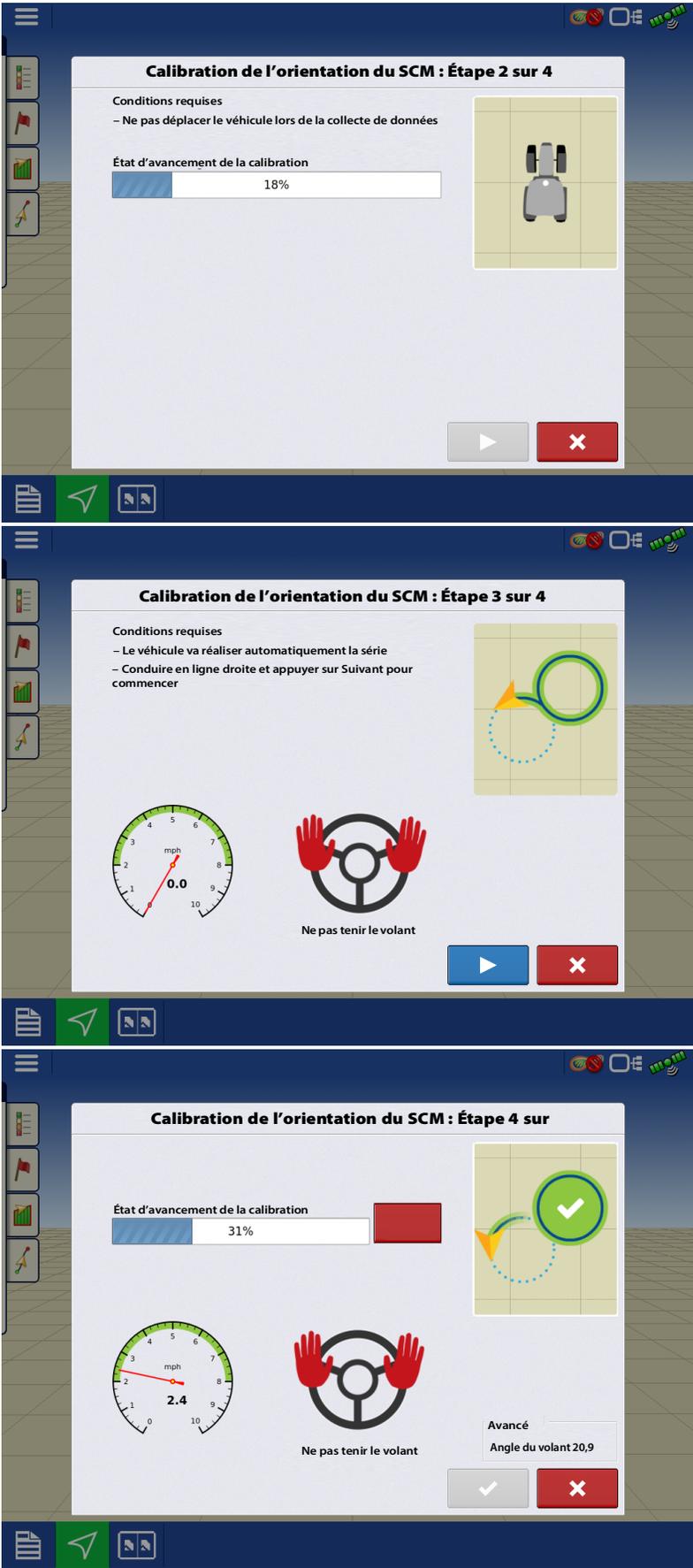
Il est très important de positionner correctement le véhicule, afin que le système détermine des valeurs de calibration exactes.

2. Le SCM va contrôler le pilotage de l'engin, et effectuer une série de virages de façon automatisée afin de déterminer l'angle d'installation du SCM.

Appuyer sur  pour poursuivre.

Le second cercle peut être effectué au même endroit que le premier

Lors de cette étape, le système pilote le véhicule et lui fait décrire deux cercles complets : un dans le sens horaire et un autre dans le sens antihoraire. Pour réduire l'espace nécessaire à ces manœuvres, mettre en pause le système après le premier cercle (sens horaire), repositionner le véhicule puis relancer le système de sorte que le second cercle (sens antihoraire) soit réalisé au même endroit.



The image displays three sequential screenshots of the 'Calibration de l'orientation du SCM' software interface, showing the progression through steps 2, 3, and 4.

Étape 2 sur 4: The screen shows 'Conditions requises' (Conditions required) with the instruction 'Ne pas déplacer le véhicule lors de la collecte de données' (Do not move the vehicle during data collection). The 'État d'avancement de la calibration' (Calibration progress) is at 18%. A small map shows the vehicle's position. A play button and a close button (X) are visible at the bottom right.

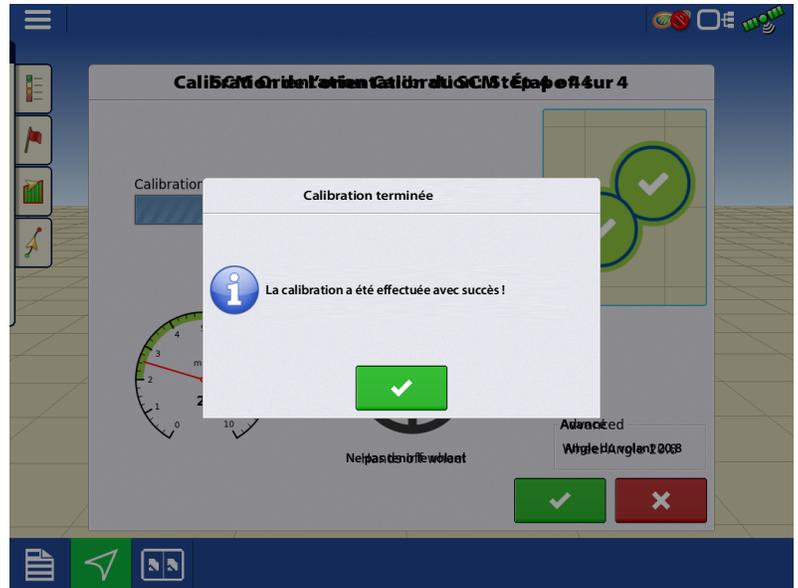
Étape 3 sur 4: The screen shows 'Conditions requises' with instructions: 'Le véhicule va réaliser automatiquement la série' (The vehicle will automatically perform the series) and 'Conduire en ligne droite et appuyer sur Suivant pour commencer' (Drive in a straight line and press Next to start). A speedometer shows 0.0 mph. A steering wheel icon with red hands indicates 'Ne pas tenir le volant' (Do not hold the steering wheel). A map shows a circular path. A play button and a close button (X) are visible at the bottom right.

Étape 4 sur 4: The screen shows 'État d'avancement de la calibration' at 31%. A speedometer shows 2.4 mph. The steering wheel icon with red hands indicates 'Ne pas tenir le volant'. A map shows a circular path with a green checkmark. The text 'Avancé' (Advanced) and 'Angle du volant 20,9' (Steering angle 20.9) is displayed. A checkmark button and a close button (X) are visible at the bottom right.

Calibration terminée

- Si les performances de pilotage ne conviennent pas, ajuster les réglages dans [Réglage en page 26](#).
- Si les performances de pilotage ne conviennent toujours pas après les ajustements, refaire le processus complet de calibrage.

