

Notice d'utilisation

AMAZONE

X30 AMAPAD

Terminal de commande

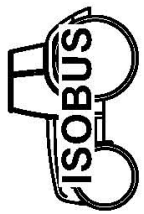


MG4458
BAG0109.1 05.14
Printed in Germany

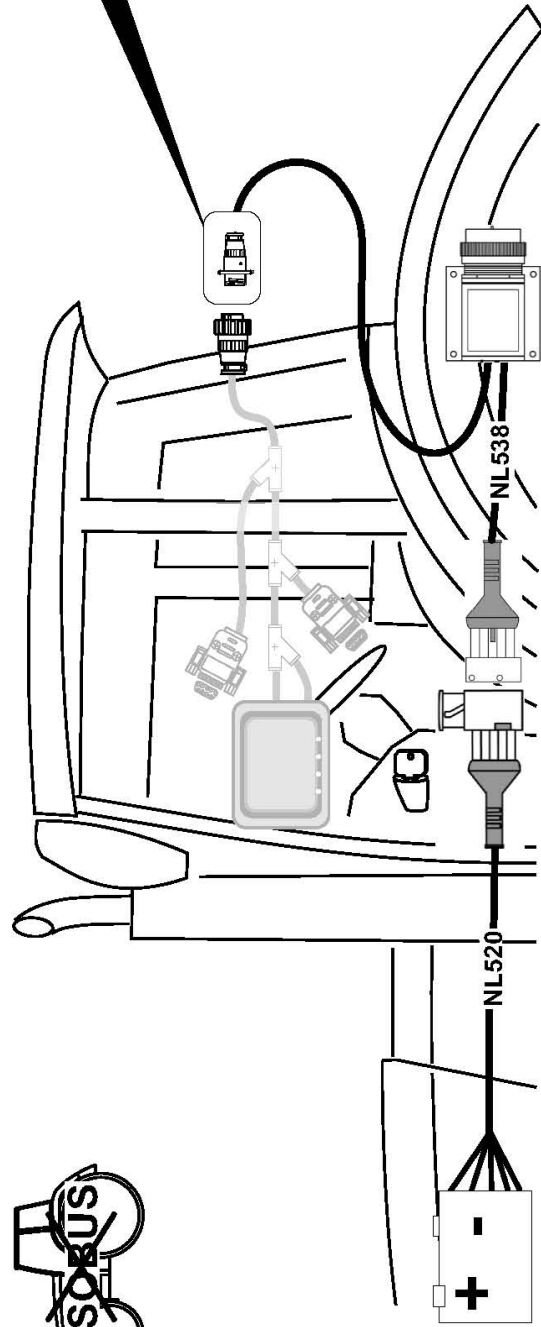
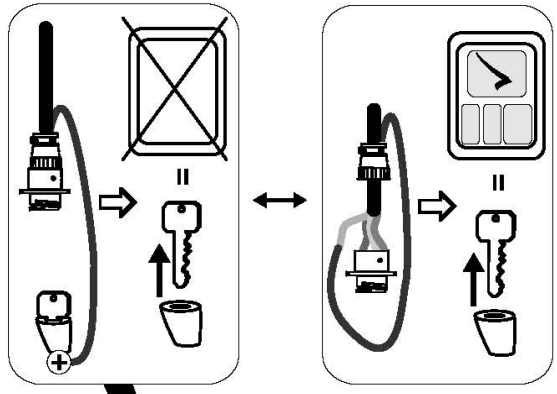
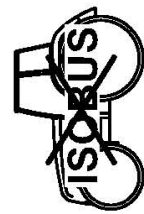
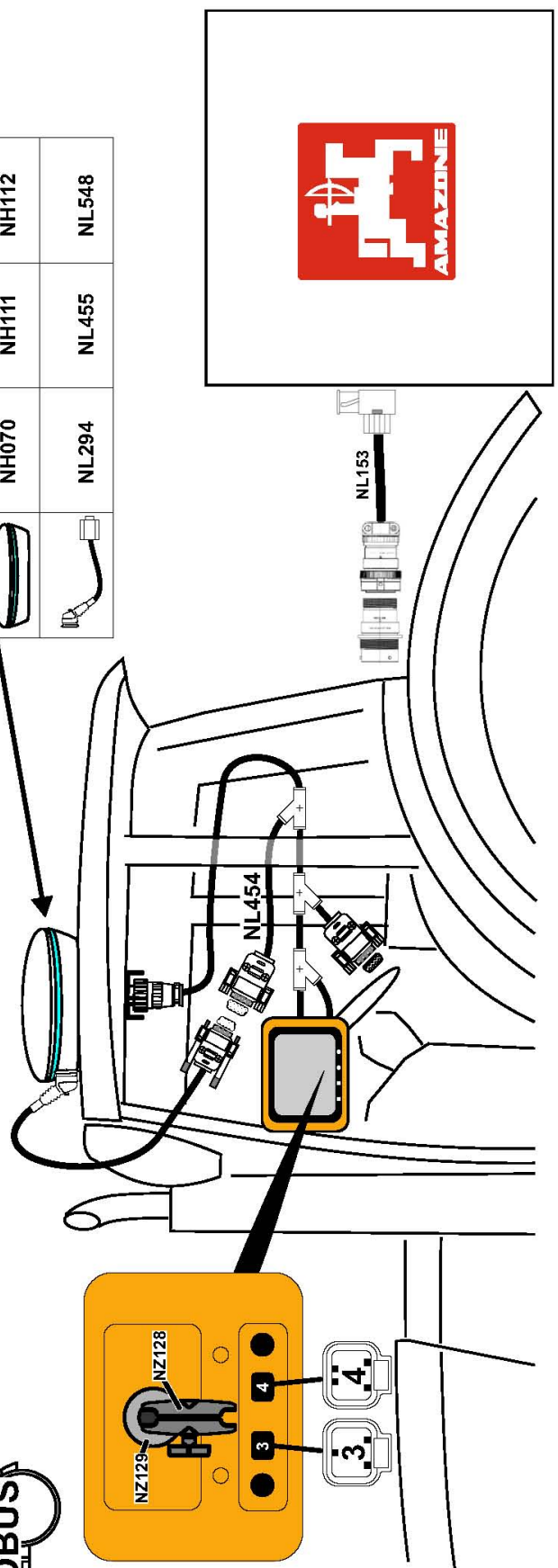
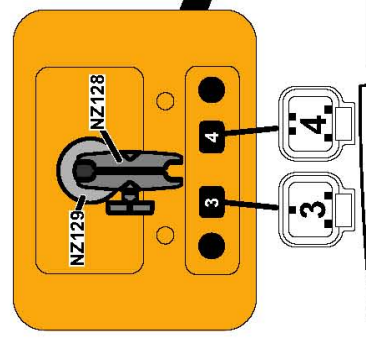
fr