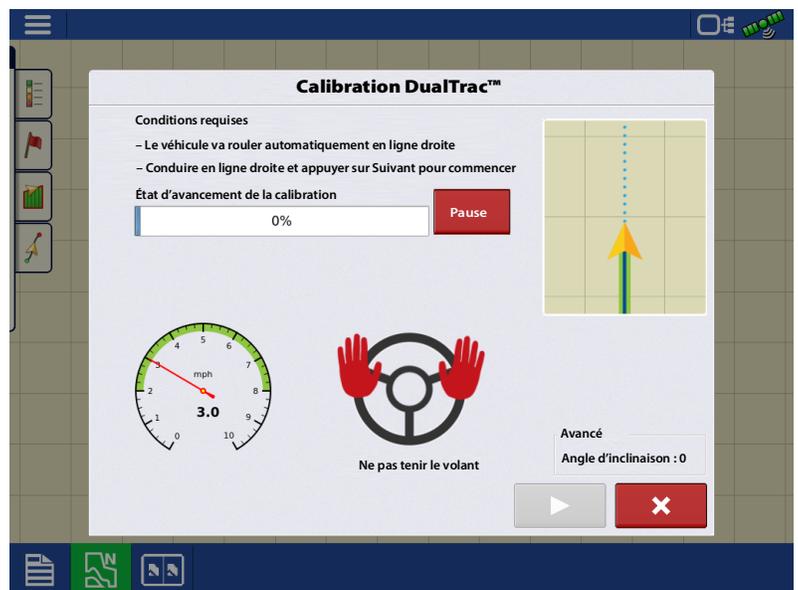
Appuyer sur  pour terminer la calibration.



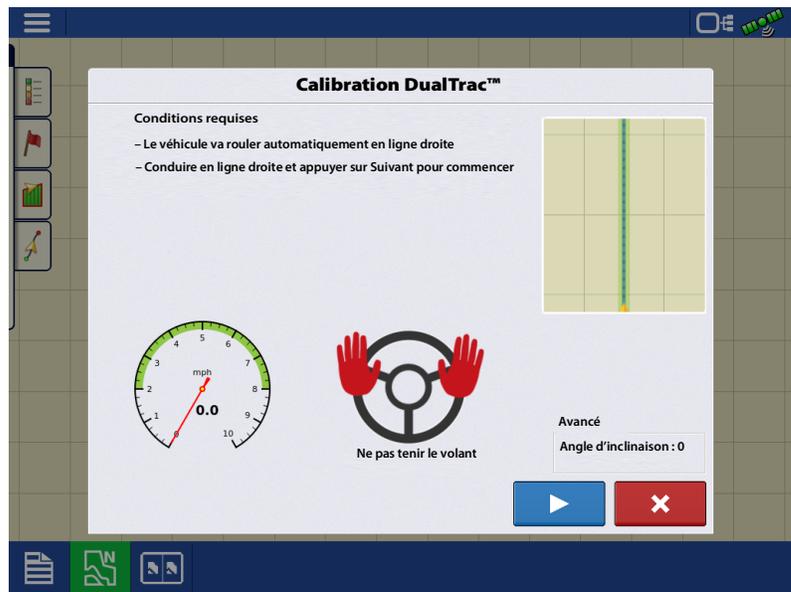
Calibration DualTrac

DualTrac peut être calibré au cours de la calibration complète, ou une fois qu'une calibration a été réalisée.

Cette calibration mesure l'angle entre les antennes DualTrac et le véhicule.



Appuyer sur  pour poursuivre.



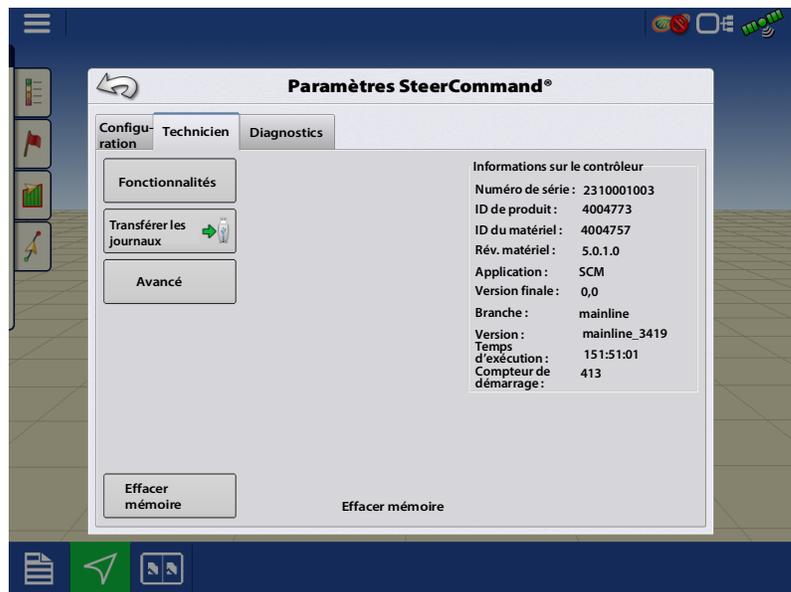
Onglet Technicien



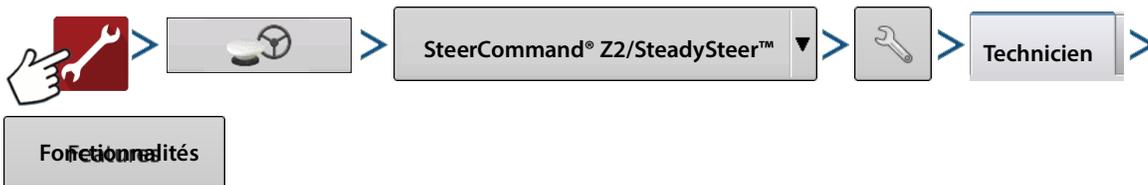
L'onglet Technicien permet d'accéder aux éléments suivants :

- Codes de fonctionnalités
- Transférer les journaux
- Page Avancé (Protégée par mot de passe)

La fonctionnalité « Effacer mémoire » peut être utilisée pour effacer tous les profils et paramètres présents sur le SCM.



Déverrouillages de fonctionnalités



Les Déverrouillages sont listés sur la page Fonctionnalités.

Pilotage principal – Autorise pour tous les types de pilotage : Hydraulique, CAN et SteadySteer.

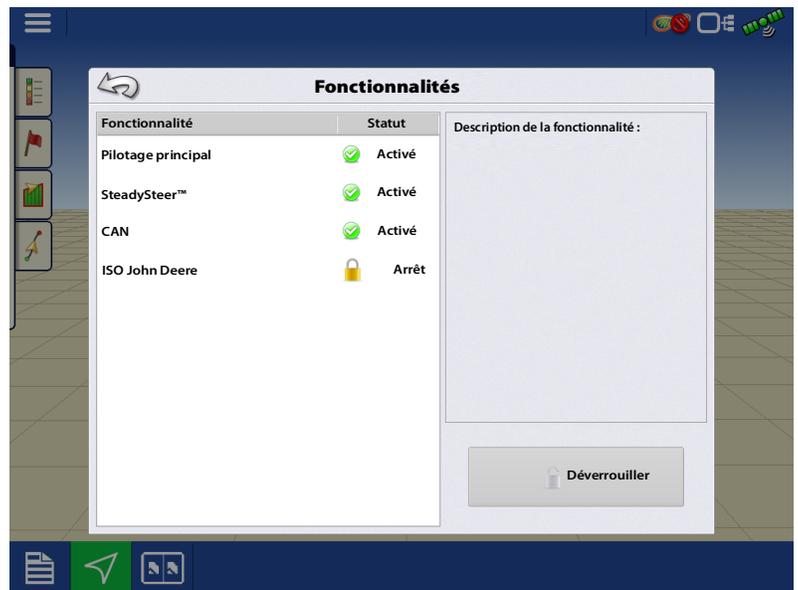
SteadySteer – Autorise l'utilisation pour le MDU.

CAN – Autorise le SCM à contrôler un engin via le CAN du système de pilotage.

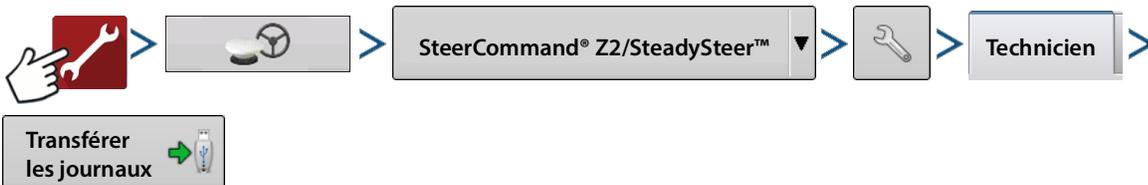
ISO John Deere – Requis pour le pilotage avec ISO John Deere.