**Avant la mise en service,
veuillez lire attentivement la
présente notice d'utilisation et
vous conformer aux consignes
de sécurité qu'elle contient !
A conserver pour une
utilisation ultérieure!**





	NH070	NH111	NH112
	NL294	NL455	NL548



Avant-propos

Le présent manuel fournit des informations sur l'utilisation et l'entretien de ce produit Topcon Precision Agriculture. Une utilisation et un entretien corrects sont indispensables pour un fonctionnement sûr et fiable du produit.

Il est très important que vous preniez le temps de lire ce manuel avant d'utiliser le produit.

Les informations contenues dans ce manuel correspondent à l'état des connaissances au moment de la publication. Un système peut différer légèrement. Le fabricant se réserve le droit de réviser la conception et de modifier le système si nécessaire, sans notification.

Conditions générales



Veuillez lire attentivement les présentes conditions générales.

Généralités

APPLICATION : l'achat du produit auprès de Topcon Precision Agriculture (TPA) ou d'un concessionnaire des produits TPA implique l'acceptation des présentes conditions générales.

COPYRIGHT : toutes les informations contenues dans ce manuel sont la propriété intellectuelle de TPA, qui détient également les droits d'auteur correspondants. Tous droits réservés. Sans l'autorisation écrite expresse de TPA, il vous est interdit d'utiliser, de copier, d'enregistrer, d'afficher, de créer des produits dérivés, de vendre, de modifier, de publier, de distribuer tout graphique, contenu, information ou donnée de ce manuel, d'y accéder ou d'autoriser tout tiers à y accéder. Il vous est exclusivement permis d'exploiter ce contenu dans le cadre de l'utilisation et de l'entretien du produit. Les informations et données figurant dans ce manuel sont des ressources précieuses de TPA établies grâce à des efforts considérables en termes de temps, d'argent et de travail. Elles résultent d'une sélection, d'une coordination et d'une disposition effectuées par TPA.

MARQUES COMMERCIALES : ZYNX, PROSTEER, EAGLE, KEE Technologies, Topcon, Topcon Positioning Systems et Topcon Precision Agriculture sont des marques commerciales ou marques déposées du groupe Topcon. Microsoft et Windows sont des marques commerciales ou marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis ou dans d'autres pays. Les noms de produit et raisons sociales mentionnés dans ce manuel peuvent être des marques commerciales détenues par leur propriétaire respectif.

DÉCLARATION SUR LE SITE INTERNET OU AUTRE : aucune déclaration faite sur le site Internet de TPA ou de toute autre société du groupe Topcon, dans une quelconque publicité ou documentation de TPA, ou par un employé ou un fournisseur indépendant ne saurait modifier les présentes conditions.

IMPORTANT ! SÉCURITÉ : une utilisation incorrecte de ce produit peut entraîner des blessures, voire la mort, des dommages matériels et/ou un dysfonctionnement du produit. La réparation du produit doit exclusivement être effectuée dans un centre SAV TPA agréé. Il est important de toujours se référer et se conformer aux avertissements de sécurité et aux instructions d'utilisation du produit donnés dans le présent manuel.

Garantie limitée

COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES ET MÉCANIQUES : TPA garantit pendant un an à compter de la date d'expédition au concessionnaire l'absence de défauts matériels et de fabrication sur les composants électroniques fabriqués par ses soins. TPA garantit pendant 1 an à compter de la date d'achat l'absence de défauts matériels et de fabrication sur tous les flexibles, câbles, soupapes et pièces mécaniques fabriqués par ses soins.

RETOUR ET RÉPARATION : pendant les périodes de garantie respectives, il est possible de renvoyer à TPA tout élément mentionné ci-dessus sur lequel des défauts matériels et de fabrication sont constatés. TPA assurera à ses frais une réparation ou un remplacement rapide de l'élément défectueux, ainsi que son renvoi. Vous prendrez en charge les frais d'expédition et de manutention occasionnés. L'étalonnage des composants, les frais de main-d'œuvre et de déplacement occasionnés par l'enlèvement du matériel et le remplacement de composants ne sont pas couverts par ces garanties. La garantie suscitée ne s'applique PAS aux dommages ou défauts résultant de :

- (i) catastrophe, accident ou abus
- (ii) usure normale
- (iii) utilisation et/ou entretien inapproprié
- (iv) modifications non autorisées du produit et/ou
- (v) utilisation du produit en combinaison avec d'autres produits non fournis ou spécifiés par TPA.