Des déverrouillages de fonctionnalités pour SCM peuvent être achetés auprès d'un concessionnaire Ag Leader. Le numéro de série et le numéro d'enregistrement sont tous les deux nécessaires pour chaque déverrouillage utilisé sur le SCM.

Pour déverrouiller une fonctionnalité, sélectionner celle désirée et appuyer sur le bouton Déverrouiller.



Transférer les journaux

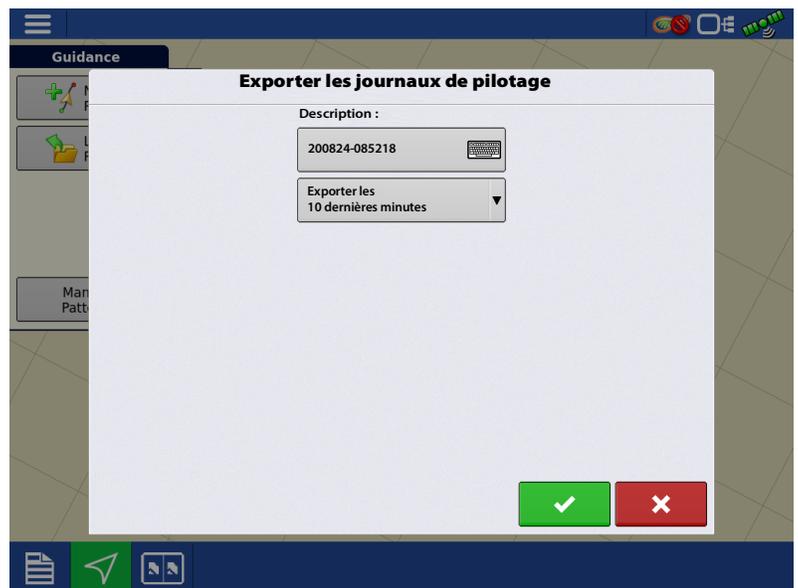


Permet à l'utilisateur d'exporter les journaux de pilotage vers un dispositif USB branché sur la console, afin de les envoyer à l'assistance technique. Le menu déroulant permet d'exporter les derniers journaux produits au cours d'un laps de temps.

Permet à l'utilisateur d'exporter les journaux de pilotage afin de les envoyer à l'assistance technique. Le menu déroulant permet d'exporter les derniers journaux produits au cours d'un laps de temps (basé sur l'heure du système).

Voici une liste des options disponibles

- Exporter les 10 dernières minutes
- Exporter les 30 dernières minutes
- Exporter la dernière heure
- Exporter les 12 dernières heures
- Exporter les 24 dernières heures
- Tout exporter
- Exporter une plage de dates



Une fois exporté, le fichier est sauvegardé dans un dossier du dispositif USB, avec le numéro de série du SCM.

Effacer mémoire

Permet à l'utilisateur d'effacer tous les profils et paramètres présents sur le SCM.

Onglet Diagnostics



SCM – Diagnostics

Affiche les vibrations subies par le SCM à l'heure, et indique si elles peuvent avoir un impact sur les performances de pilotage.

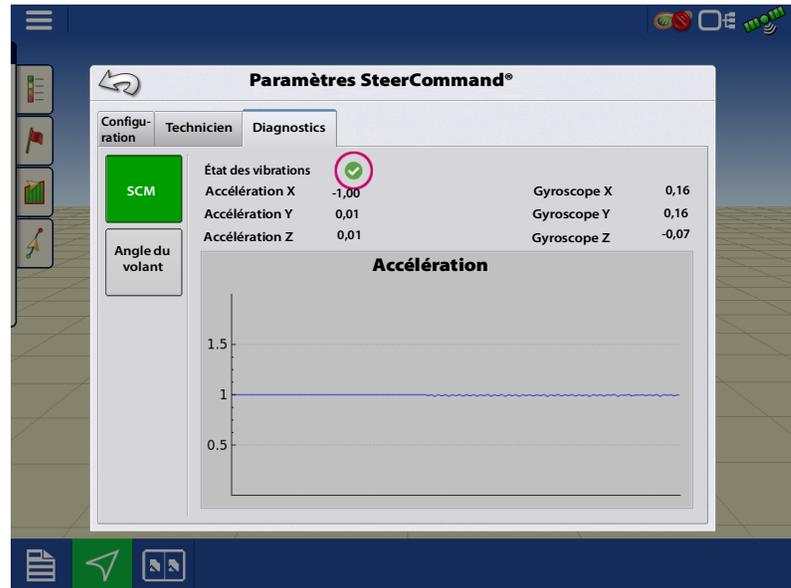
Adopter une conduite aussi proche que possible des conditions normales d'utilisation de l'engin :

par exemple, une moissonneuse-batteuse a généralement un séparateur de grains en place et un régime moteur moyen dans des plages de vitesse spécifiques.

L'indicateur, situé en haut de l'écran, montre le niveau de performance

- Vert – Les vibrations sont acceptables et n'ont pas d'effet sur les performances de pilotage.
- Jaune – Des vibrations sont détectées, mais elles n'affectent pas les performances de pilotage.

- Rouge – Les vibrations peuvent être trop fortes/agressives. Essayer d'améliorer l'emplacement d'installation du SCM.



Angle du volant – Diagnostics

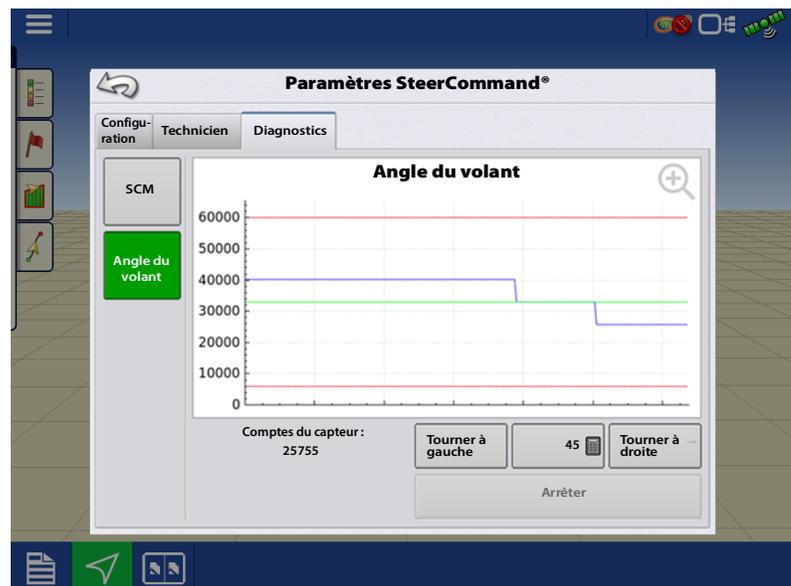
Le graphique de capteur d'angle du volant permet de voir les comptes du capteur lorsque le volant tourne dans un sens ou dans un autre. Les comptes actuels sont également affichés en bas de la fenêtre.

- Les lignes rouges, en haut et en bas du graphique, correspondent respectivement aux comptes maximum et minimum du capteur d'angle du volant après calibration complète.
- La ligne verte correspond, quant à elle, au compte du capteur d'angle du volant lorsque les roues sont centrées.

Les boutons Tourner à droite et Tourner à gauche peuvent être utilisés pour demander au SCM de faire pivoter les roues dans un sens ou dans l'autre, en fonction de l'angle désiré. Le bouton n'est utilisable qu'une fois la méthode de contrôle définie. Appuyer sur le bouton Stop pour arrêter de tourner.