Le logiciel fourni avec le produit est fourni sous licence, pour être utilisé avec le produit et n'est pas vendu. L'utilisation d'un logiciel fourni avec un contrat de licence d'utilisateur final (« EULA ») indépendante sera soumise aux conditions générales, y compris celles relatives à la garantie limitée de la licence EULA applicable, nonobstant toute disposition contraire de ces conditions générales.

EXCLUSION DE GARANTIE : EN DEHORS DES GARANTIES MENTIONNÉES CI-DESSUS, DES GARANTIES PRÉSENTES SUR UNE CARTE DE GARANTIE ACCOMPAGNANT LE PRODUIT, EN ANNEXE OU DANS UN CONTRAT DE LICENCE D'UTILISATEUR FINAL, CE MANUEL, LE PRODUIT ET LE LOGICIEL QUI S'Y RATTACHE SONT FOURNIS TELS QUELS, IL N'Y A PAS D'AUTRES GARANTIES ET TPA EXCLUT, DANS LES LIMITES PERMISES PAR LA LOI, TOUTES CONDITIONS ET GARANTIES IMPLICITES EN RAPPORT AVEC LE MANUEL ET LE PRODUIT (Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE OU À L'ADEQUATION À UN USAGE OU BUT PARTICULIER) DANS LA MESURE OU LA LOI LE PERMET. TPA N'EST PAS RESPONSABLE DU FONCTIONNEMENT DES SATELLITES GNSS NI DE LA DISPONIBILITÉ, DE LA CONTINUITÉ, DE LA PRÉCISION OU DE L'INTÉGRITÉ DES SIGNAUX SATELLITAIRES GNSS.

LIMITATION DE RESPONSABILITÉ ET DÉDOMMAGEMENT : TPA et ses concessionnaires, agents et représentants déclinent toute responsabilité pour toute erreur technique ou éditoriale ou toute omission dans ce manuel, ainsi que pour tout dommage spécial, indirect, économique ou consécutif résultant de la fourniture, des performances ou de l'utilisation de ce matériel ou produit et du logiciel qui s'y rattache (même si TPA a été informé sur la possibilité d'un tel dommage). Ces dommages non pris en charge incluent notamment une perte de temps, une perte ou destruction de données, une perte de profit, d'économies ou de chiffre d'affaires ou encore une perte ou un endommagement du produit. Vous devrez défendre, indemniser et dédommager TPA de toute revendication, toute action, toute poursuite, tout dommage, toute perte, toute responsabilité et tout coût (y compris juridiques) résultant ou découlant (a) d'une utilisation ou d'un entretien du produit et/ou du

logiciel, autres que ceux prévus dans le présent manuel ou le contrat de licence d'utilisateur final applicable ; et (b) de votre négligence ou vos agissements illicites ou votre omission relatifs au produit.

La responsabilité de TPA vis-à-vis de vous ou de toute autre personne concernant de quelconques réclamations, pertes ou dommages (sur une base contractuelle, délictuelle ou autre) se limitera (à la convenance de TPA) (a) au remplacement ou à la réparation du produit ou (b) au remboursement des frais de remplacement ou de réparation du produit.

Autre

TPA se réserve le droit d'amender, de modifier, de remplacer ou d'annuler ces conditions générales à tout moment. Ces conditions générales sont régies par et interprétées selon :

les lois de l'Australie du Sud si le produit vous est vendu et fourni en Australie (auquel cas les tribunaux d'Australie du Sud ou la cour fédérale d'Australie (établie à Adélaïde) sont seuls compétents pour traiter tout litige ou toute revendication), ou

les lois de l'État de Californie si le produit vous est vendu et fourni en dehors de l'Australie les dispositions de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises ne s'appliquent pas aux présentes conditions générales.

Toutes les informations, illustrations et applications contenues dans ce manuel se basent sur l'état des connaissances au moment de la publication. TPA se réserve le droit de modifier le produit à tout moment, sans notification.

Au cas où une quelconque disposition des présentes conditions générales s'avérerait inapplicable, celle-ci devra faire l'objet d'une interprétation restrictive dans la mesure nécessaire pour éviter un tel résultat et, si une telle interprétation est impossible, faire l'objet d'une suppression sans pour autant affecter la validité et l'applicabilité des autres conditions générales.

Informations sur le SAV

Pour obtenir de l'aide, vous pouvez vous adresser à votre concessionnaire TPA agréé local.

Informations sur la réglementation des communications

Déclaration de conformité FCC (USA)

Cet équipement a été testé et respecte les limites des appareils numériques de classe A, conformément au point 15 du règlement de la FCC. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'opérateur sera tenu d'y remédier à ses frais.

FCC Déclaration de conformité FCC (Canada)

Cet appareil numérique de classe A respecte toutes les exigences de la réglementation canadienne relative aux équipements générant des interférences.

CE Déclaration de conformité CEM CE (Communauté européenne)

Avertissement : Ce produit est un appareil de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit est susceptible de provoquer des

interférences radio, auquel cas il pourra être demandé à l'opérateur de prendre les mesures nécessaires.



Déclaration de conformité CEM C-Tick (Australie et Nouvelle-Zélande)

Ce produit respecte les exigences applicables dans le cadre de CEM de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande.

Règlementations en matière d'homologation et de sécurité

Une homologation peut être exigée dans certains pays pour obtenir une licence d'utilisation des émetteurs sur certaines bandes de fréquence. Vérifiez auprès des autorités locales et de votre concessionnaire. Toute modification non autorisée de l'équipement peut annuler l'approbation, la garantie et la licence d'utilisation de l'équipement.

Le récepteur contient un modem radio interne. Celui-ci peut potentiellement émettre des signaux. La législation peut varier selon les pays. Contactez le concessionnaire et les régulateurs locaux pour obtenir des informations sur les fréquences soumises ou non à licence. Certaines nécessitent un abonnement.