Les diagnostics sont utiles pour déterminer si le capteur d'angle du volant (WAS) n'est pas performant, en l'occurrence :

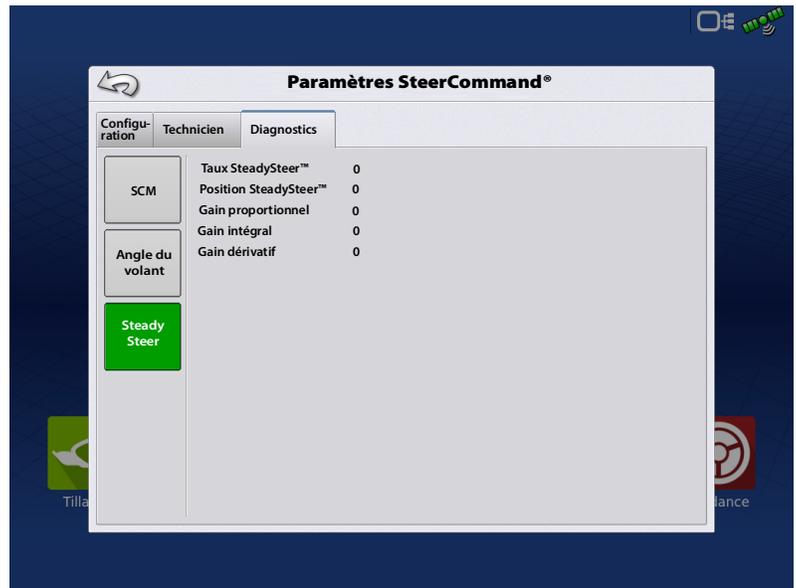
- s'il y a une zone morte



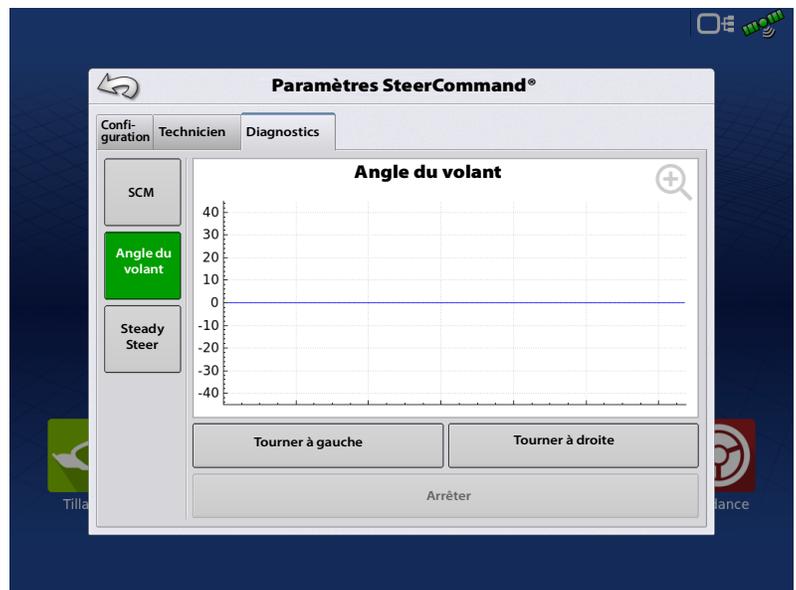
- si, dans certaines zones, le conducteur veut tourner à droite, mais le capteur d'angle du volant indique la gauche pendant un court laps de temps

Diagnostics SteadySteer

Dans l'onglet Diagnostics du menu de pilotage, le bouton SteadySteer est visible dans la colonne de gauche. Cet écran affiche les performances du MDU.



Le bouton Angle du volant présente les comptes MDU lorsque le véhicule tourne à gauche et à droite.



Options de guidage



La page d'options de guidage permet à l'utilisateur de régler le véhicule, d'ajuster la désactivation du pilotage, de signaler un problème, et d'activer/désactiver l'enregistrement de la couverture lorsque le système est enclenché.

Réglage



Angle d'approche

Change l'angle d'approche par rapport à la ligne.

Un angle d'approche plus réactif permet d'amener le véhicule plus rapidement au niveau de la ligne, mais peut entraîner un dépassement plus important.

Des différences de vitesse peuvent modifier l'angle. Par exemple : Il est plus facile de manoeuvrer le véhicule à 8 km/h qu'à 16 km/h pour suivre un angle d'approche particulièrement aigu.

- Une vitesse plus élevée ne permet pas de suivre un angle d'approche aigu.
- Ce paramètre se concentre avant tout sur « l'acquisition de ligne ».

Réactivité du pilotage

Il s'agit d'une phase de transition entre deux situations : lorsque le système passe d'un pilotage pour se RAPPROCHER de la ligne à un pilotage pour SUIVRE la ligne. Ce paramètre détermine la vitesse du système à effectuer cette transition. Il modifie la réactivité en cas de dépassement et la distance de dépassement. Ce paramètre détermine avec quelle réactivité le véhicule est en mesure de revenir sur la ligne, et de la suivre, avec l'angle d'approche estimé.

- Des valeurs élevées génèrent des oscillations.
- Des valeurs basses réduisent la réactivité du pilotage.
- Ce paramètre est particulièrement important à prendre en compte à vitesse élevée, sur les dévers, et avec des épandeurs automoteurs.

Suivi de ligne

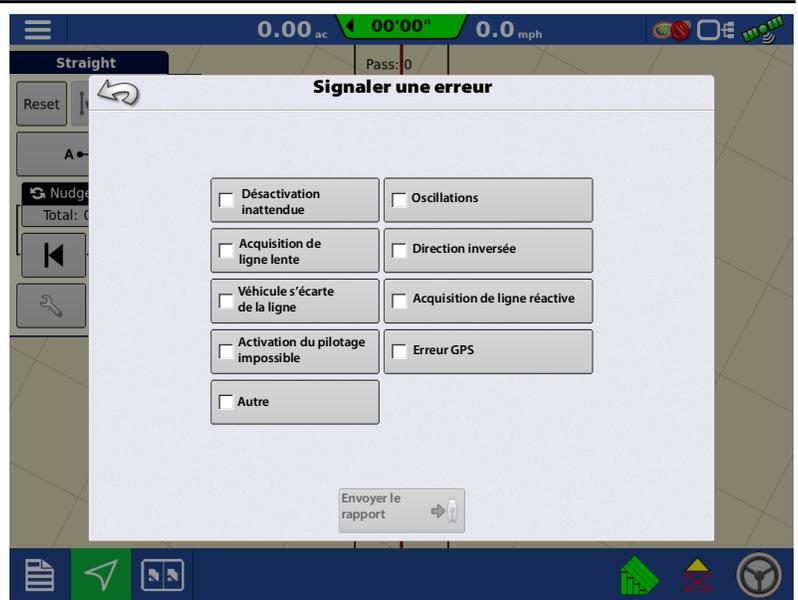
Modifie la réactivité du système de contrôle pour gérer la distance entre le véhicule et le chemin. Augmenter la valeur peut provoquer des oscillations/déplacements en zigzag de plus en plus amples avec le temps. Réduire la valeur peut assurer une certaine constance entre le comportement du véhicule et un côté de la ligne de guidage.

- Augmenter la valeur si le véhicule éprouve des difficultés à suivre la ligne (s'il s'écarte d'un côté de la ligne).
- Réduire la valeur pour atténuer les oscillations.
- Ce paramètre fonctionne en conjonction avec la réactivité du pilotage.

Signaler un problème



L'utilisateur peut exporter un journal contenant des informations sur un problème rencontré. Pour cela, un dispositif USB (clé USB) doit être branché sur la console. Cette opération marque et exporte un journal des dix dernières minutes (même processus qu'en exportant un journal des dix dernières minutes sur l'écran de configuration du SCM). Ce journal peut être envoyé à l'assistance technique afin qu'il soit étudié.



Ajuster désactivation pilotage



- Permet à l'utilisateur d'ajuster la désactivation du pilotage du véhicule après calibration.

Enregistre la couverture lorsque AutoSteer est activé

- Permet à l'utilisateur de facilement enregistrer la couverture sur la carte, lorsque AutoSteer est enclenché.

Informations GPS



Onglet SteerCommand

Build du SCM – Indique la version actuelle du microprogramme du SCM.

Statut GPS – Est vert lorsqu'il y a un signal différentiel.

Statut DOP GPS – Est vert si les niveaux DOP sont inférieurs à 3.0.

Voyant de communication CAN – Est vert si communication avec le bus CAN d'un système de pilotage.

Voyant de communication SteadySteer – Est vert si communication avec le MDU.