Interférence radio et télévision

Cet équipement informatique génère, utilise et peut émettre une énergie radiofréquence. S'il n'est pas installé et utilisé correctement, dans le strict respect des instructions de Topcon Precision Agriculture, il peut provoquer des interférences avec les communications radio.

Il est possible de vérifier si les interférences sont provoquées par cet équipement en éteignant l'équipement Topcon pour voir si les interférences cessent. Si l'équipement est à l'origine des interférences avec une radio ou un autre appareil électronique, essayez de :

- Modifier l'orientation de l'antenne radio jusqu'à ce que les interférences cessent
 - Déplacer l'équipement par rapport à la radio ou un autre appareil électronique
 - Éloigner l'équipement de la radio ou de l'autre appareil électronique
 - Connecter l'équipement à un autre circuit que celui auquel est raccordée la radio
- Pour réduire le risque d'interférences, utilisez l'équipement au niveau de gain le plus faible permettant une communication satisfaisante.

Si nécessaire, contactez votre concessionnaire Topcon Precision Agriculture le plus proche pour obtenir une assistance.

 Les changements ou modifications apportés à ce produit non autorisés par Topcon Precision Agriculture peuvent annuler la CEM et invalider le droit à utiliser le produit.

La CEM de ce produit a été testée avec des périphériques Topcon Precision Agriculture, des câbles et des connecteurs blindés. Il est important d'utiliser des appareils Topcon Precision Agriculture entre les composants du système afin de réduire le risque d'interférences avec d'autres appareils.

Sécurité générale



DANGER : les informations suivantes et les informations de sécurité spécifiques du produit doivent être lues et comprises.

La plupart des incidents surviennent lors de l'utilisation, l'entretien et la réparation sont dus à un non-respect des règles ou précautions de sécurité de base. Soyez toujours vigilant vis-à-vis des dangers potentiels et des situations dangereuses.

Respectez toujours les instructions qui accompagnent les notices d'avertissement et d'attention. Ces informations sont données dans le but de minimiser le risque de blessure ou de détérioration du matériel.

Respectez en particulier les instructions données sous forme de messages de sécurité.

Messages de sécurité et avertissements

Le pictogramme de sécurité est utilisé avec les mots suivants : DANGER, AVERTISSEMENT ou ATTENTION.

Les messages indiqués de cette façon recommandent des précautions et des pratiques de sécurité. APPRENEZ-les et appliquez-les.



DANGER : indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, peut conduire à la MORT OU À DES BLESSURES TRÈS GRAVES.



AVERTISSEMENT : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut conduire à la MORT OU À DES BLESSURES GRAVES.



ATTENTION : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut conduire à des BLESSURES MINEURES.

Avertissements de sécurité



AVERTISSEMENT : ABSTENEZ-VOUS d'enlever des avertissements de sécurité ou de les rendre illisibles. Remplacez tout avertissement de sécurité illisible ou manquant. Le concessionnaire peut vous fournir des avertissements de remplacement en cas de perte ou de dommage.

Si un véhicule d'occasion a été acheté, vérifiez que tous les avertissements de sécurité sont correctement positionnés et lisibles. Remplacez tout avertissement sécurité illisible ou manquant. Des étiquettes de sécurité de rechange sont disponibles auprès de votre concessionnaire.

Sécurité de l'opérateur



AVERTISSEMENT : il VOUS incombe de lire et de comprendre les passages du manuel consacrés à la sécurité avant de commencer à utiliser ce véhicule. Rappelez-vous que VOUS êtes le principal facteur de sécurité.

En prenant les bonnes précautions, vous vous protégez et protégez également les personnes qui vous entourent. Étudiez ce manuel comme élément de votre programme de sécurité. Ces consignes de sécurité concernent seulement l'équipement Topcon et ne se substituent pas aux autres précautions de travail usuelles.



AVERTISSEMENT : sur certaines des illustrations ou photos utilisées dans le présent manuel, des panneaux ou protections peuvent avoir été retirés à des fins de démonstration. N'utilisez jamais le véhicule sans avoir préalablement remonté tous les panneaux et toutes protections. Si le démontage des panneaux ou des protections est nécessaire dans le cadre d'une réparation, ceux-ci doivent IMPÉRATIVEMENT être remis en place avant utilisation de l'équipement.



AVERTISSEMENT : vérifiez toujours que les outils suspendus du véhicule sont abaissés au sol avant de commencer une réparation ou des travaux d'entretien sur le véhicule.



AVERTISSEMENT : le véhicule et certains outils peuvent chauffer lors du fonctionnement et peuvent être sous pression. Consultez les manuels du véhicule.



AVERTISSEMENT : portez des vêtements protecteurs adaptés à la tâche effectuée et aux conditions.



AVERTISSEMENT : n'utilisez pas cet équipement près d'un équipement ou de matières susceptibles d'exploser.



AVERTISSEMENT : Topcon est engagé dans une démarche de performance environnementale et minimise l'utilisation de substances potentiellement nocives dans ses produits. Il est toutefois toujours recommandé de ne pas manipuler un équipement électronique endommagé.

Ce produit Topcon peut contenir une batterie au lithium scellée.

Les équipements électroniques doivent toujours être mis au rebut de manière réfléchie et responsable.

Exposition aux radiofréquences

L'exposition à l'énergie des radiofréquences est un problème de sécurité important. Maintenez une distance d'au moins 20 cm (7,8 pouces) entre le corps et l'antenne émettrice. Maintenez une distance d'au moins 20 cm entre des antennes de transmission.



AVERTISSEMENT : les produits utilisant un modem cellulaire ou une station de base RTK peuvent émettre une énergie radiofréquence. Vérifiez auprès de votre concessionnaire.