État de la calibration – Est vert si le profil actif est calibré.

SCM initialisé – Le SCM est initialisé si la vitesse du véhicule est supérieure à 1,6 km/h pendant 3 secondes.

Haute puissance du SCM – Indique la tension de la ligne électrique à haute intensité au SCM.

Profil de pilotage actif – Indique le profil en cours d'utilisation.



Diagnostics des LED du SCM



Le SCM a été conçu avec deux LED permettant d'aider l'utilisateur non seulement à déterminer le statut du système, mais aussi à lui apporter des informations basiques pour réaliser un dépannage. Sur le panneau avant du SCM, les LED peuvent être : éteintes, de couleur vert ou de couleur orange.



Voyant d'alimentation

Rouge	Clignote lentement 1-3 fois	Début de la communication
	Clignote constamment ou rouge fixe	Le SCM présente un problème matériel Tentative de mise à jour du microprogramme
Orange	Fixe pendant quelques secondes	Démarrage en cours
	Fixe pendant plus de quelques secondes	Problème de microprogramme
Vert	Clignote	Le SCM communique

Voyant de communication

Arrêt	Pas de connexion Ethernet
Clignote	Envoi ou réception de messages en cours
Clignote rapidement	Communication entre la console et le SCM
Clignote lentement	Problème de logiciel sur le SCM ou la console

Avertissements/Erreurs

Alarme	Origine du problème	Résolution du problème
Nouveau capteur de désactivation détecté. Calibrer à nouveau le capteur de désactivation	Le conducteur a tenté d'activer le pilotage avec un type de chien de garde de désactivation différent de celui du SteerCommand Z2/SteadySteer	Tourner le volant pour savoir si le chien de garde de désactivation a détecté une mauvaise application, ou a constaté que le capteur de désactivation a effectué une mauvaise détection au dçut. Des fils en court-circuit peuvent également générer une détection incorrecte au niveau du chien de garde de désactivation
Tourner le volant pour initialiser le système de pilotage	Le conducteur a essayé d'activer le pilotage sans tourner au préalable le volant	Tourner le volant, effectuer une nouvelle tentative
Le conducteur a tourné le volant	La condition a été remplie pour désactiver le pilotage.	S'il s'agissait d'une désactivation non souhaitée, ajuster les paramètres de désactivation par l'utilisateur. Cet écran n'apparaît que si la désactivation est réalisée avec le volant. Il n'apparaît pas si le désengagement est réalisé avec la pédale ou depuis la console.

Boîte de dialogue relative à la calibration

Désactivation du pilotage non calibrée	Le conducteur a essayé de s'engager sur une ligne sans avoir calibré la désactivation du pilotage	Effectuer la calibration de la désactivation du pilotage
Capteur d'angle du volant non calibré	Le conducteur a essayé de s'engager sur une ligne sans avoir calibré le capteur d'angle du volant	Effectuer la calibration du capteur d'angle du volant
Distributeur de direction non calibré	Le conducteur a essayé de s'engager sur une ligne sans avoir calibré le distributeur	Effectuer la calibration du distributeur
Orientation de la centrale à inertie non calibrée	Le conducteur a essayé de s'engager sur une ligne sans avoir calibré la centrale à inertie	Effectuer la calibration de la centrale à inertie
Boîte de dialogue relative au GPS		
Position GPS perdue.	Perte de la position GPS sur une ligne (satellite gris)	Rétablir la connexion avec le récepteur

Boîte de dialogue relative à l'activation/la désactivation

Véhicule au-delà de la vitesse maximale pour conserver pilotage	Alors que le pilotage était activé, la vitesse du véhicule a dépassé la limite fixée.	Le pilotage va être automatiquement désactivé Dépannage : Une fois la vitesse du véhicule en dessous de la limite maximale autorisée, l'utilisateur pourra réactiver le pilotage.
Véhicule au-delà de la vitesse maximale d'activation du pilotage	Le conducteur a essayé d'activer le pilotage avec une vitesse supérieure à la limite fixée.	Le pilotage ne peut plus être activé Dépannage : Une fois la vitesse du véhicule en dessous de la limite maximale autorisée, l'utilisateur pourra réactiver le pilotage.
Le pilotage automatique est interdit pour le moment	Le conducteur a essayé d'activer le pilotage dans une situation ne le permettant pas.	Essayer d'activer le pilotage à partir de la fenêtre Marche. Cette erreur se produit généralement lorsque l'utilisateur tente d'activer le pilotage lors d'un événement suspendu.

Avertissements/Erreurs		
Alarme	Origine du problème	Résolution du problème
Boîte de dialogue relative à un câblage défectueux		
Défaut de vanne de commande, vérifier le commutateur d'activation et le câble de vanne à la recherche d'un court-circuit ou d'un circuit ouvert.	Un court-circuit à la terre s'est produit avant ou pendant l'activation du pilotage par le conducteur. Cela peut également se produire à cause de l'interrupteur de sécurité du pilotage.	Résoudre le problème d'alimentation/de mise à la terre au niveau des câbles de valve, ou vérifier que l'interrupteur de sécurité du pilotage n'est pas sur ON.

Avertissements InCommand Z2

Boîte de dialogue d'avertissement/pop up

Alarme	Origine du problème	Résolution du problème
--------	---------------------	------------------------

Boîte de dialogue relative à la calibration

Désactivation du pilotage non calibrée	Le conducteur a essayé de s'engager sur une ligne sans avoir calibré la désactivation du pilotage	Effectuer la calibration de la désactivation du pilotage
Capteur d'angle du volant non calibré	Le conducteur a essayé de s'engager sur une ligne sans avoir calibré le capteur d'angle du volant	Effectuer la calibration du capteur d'angle du volant
Distributeur de direction non calibré	Le conducteur a essayé de s'engager sur une ligne sans avoir calibré le distributeur	Effectuer la calibration du distributeur
Orientation de la centrale à inertie non calibrée	Le conducteur a essayé de s'engager sur une ligne sans avoir calibré la centrale à inertie	Effectuer la calibration de la centrale à inertie

Boîte de dialogue relative au GPS

DualTrac ne communique plus avec le deuxième récepteur	En voulant s'engager sur une ligne, le contrôleur n'a pas vu le message de cap 2A pendant quatre secondes consécutives, OU l'utilisateur a tenté de s'engager sans le message de cap 2A	Décocher la case « DualTrac nécessaire » si DualTrac n'est pas équipé, OU vérifier et réparer le tracteur qui n'envoie pas le message de cap 2A
Position GPS perdue.	Perte de la position GPS sur une ligne (satellite gris)	Rétablir la connexion avec le récepteur

Boîte de dialogue relative à l'activation/la désactivation

Véhicule au-delà de la vitesse maximale pour conserver pilotage	La vitesse du véhicule a dépassé 45 km/h avec le système de pilotage activé	<ul style="list-style-type: none"> – Le pilotage va être automatiquement désactivé – Une fois la vitesse du véhicule en dessous de 32 km/h, l'utilisateur pourra réactiver le pilotage
Véhicule au-delà de la vitesse maximale d'activation du pilotage	Le conducteur a essayé d'activer le pilotage avec une vitesse supérieure à 32 km/h	<ul style="list-style-type: none"> – Le pilotage ne peut plus être activé – Une fois la vitesse du véhicule en dessous de 32 km/h, l'utilisateur pourra réactiver le pilotage
Le pilotage automatique est interdit pour le moment.	Le conducteur a essayé d'activer le pilotage dans une situation ne le permettant pas.	<p>Essayer d'activer le pilotage à partir de la fenêtre Marche.</p> <p>Cette erreur se produit généralement lorsque l'utilisateur tente d'activer le pilotage lors d'un événement suspendu.</p>

Boîte de dialogue relative à un câblage défectueux

Défaut de vanne de commande, vérifier le commutateur d'activation et le câble de vanne à la recherche d'un court-circuit ou d'un circuit ouvert.	Un court-circuit à la terre s'est produit avant ou pendant l'activation du pilotage par le conducteur. Cela peut également se produire à cause de l'interrupteur de sécurité du pilotage.	Résoudre le problème d'alimentation/de mise à la terre au niveau des câbles de valve, ou vérifier que l'interrupteur de sécurité du pilotage n'est pas sur ON.
--	---	--

Écrans		
Alarme	Origine du problème	Résolution du problème

Écrans relatifs au GPS

Données GPS incorrectes	Avec le système de pilotage activé, la distance entre la position brute du GPS et la position de correction des roulis était supérieure à 1,5 mètre	Le pilotage va être automatiquement désactivé – Ce problème s’est déjà produit par le passé, avec en cause des délais GPS importants entre la console et le contrôleur
		La position/le cap doit être réinitialisé(e). Il sera nécessaire de déplacer le véhicule pendant au moins 3 secondes pour qu’il soit de nouveau possible d’activer le pilotage – Ce problème s’est déjà produit par le passé, avec en cause des freinages brusques ou des virages serrés/soudains
Changement radical du GPS	Avec le système de pilotage activé, la distance entre la position brute du GPS et la position de correction des roulis était comprise entre 0,9 et 1,5 mètre	Le pilotage va être automatiquement désactivé – Ce problème s’est déjà produit par le passé, avec en cause des délais GPS importants entre la console et le contrôleur
		L’utilisateur pourra réactiver le pilotage juste après – Ce problème s’est déjà produit par le passé, avec en cause des freinages brusques ou des virages serrés/soudains
La position GPS s’est détériorée	– Le conducteur utilisait le système de pilotage lorsque l’icône satellite est devenue jaune	Après avoir effectué le différentiel GPS, le conducteur peut activer de nouveau le système de pilotage
	– Le pilotage va être automatiquement désactivé	– Ce problème s’est déjà produit par le passé, avec en cause des niveaux DOP pouvant atteindre 3
L’action nécessite un signal GPS de meilleure qualité	Le conducteur a essayé d’activer le pilotage avec une icône satellite jaune	Après avoir effectué le différentiel GPS, le conducteur peut activer le système de pilotage

Écrans relatifs à l’activation/la désactivation

L’angle maximum d’activation a été dépassé	Le conducteur a essayé de s’engager sur une ligne avec un angle supérieur à 87° vis-à-vis du véhicule, activation impossible	Tourner le véhicule plus près de la ligne, avec un angle plus petit que 87°.
Conduire le véhicule pour mettre en marche le système de navigation	A essayé d’activer le pilotage avant l’initialisation du filtre de Kalman/du cap.	Il est nécessaire de conduire le véhicule pendant au moins 3 secondes, à plus de 1,6 km/h et avec une icône satellite verte, avant d’activer le pilotage.

Écrans		
Alarme	Origine du problème	Résolution du problème
Le conducteur a tourné le volant	La condition a été remplie pour désactiver le pilotage.	Si la désactivation était indésirable, ajuster les paramètres de désactivation par l'utilisateur – Cet écran n'apparaît que si la désactivation est réalisée avec le volant. Il n'apparaît pas si le désengagement est réalisé avec la pédale ou depuis la console.
Pente trop raide pour piloter	Le conducteur a essayé d'activer le pilotage, ou de le conserver, alors que l'inclinaison du sol est supérieure à 30 degrés	– Le pilotage ne peut plus être activé/rester activé
		– Une fois le véhicule sur un terrain dont l'inclinaison est inférieure à 30 degrés, l'utilisateur pourra réactiver le pilotage
Véhicule immobile	Le véhicule a été immobilisé pendant au moins 30 secondes avec le système de pilotage activé	Le conducteur pourra réactiver le pilotage juste après
Configurer le pilotage pour réaliser la calibration du véhicule, puis paramétrer la désactivation du pilotage	L'utilisateur a essayé d'apporter des modifications aux paramètres de désactivation du pilotage à partir de l'écran Marche, sans avoir calibré au préalable le capteur de désactivation.	Effectuer les calibrations du véhicule

Avertissements SteadySteer

Boîte de dialogue d'avertissement/pop up		
Alarme	Origine du problème	Résolution du problème
Boîte de dialogue relative à la calibration		
Désactivation du pilotage non calibrée	Le conducteur a essayé de s'engager sur une ligne sans avoir calibré la désactivation du pilotage	Effectuer la calibration de la désactivation du pilotage
MDU non calibré	Le conducteur a essayé de s'engager sur une ligne sans avoir calibré la courbure MDU	Effectuer la calibration de la courbure MDU
Orientation de la centrale à inertie non calibrée	Le conducteur a essayé de s'engager sur une ligne sans avoir calibré la centrale à inertie	Effectuer la calibration de la centrale à inertie
CALIBRATION DE LA COURBURE MDU : Absence de communication avec le MDU. Vérifier l'alimentation et les câbles du MDU.	A essayé d'effectuer la calibration de la courbure MDU alors que l'alimentation ou le CAN du MDU était sur OFF. Une fois l'avertissement pris en compte par l'utilisateur, le système interrompt automatiquement la calibration.	Rétablir l'alimentation/vérifier le CAN du MDU, puis effectuer une nouvelle calibration
CALIBRATION DE LA COURBURE MDU : Le volant a tourné après le début de la calibration du MDU. Vérifier que le volant est complètement tourné vers la droite. Maintenir fermement le volant avec cet angle, puis appuyer sur Continuer	L'utilisateur a tourné le volant avec un nombre de tours du codeur supérieur à 50 pendant la phase de calibration à droite. L'utilisateur peut ensuite reprendre la calibration.	Maintenir le volant en position pendant la calibration.
CALIBRATION DE LA COURBURE MDU : Le système a détecté que le volant tournait. Le volant doit être tourné complètement d'un côté, et maintenu fermement, pendant la calibration. Les calibrations gauche et droite du MDU doivent être refaites	L'utilisateur a tourné le volant avec un nombre de tours du codeur supérieur à 50 pendant la phase de calibration à gauche. La calibration de la courbure doit être redémarrée entièrement.	
INTERRUPTION DE LA CALIBRATION DE LA CENTRALE À INERTIE : l'angle de pilotage est hors limites	Absence d'alimentation du MDU, ou non-détection du CAN pendant la calibration de la centrale à inertie. La calibration est automatiquement mise en pause.	Rétablir l'alimentation/vérifier le CAN du MDU, puis reprendre la calibration de la centrale à inertie.
INTERRUPTION DE LA CALIBRATION DE LA CENTRALE À INERTIE : La vitesse du véhicule est inférieure à la vitesse minimum.	Lors des étapes 3 et 4 de la calibration de la centrale à inertie, le système de pilotage était activé, mais la vitesse du véhicule est descendue en dessous de 3 km/h. La calibration est automatiquement mise en pause, et pourra être reprise au même endroit ensuite.	Conduire le véhicule à une vitesse supérieure à 3 km/h, puis appuyer sur Reprendre
Boîte de dialogue relative au GPS		
DualTrac ne communique plus avec le deuxième récepteur	En voulant s'engager sur une ligne, le contrôleur n'a pas vu le message de cap 2A pendant quatre secondes consécutives, OU l'utilisateur a tenté de s'engager sans le message de cap 2A	Décocher la case « DualTrac nécessaire » si DualTrac n'est pas équipé, OU vérifier et réparer le tracteur qui n'envoie pas le message de cap 2A
Position GPS perdue.	Perte de la position GPS sur une ligne (satellite gris)	Rétablir la connexion avec le récepteur

Boîte de dialogue d'avertissement/pop up

Alarme	Origine du problème	Résolution du problème
--------	---------------------	------------------------

Boîte de dialogue relative à l'activation/la désactivation

Véhicule au-delà de la vitesse maximale pour conserver le pilotage	La vitesse du véhicule a dépassé 45 km/h avec le système de pilotage activé	- Le pilotage va être automatiquement désactivé
		- Une fois la vitesse du véhicule en dessous de 32 km/h, l'utilisateur pourra réactiver le pilotage
Véhicule au-delà de la vitesse maximale d'activation du pilotage	Le conducteur a essayé d'activer le pilotage avec une vitesse supérieure à 32 km/h	- Le pilotage ne peut plus être activé
		- Une fois la vitesse du véhicule en dessous de 32 km/h, l'utilisateur pourra réactiver le pilotage
Le pilotage automatique est interdit pour le moment	Le conducteur a essayé d'activer le pilotage dans une situation ne le permettant pas.	Essayer d'activer le pilotage à partir de la fenêtre Marche. - Cette erreur se produit généralement lorsque l'utilisateur tente d'activer le pilotage lors d'un événement suspendu.