Cet appareil est conçu pour fonctionner avec des antennes approuvées par TPA. Consultez votre concessionnaire.

Préparation à l'utilisation

- Lisez et comprenez le présent manuel et familiarisez-vous avec toutes les commandes de l'équipement avant de l'utiliser.
- Conservez le manuel à proximité de l'équipement.
- Si l'équipement est déplacé dans un autre véhicule, déplacez le manuel en même temps.
- Lisez le manuel pour le véhicule dans lequel sera utilisé l'équipement et vérifiez que le véhicule dispose de l'équipement adapté exigé par la législation locale.
- Assurez-vous de bien comprendre les caractéristiques de vitesse, freinage, direction, stabilité et charge du véhicule avant de démarrer.
- Vérifiez toutes les commandes dans une zone dégagée avant de commencer le travail.
- Identifiez les dangers éventuels.



AVERTISSEMENT : l'équipement Topcon ne doit pas être utilisé par un opérateur sous l'emprise de l'alcool ou de drogues. Recueillez l'avis d'un médecin si vous prenez des médicaments prescrits ou sans ordonnance.

Clause de non-responsabilité

Topcon décline toute responsabilité pour des dommages matériels, blessures, voire la mort, résultant d'une utilisation non conforme de tout produit Topcon.

Par ailleurs, Topcon décline toute responsabilité en cas d'utilisation d'un équipement Topcon ou signal GNSS non conforme au domaine d'application défini.

Topcon ne peut garantir la précision, l'intégrité, la continuité ou la disponibilité du signal GNSS.

L'opérateur doit s'assurer de la mise hors tension correcte de l'équipement en cas de non-utilisation.

Avant d'utiliser un véhicule équipé de produits Topcon, lisez et comprenez les précautions de sécurité spécifiques suivantes.

Informations de sécurité importantes

Vigilance et responsabilité de l'opérateur

The console aide l'opérateur à diriger le véhicule, mais celui-ci reste responsable et doit être vigilant et garder en permanence le total contrôle du véhicule. L'opérateur est le premier responsable de l'utilisation en toute sécurité de cet équipement.

Il est essentiel de respecter les exigences de sécurité lors de l'utilisation the console et de ses composants. Tous les opérateurs et tout autre personnel doivent être informés des exigences de sécurité.

Sécurité électrique



AVERTISSEMENT : une alimentation mal branchée peut provoquer des blessures, dommages corporels et matériels graves.

Lors de travaux avec des composants électriques, respectez les points suivants :

- Vérifiez que la borne négative de la batterie est débranchée avant d'effectuer des soudures sur le véhicule.
- Vérifiez que tous les câbles d'alimentation des composants du système sont connectés en respectant les polarités indiquées. Reportez-vous au manuel du véhicule pour les informations de sécurité.
- Vérifiez que l'équipement est mis à la terre conformément aux instructions d'installation.

Utilisation et risque lié aux obstacles

La liste suivante n'est ni exhaustive ni limitée. Pour utiliser la console pour le guidage automatique le long d'une ligne de référence, l'opérateur doit s'assurer que celui-ci est utilisé :

- À distance des personnes et des obstacles
- À distance des lignes haute tension et autres obstacles aériens (identifiez tous les problèmes de dégagement avant l'activation the console)
- Sur terrain privé, sans accès public
- Sur champ dégagé
- En dehors des voies publiques ou des voies d'accès

Notez que :

- L'opérateur doit connaître la position du véhicule et les conditions du champ à tout instant.
- L'opérateur doit être capable de réagir en cas de perte momentanée du signal du satellite GNSS ou de la correction différentielle.
- The console ne détecte pas les obstacles (piétons, bétail ou autre).
- The console doit uniquement être utilisé dans des zones dégagées de tout obstacle, en respectant une distance adaptée.
- Si un obstacle se présente sur le trajet ou que le véhicule dévie par rapport à la ligne de référence, la direction doit être désengagée afin de reprendre le contrôle manuel.

Marche/arrêt et contrôle manuel



AVERTISSEMENT : vérifiez que l'interrupteur de guidage est en position d'arrêt pour éviter l'engagement involontaire du guidage automatique. Lors de la réparation ou de l'entretien du véhicule/de l'outil, assurez-vous que le véhicule ne peut PAS être déplacé. Désengagez

le guidage, serrez les freins et retirez les clés.

L'opérateur doit s'assurer que l'interrupteur de guidage est sur la position d'arrêt (toutes les LED sont éteintes) lorsque le guidage automatique n'est pas utilisé.

L'opérateur doit désengager le guidage automatique et utiliser les commandes manuelles si un obstacle se présente sur la trajectoire ou se dirige vers la trajectoire ou si le véhicule dévie de la ligne de référence voulue.

Pour désengager le guidage automatique :

- Tournez le volant de quelques degrés OU
- Appuyez sur le bouton de désengagement du guidage automatique de la console ET/OU
- Placez l'interrupteur de guidage en position d'arrêt si les actions précédentes n'ont pas permis de désengager le guidage automatique.

Sécurité lors de l'arrêt du véhicule

Avant de quitter le véhicule, désengagez le guidage automatique, placez l'interrupteur de guidage en position d'arrêt et retirez la clé du contacteur.

Utilisation d'une station (base) de référence

 **AVERTISSEMENT : ne déplacez pas la station de référence pendant l'utilisation. Le fait de déplacer une station de référence peut interférer avec le guidage automatique du système qui l'utilise. Ceci peut causer des blessures ou des détériorations du matériel.**

Les opérateurs et autres personnes concernées doivent être informés des précautions de sécurité suivantes :

- N'installez pas la station de référence sous ou au voisinage de lignes haute tension.
- Lors de l'utilisation d'une station de référence mobile, assurez-vous que le triépied est stable.