Boîte de dialogue relative à un câblage défectueux

Échec de contrôle du courant. Entretien nécessaire.	Un court-circuit à la terre s'est produit avant ou pendant l'activation du pilotage par le conducteur.	
---	--	--

Écrans

Alarme	Origine du problème	Résolution du problème
--------	---------------------	------------------------

Écrans relatifs au GPS

Données GPS incorrectes	Avec le système de pilotage activé, la distance entre la position brute du GPS et la position de correction des roulis était supérieure à 1,5 mètre	Le pilotage va être automatiquement désactivé - Ce problème s'est déjà produit par le passé, avec en cause des délais GPS importants entre la console et le contrôleur
		La position/le cap doit être réinitialisé(e). Il sera nécessaire de déplacer le véhicule pendant au moins 3 secondes pour qu'il soit de nouveau possible d'activer le pilotage - Ce problème s'est déjà produit par le passé, avec en cause des freinages brusques ou des virages serrés/soudains

Écrans		
Alarme	Origine du problème	Résolution du problème
Changement radical du GPS	Avec le système de pilotage activé, la distance entre la position brute du GPS et la position de correction des roulis était comprise entre 0,9 et 1,5 mètre	Le pilotage va être automatiquement désactivé – Ce problème s’est déjà produit par le passé, avec en cause des délais GPS importants entre la console et le contrôleur L'utilisateur pourra réactiver le pilotage juste après – Ce problème s’est déjà produit par le passé, avec en cause des freinages brusques ou des virages serrés/soudains
La position GPS s'est détériorée	– Le conducteur utilisait le système de pilotage lorsque l'icône satellite est devenue jaune – Le pilotage va être automatiquement désactivé	Après avoir effectué le différentiel GPS, le conducteur peut activer de nouveau le système de pilotage – Ce problème s’est déjà produit par le passé, avec en cause des niveaux DOP pouvant atteindre 3
L'action nécessite un signal GPS de meilleure qualité	Le conducteur a essayé d'activer le pilotage avec une icône satellite jaune	Après avoir effectué le différentiel GPS, le conducteur peut activer le système de pilotage

Écrans relatifs à l'activation/la désactivation

Réinitialisation du MDU détectée	Alors que le MDU ne communiquait pas, des communications sont actuellement détectées (éteint, puis allumé)	
L'angle maximum d'activation a été dépassé	Le conducteur a essayé de s'engager sur une ligne avec un angle supérieur à 87° vis-à-vis du véhicule, activation impossible	Tourner le véhicule plus près de la ligne, avec un angle plus petit que 87°.
Conduire le véhicule pour mettre en marche le système de navigation	A essayé d'activer le pilotage avant l'initialisation du filtre de Kalman/du cap.	Il est nécessaire de conduire le véhicule pendant au moins 3 secondes, à plus de 1,6 km/h et avec une icône satellite verte, avant d'activer le pilotage.
Conduire le véhicule pour mettre en marche la position pilotage	A essayé d'activer le système de pilotage alors que la position du codeur du MDU n'était pas initialisée	Avec le MDU alimenté, conduire le véhicule pendant au moins 2 secondes à plus de 1,6 km/h pour initialiser la position pilotage.
Le conducteur a tourné le volant	La condition a été remplie pour désactiver le pilotage.	Si la désactivation était indésirable, ajuster les paramètres de désactivation utilisateur – Cet écran n'apparaît que si la désactivation est réalisée avec le volant. Il n'apparaît pas si le désengagement est réalisé avec la pédale ou par la console.
Pente trop raide pour piloter	Le conducteur a essayé d'activer le pilotage, ou de le conserver, alors que l'inclinaison du sol est supérieure à 30 degrés	– Le pilotage ne peut plus être activé/rester activé – Une fois le véhicule sur un terrain dont l'inclinaison est inférieure à 30 degrés, l'utilisateur pourra réactiver le pilotage
Véhicule immobile	Le véhicule a été immobilisé pendant au moins 30 secondes avec le système de pilotage activé	Le conducteur pourra réactiver le pilotage juste après

Écrans		
Alarme	Origine du problème	Résolution du problème
Configurer le pilotage pour réaliser la calibration du véhicule, puis paramétrer la désactivation du pilotage	L'utilisateur a essayé d'apporter des modifications aux paramètres de désactivation du pilotage à partir de l'écran Marche, sans avoir calibré au préalable le capteur de désactivation.	Effectuer les calibrations du véhicule

Déclaration de conformité dans l'Union européenne

- Ag Leader Technology affirme sous sa seule responsabilité que le(s) produit(s) ici identifié(s) répondent aux exigences essentielles de toutes les directives et règlements pertinents du Journal officiel de l'Union européenne.
- Cette déclaration concerne exclusivement le produit dans l'état où il a été mis sur le marché et exclut les composants qui sont ajoutés et/ou les modifications apportées ultérieurement par l'utilisateur final.

Législation	Nom abrégé	Numéro de document
Comptabilité électromagnétique	EMC	2014/30/EU
Directive « Machines »	« Machines »	2006/42/EC
Restriction concernant l'utilisation de certaines substances dangereuses	RoHS	2011/65/EU
Enregistrement, évaluation, autorisation et restrictions concernant les substances chimiques	REACH	1907/2006/EC

Coordonnées communauté	Coordonnées du siège social
Ag Leader Technology Sluisweg 11 6582 AG Heumen Malden Pays-Bas Téléphone : +31 24 3434134	Ag Leader Technology, Inc. 2202 South Riverside Dr. Ames, IA, États-Unis 50010 Téléphone : +1 515-735-7000 Fax : +1 515-735-7001

Nom du/des produit(s)	T/V *	Références du modèle **	Révision
SteerCommand Z2	Type	4004773-1	B, C
SteerCommand Z2	Variante	4004773-X	B, C
SteadySteer	Type	4005857	D

* Le type correspond au cas le plus défavorable possible de toutes les variantes.

** Lorsque les références contiennent « X », « X » correspond à un chiffre supérieur ou égal à 1, qui indique des options d'étiquetage, un code d'emplacement

ou des réglages personnalisés qui n'impactent en rien le respect de toutes les exigences relatives à une loi.

Kit(s) : 4200500-1, 4200500-2, 4200500-3, 4200550, 4200550-X

Description de l'équipement : Modules de contrôle du pilotage d'engin agricole SteerCommand Z2 avec MDU pour engin agricole SteadySteer en option

Normes utilisées : BS/ISO 14982:2009, DIN EN 16590:2014, sections 1-4

Autres tests : ISO 7637-2:2011, ISO 11452-2:2004, ISO 11452-4:2011
ISO 10605:2008