Performances optimales du produit

Sauvegardez régulièrement les données. La console dispose d'une mémoire de stockage importante, mais limitée. Utilisez la mini-vue de diagnostic pour connaître la mémoire disponible. Un écran d'avertissement s'affiche à l'approche de la limite de stockage.

Soyez vigilant avec la compatibilité des formats de fichier. Consultez votre concessionnaire pour connaître les formats compatibles.

Les produits Topcon Agricultural Products sont robustes et conçus pour être utilisés dans des environnements difficiles. Toutefois, si l'équipement devait rester inutilisé durant longtemps, remisez-le à l'abri de l'humidité et des sources de chaleur directes.

Pictogrammes d'avertissement

Deux pictogrammes d'avertissement sont utilisés dans le présent manuel.



Ce pictogramme fournit des informations supplémentaires.



AVERTISSEMENT : un pictogramme d'avertissement apparaît sur les avertissements de sécurité et dans le présent manuel pour signaler des informations extrêmement importantes concernant votre sécurité. APPRENEZ-LES et APPLIQUEZ-LES.

Sommaire

Chapitre 1 – Présentation de la console	1
1.1. Introduction.....	1
1.2. Démarrage et réinitialisation de la console.....	2
1.3. Arrêt de la console.....	4
1.4. Utilisation des boutons de base de la console.....	5
1.5. Interprétation des DEL.....	7
Chapitre 2 – Description de l'interface utilisateur.....	11
2.1. Commutation entre écran Configuration et écran Utilisation	11
2.2. Commandes de l'écran de configuration	12
2.3. Commandes de l'écran d'utilisation	15
2.3.1. Indicateurs de couleur des outils.....	16
2.4. Description des icônes	17
2.4.1. Barre d'outils de guidage.....	17
2.4.2. Icônes de menu.....	17
2.4.3. Icônes de la barre de navigation	19
2.4.4. Contrôles de vue	20
2.4.5. Autres icônes	20
Chapitre 3 – Guide de configuration rapide	21
3.1. Instructions pour la mise à jour du logiciel.....	21
3.2. Mise en route.....	22
Chapitre 4 – Paramètres régionaux et paramètres utilisateur .	25
4.1. Configuration de la région	26
4.1.1. Configuration de la langue	26
4.1.2. Configuration de l'heure/de la date.....	26
4.1.3. Configuration des unités.....	27
4.2. Configuration du néon (barre de guidage).....	31
4.3. Configuration de l'environnement	33
4.4. Configuration des options de la carte	37
4.5. Définition du niveau d'accès.....	39
Chapitre 5 – Configuration du système	40
5.1. Configuration des fonctions	41
5.1.1. Configuration de la Console	41
5.1.2. Configuration du guidage	46

5.1.3. Configuration de l'outil	50
5.1.4. Configuration de Xlink	53
5.1.5. Configuration du démarrage rapide.....	53
5.2. Configuration du GPS.....	55
5.2.1. Configuration du récepteur	55
5.2.2. Configuration des rectifications	57
5.2.3. Configuration de la sortie	62
5.2.4. Configuration du radar	63
5.3. Configuration des ports série.....	64
5.4. Configuration des alarmes.....	65
5.4.1. Description de la fenêtre d'alarme.....	66
5.4.2. Liste des alarmes.....	66
5.5. Configuration des points de repère.....	76
5.6. Configuration du terminal virtuel ISOBUS	76
Chapitre 6 – Configuration du véhicule	77
6.1. Sélection d'un véhicule.....	78
6.2. Création d'un nouveau véhicule	79
6.2.1. Personnalisation d'un véhicule	80
6.3. Configuration du parallélisme du véhicule.....	82
6.4. Configuration du régulateur de conduite.....	84
6.5. Sélection de l'antenne du véhicule	86
Chapitre 7 – Configuration de l'outil	87
7.1. Sélection d'un outil	88
7.2. Configuration d'un nouvel outil	89
7.2.1. Configuration d'un outil ISOBUS	90
7.3. Configuration du parallélisme de l'outil	92
7.4. Configuration de la commande de section	94
7.4.1. Configuration de la synchronisation	95
7.4.2. Configuration de l'interrupteur de section.....	95
7.5. Configuration de l'interrupteur principal.....	97
7.6. Réglage de la vitesse du véhicule	98
Chapitre 8 – Configuration de produit	99
8.1. Configuration de la base de données de produits	99
Chapitre 9 – Fonctionnement de base	101
9.1. Utilisation des mini-vues.....	101

9.2. Affichage des informations sur le système	103
9.3. Affichage du guidage	104
9.3.1. Utilisation des contrôles des vues	104
9.4. Affichage des informations GPS	109
9.5. Affichage des diagnostics	111
9.6. Affichage des informations relatives à une tâche	113
9.7. Surveillance du tableau de bord	115
9.7.1. Personnalisation du tableau de bord	115
9.8. Enregistrement des informations relatives aux tâches	119
9.9. Couleurs et statuts des fonctions	120
9.10. Explication des noms de fichier par défaut	121
Chapitre 10 – Calibrage du volant	122
10.1. Calibrage de la boussole	123
10.2. Calibrage du capteur d'angle de volant	126
10.3. Calibrage du biais de montage	129
10.4. Gestion des erreurs/alarmes de calibrage	137
Chapitre 11 – Menu Champ	140
11.1. Création d'un client / d'une exploitation / d'un champ	140
11.2. Sélection d'un client / d'une exploitation / d'un champ	142
11.3. Configuration d'une nouvelle limite	144
11.3.1. Création d'une limite à partir d'un fichier de formes ..	146
11.3.2. Suppression d'une limite	148
11.4. Configuration des points de repère	150
11.4.1. Suppression ou modification d'un point de repère	152
11.5. Configuration des zones d'exclusion	153
11.5.1. Effacement d'une zone d'exclusion	155
Chapitre 12 – Menu Tâche	157
12.1. Création d'une nouvelle tâche	157
12.2. Configuration d'une tournée	158
12.3. Sélection d'une tâche existante	162
12.4. Enregistrement d'une tâche	163
12.5. Exportation d'un rapport de tâche	165
12.6. Suppression d'une tâche	167
12.7. Utilisation du contrôle de taux variable	168
12.7.1. Si vous utilisez des plans de VRC	168

12.7.2. Pour l'utilisation d'AgJunction	173
Chapitre 13 – Menu Guide	174
13.1. Utilisation des lignes de référence droites	175
13.1.1. Définition manuelle des lignes AB	177
13.2. Utilisation des lignes de référence courbes identiques	180
13.3. Utilisation de lignes de référence avec pivot central	182
13.4. Utilisation du mode de guidage Guidelock	183
13.5. Sélection d'une ligne de référence existante	184
Chapitre 14 – Conduite automatique	185
14.1. Statut de conduite automatique	185
14.1.1. Diagnostic des anomalies liées à la conduite automatique	187
14.2. Réglage de la conduite automatique	190
14.3. Embrayage de la conduite automatique	193
14.4. Débrayage de la conduite automatique	195
Chapitre 15 – Menu d'ajustement	196
15.1. Utilisation des options d'itinéraire	196
15.2. Correction de dérive GPS	198
15.2.1. Correction appropriée de la dérive GPS	199
15.2.2. Source de rectification haute précision	200
Chapitre 16 – Activation de fonctions supplémentaires	201
16.1. Utilisation de la commande de section automatique	201
16.2. Utilisation du terminal virtuel (ISOBUS)	202
16.3. Utilisation d'AgJunction	204
Chapitre 17 – Responsable du répertoire	206
17.1. Utilisation de la barre d'outils du Responsable	206
17.2. Utilisation des catégories et du gestionnaire d'éléments .	208
Chapitre 18 – Menu données de tâche	210
18.1. Importation/sélection de fichiers de données de tâche	211
18.2. Création d'une nouvelle tâche	214
18.3. Sélection d'une tâche existante	216
18.4. Modification des fichiers de données de tâche	217
18.5. Définition du contrôle de taux fixe/variable	219
18.6. Exécution d'une tâche	222
18.6.1. Démarrage/arrêt d'une tâche	222

18.6.2. Afficher les totaux des tâches	223
18.6.3. Définir le type d'heure	224
18.7. Exportation des données de tâche	226
Chapitre 19 – Guide de dépannage	228
19.1. Messages d'erreur courants	228
Chapitre 20 – Annexes	234
20.1. Annexe A : Glossaire	234
20.2. Annexe B : Données techniques	239

Chapitre 1 – Présentation de la console

1.1. Introduction

Le X30 est une console électronique embarquée avec écran LCD tactile. La console permet aux opérateurs de travailler en mode de conduite automatique, de guidage et propose d'autres fonctions de contrôle. La console est conçue pour interagir avec des appareils GPS et des blocs de commande électroniques (ECU). Elle centralise les fonctions de communication, d'enregistrement, de stockage et d'affichage des données dans le cadre d'un usage agricole.



Avant d'utiliser le guidage et la conduite automatique, veuillez lire les instructions de sécurité et vous familiariser avec les commandes en lisant attentivement le présent manuel.

La console est pourvue d'un écran tactile. Pour effectuer une sélection à l'écran, touchez la zone avec la pointe du doigt.

1.2. Démarrage et réinitialisation de la console

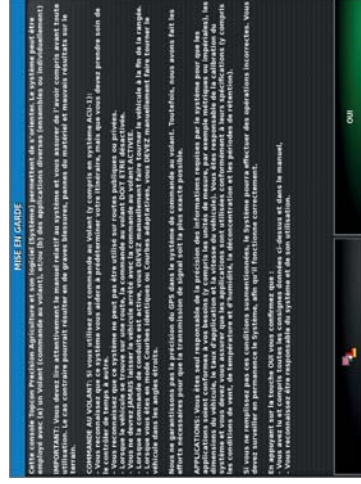
1. Connectez la console à une source d'alimentation électrique.
Assurez-vous que les périphériques connexes (tels que le système mondial de positionnement GPS) et les ECU (blocs de commande électroniques) sont connectés.
2. Appuyez pendant quelques secondes sur le bouton vert Marche/Arrêt à l'arrière de la console pour démarrer la console.



- i** Remarque : le **BOUTON ROUGE QUI SERT A REINITIALISER LA CONSOLE** peut provoquer la perte des données qui n'ont pas été enregistrées. La réinitialisation de la console est uniquement utilisée lorsque la console est figée ou qu'elle ne peut pas être éteinte normalement. La réinitialisation n'est pas recommandée sauf en cas de problème.



3. Pour modifier la langue de la console, sélectionnez



4. Utilisez la barre de défilement, ou glissez le doigt le long de la liste pour afficher plus de langues. Confirmez la sélection . L'écran d'avertissement s'affiche dans la langue choisie.
5. Lisez l'écran d'avertissement et, si vous êtes d'accord avec son contenu, sélectionnez **Oui**.

- i** En sélectionnant Oui, vous confirmez que vous avez compris et accepté les responsabilités décrites dans l'écran d'avertissement. La console peut afficher l'avertissement suivant.



6. Pour confirmer la prise en compte de l'alarme, appuyez au centre de la fenêtre d'alarme.
Notez que des détails supplémentaires peuvent être affichés pour certaines alarmes en faisant glisser la fenêtre vers le bas.
7. Confirmez que le récepteur GPS est connecté correctement et communique.