Lieu de publication : Ames, IA, États-Unis

Date de publication : 02/11/2020

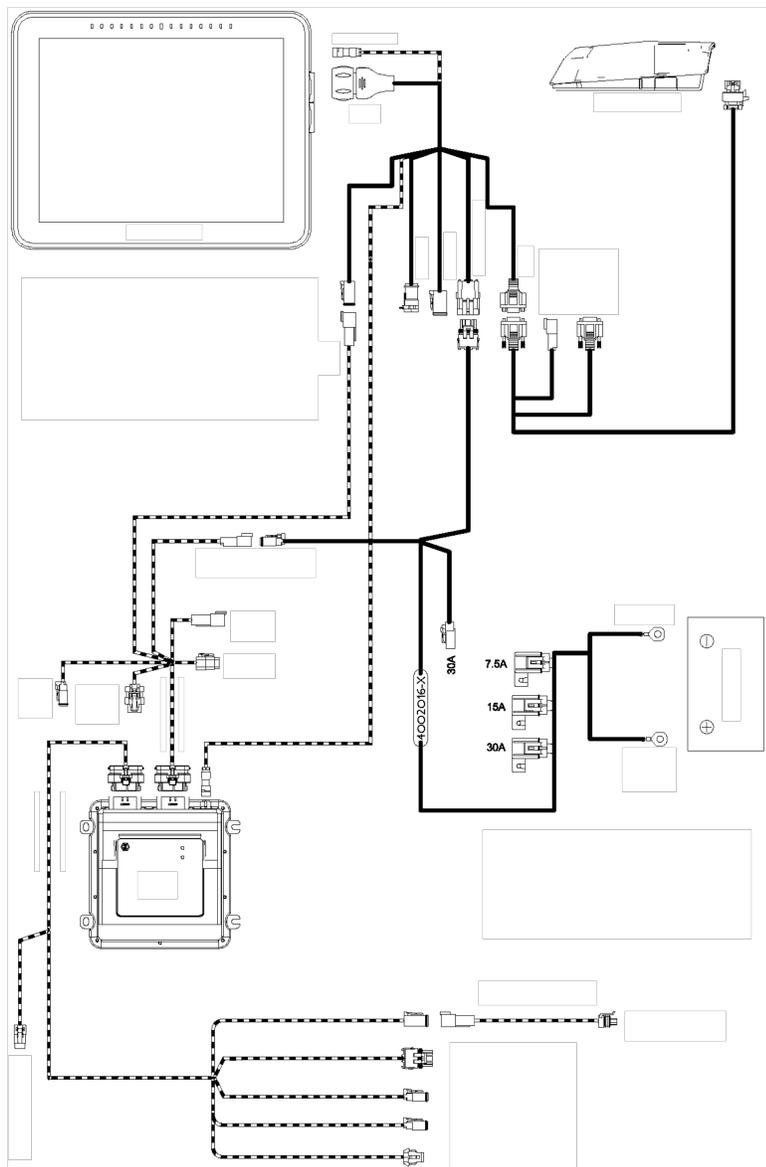
X Vahid Ellig

Préparateur du document : Vahid Ellig
Ingénieur solution embarquée
Ag Leader Technology, Inc.

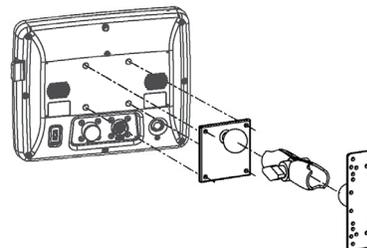
X Ronald Farrington

Signataire autorisé : Ronald Farrington
Directeur de l'ingénierie
Ag Leader Technology, Inc.

Système SteerCommand Z2



Supports de fixation



Type de fusible

À lame (ATO/ATC)

5 A

15 A

Tension de service

9 à 16 V c.c.

Courant nominal max.

InCommand 4,0 A

Respecter les caractéristiques suivantes :

- Température de stockage :
-20 à +80 °C (-4 à +176 °F)
- Température de service :
-10 à +70 °C (14 à +156 °F)
- Indice de protection : IP67
- Aucune mise à la terre requise
- Les circuits externes doivent présenter une caractéristique d'isolement minimale de 150 V

Avis de sécurité* : Lisez soigneusement ces consignes de sécurité ainsi que le Manuel d'utilisation et respectez les instructions.

-
- Seul un opérateur possédant toutes les capacités à conduire le véhicule peut se servir du système de SteerCommand Z2, SteadySteer.
- L'opérateur ne doit pas dépasser la limite de vitesse de sécurité définie pour le véhicule en fonction du terrain.
 - Ne forcez sur aucun composant au cours de l'installation du système, les composants concernés pourraient être endommagés.
 - Suivez toujours les instructions contenues dans les manuels d'installation, d'exploitation et d'entretien.
 - Seul du personnel qualifié doit installer le système.
 - Répertoriez toujours les composants livrés pour vous assurer qu'aucun d'entre eux ne manque. N'utilisez jamais de composants de substitution. Utilisez uniquement des composants d'origine.
 - En cas de question concernant l'utilisation dans des conditions de sécurité optimales du système ainsi que sur les instructions du mode d'emploi, n'hésitez pas à consulter votre vendeur agréé ou le support technique.
 - Utilisez toujours les outils appropriés pour installer le système.
 - Pour éviter tout dommage corporel, soyez prudent au cours de l'installation du système.
 - N'utilisez ou n'actionnez pas le système lors de conditions climatiques dangereuses.
 - N'utilisez ou n'actionnez pas le système sur un terrain dangereux.
 - Seul un opérateur qualifié, expérimenté et agréé peut se servir du système.
 - Avant toute utilisation du système, l'opérateur doit posséder une connaissance suffisante de l'utilisation en toute sécurité de ces systèmes.
 - Au cours de l'installation du système, toutes les consignes de sécurité doivent être parfaitement comprises. Les pièces desserrées, manquantes ou endommagées ne doivent pas être utilisées.
 - Avant d'utiliser le système, le fonctionnement de toutes les fonctions doit être vérifié. En cas de doute, ne prenez aucun risque et consultez votre vendeur agréé ou le support technique.
 - Avant d'utiliser les systèmes, vérifiez toutes les fonctions du commutateur de présence, tout doit fonctionner correctement.
 - Les opérations de mise sous tension ou d'arrêt du système doivent être effectuées en respectant les procédures appropriées.
 - Si toute fonction du véhicule ou du système s'avère être anormale, par exemple des vibrations ou des bruits importants, arrêtez immédiatement le véhicule, mettez le système hors tension et prenez contact avec votre vendeur agréé ou le support technique.
 - Au cours des opérations d'entretien ou de nettoyage des systèmes, ces derniers doivent être hors tension et exempt de tout courant électrique.
 - Le vendeur agréé doit toujours entreprendre les opérations d'entretien et de réparation du système.
 - Seuls des composants d'origine doivent être utilisés au cours de la réparation ou du remplacement du système.
 - Au cours de travaux sur le système, l'opérateur ou le personnel d'entretien doit toujours porter l'équipement de protection individuel approprié.
 - Le personnel d'entretien doit toujours utiliser les produits et accessoires de nettoyage recommandés pour le nettoyage du système.
 - Les conditions ou situations dangereuses relatives au système doivent être reportées à votre vendeur agréé ou au support technique.
 - Aucun objet ne doit être placé sur ou à proximité du système.
 - Au cours de l'installation, de la calibration et du réglage du système, les roues du véhicule vont tourner à gauche et à droite. Veillez à ce que les personnes et obstacles soient tenus éloignés des roues avant de procéder à ces opérations.
 - Placez le siège du véhicule et le volant en position normale d'utilisation et vérifiez que l'unité d'entraînement mécanique n'interfère pas avec les commandes.
 - L'opérateur doit lire et valider l'Avis de responsabilité du pilotage automatique à chaque fois que le système est mis sous tension.
 - En cas de question concernant l'utilisation dans des conditions de sécurité optimales du système ainsi que sur les instructions d'utilisation, n'hésitez pas à consulter votre vendeur agréé ou le support technique.
 - L'opérateur doit rester attentif aux obstacles survenant sur le chemin du véhicule. Le système ne peut détecter ou éviter les obstacles.
 - L'opérateur doit toujours rester dans le siège du conducteur, dans le véhicule, lorsque le système est activé.
 - Utilisez uniquement le système en plein champ. Le système doit être mis hors tension lorsque le véhicule se trouve sur une chaussée.

Avis de responsabilité Ag Leader Technology ne saurait être tenu responsable, de quelque façon que ce soit, pour tous dégâts ou accidents pouvant survenir à la suite d'un dysfonctionnement de la machine sur laquelle le dispositif est installé, une défaillance des composants de la machine, des attributs de la machine (remorques, ...), des interférences de systèmes tiers ou d'actions de l'opérateur non conformes à l'usage normal indiqué par Ag Leader Technology

DROITS D'AUTEUR Ag Leader Technology a protégé les droits par copyright (©2020) du contenu de la présente publication ainsi que du programme des systèmes InCommand. Aucune reproduction du document n'est possible sans accord préalable d'Ag Leader Technology.