- i** Si cet avertissement s'affiche de nouveau, cela devrait être corrigé lors de la configuration ; reportez-vous à Configuration du GPS, page 55.

1.3. Arrêt de la console

Pour arrêter la console, appuyez brièvement sur le bouton vert Marche/Arrêt.



Le système demande si vous souhaitez couper l'alimentation. Sélectionnez **Oui** pour l'arrêter ou **Non** pour poursuivre l'utilisation.

 Vous pouvez également appuyer longuement sur le bouton vert Marche/Arrêt pour arrêter la console. Toutefois, cette méthode n'est pas recommandée car il existe un risque de perte de données.

1.4. Utilisation des boutons de base de la console



Aide

La fonction d'**aide** affiche le nom des éléments de l'interface utilisateur affichés.



Touchez l'icône d'aide en bas de la console. Des points d'interrogation apparaissent à l'écran à côté des icônes. Sélectionnez un élément de l'écran avec un point d'interrogation pour en afficher le nom.

Ejection USB

Le **port USB** se trouve sur le côté gauche de la console. Il peut être utilisé pour importer et exporter des données depuis et vers la console.



Avant de retirer une clé USB, commencez toujours par la déconnecter en appuyant sur l'icône d'**éjection USB** en bas de la console. Un message s'affiche et indique que la clé USB peut être retirée en toute sécurité.

Captures d'écran/écran d'accueil



Utilisez la zone de l'écran tactile située directement au-dessus du **logo Topcon** pour prendre des captures d'écran (qui seront stockées sur la clé USB) ou pour afficher un écran d'accueil (reportez-vous à Mode région multi-fonctions, page 34). Si le logo Topcon n'est pas présent, sélectionnez la zone de l'écran tactile située au milieu de la base de l'écran.

Contrôle de la luminosité



Le **contrôle de la luminosité** permet d'ajuster la luminosité de l'écran. Utilisez les touches plus ou moins pour ajuster la luminosité de l'écran.

Mode jour/nuit

Le **mode jour/nuit** change la luminosité de l'écran.



Les réglages possibles sont Jour, Nuit et Auto. Le mode de luminosité Auto configure automatiquement le mode en fonction de la luminosité ambiante.

1.5. Interprétation des DEL



1 Barre de guidage à DEL

2 Capteur de lumière

3 DEL d'état de la batterie

4 DEL d'état de l'alimentation

DEL d'état

Celles-ci clignotent pendant quelques minutes lors de la mise sous tension du système. Si elles ne deviennent pas vertes et stables, consultez le tableau page suivante pour plus d'informations. Notez que si la batterie interne est déchargée, la recharge peut prendre un certain temps.

La signification des couleurs de la DEL d'état de la batterie est décrite ci-dessous.

- Batterie totalement chargée
- Batterie partiellement chargée
- Batterie déchargée
- En cours de chargement (clignotement)

La signification des couleurs de la DEL d'état de l'alimentation est décrite ci-dessous.

 Alimentation bonne

 Alimentation faible

 Alimentation très faible ou éteinte

 Remarque : O/O = les DEL clignotent dans l'une des couleurs.

Batterie Alimentation Statut de l'alimentation			Commentaires
		Batterie $\geq 7,5$ V Alimentation $\geq 12,0$ V	Etat normal
		Batterie $\geq 7,5$ V Alimentation $\geq 12,0$ V	Batterie OK et en cours de chargement (à la mise sous tension, la DEL de la batterie clignote jusqu'à ce que son état de charge soit déterminé)
		$7,2 \leq$ batterie $< 7,5$ V Alimentation $\geq 12,0$ V	Batterie faible et en cours de chargement
		Batterie $< 7,2$ V Alimentation $\geq 12,0$ V	Batterie déchargée et en cours de chargement
		Batterie $\geq 7,5$ V $9,0 \leq$ Alimentation $< 12,0$ V	Batterie OK, alimentation faible
		Batterie $\geq 7,5$ V $9,0 \leq$ Alimentation $< 12,0$ V	Batterie OK et en cours de chargement, alimentation faible
		$7,2 \leq$ batterie $< 7,5$ V	Batterie faible et en cours

Batterie		Alimentation		Statut de l'alimentation		Commentaires	
				$9,0 \leq$ Alimentation < 12,0 V		de chargement, alimentation faible	
				Batterie < 7,2 V $9,0 \leq$ Alimentation < 12,0 V		Batterie déchargée et en cours de chargement, alimentation faible	
				Batterie $\geq 7,5$ V Alimentation < 9,0 V		Batterie OK et pas en cours de chargement, alimentation très faible ou éteinte	
				Batterie $\geq 7,5$ V Alimentation < 9,0 V		Batterie OK et en cours de chargement, alimentation très faible	
				$7,2 \leq$ batterie < 7,5 V Alimentation < 9,0 V		Batterie faible et en cours de chargement, alimentation très faible	
				Batterie < 7,2 V Alimentation < 9,0 V		Batterie déchargée et en cours de chargement, alimentation très faible	
				$7,2 \leq$ batterie < 7,5 V Alimentation < 9,0 V		Batterie faible et pas en cours de chargement, alimentation très faible ou éteinte	
				Batterie < 7,2 V Alimentation < 9,0 V		Batterie déchargée et pas en cours de chargement, alimentation très faible ou éteinte	
	Off	Éteinte		Microprogramme de gestion de l'alimentation non installé		Réinstallez le gestionnaire de l'alimentation	

Barre de guidage à DEL

Une barre de guidage à DEL est placée au-dessus de l'écran de la console. Ces voyants peuvent être utilisés pour surveiller la précision de la conduite automatique par rapport aux guides définis (lignes de référence). Reportez-vous à Configuration du néon (barre de guidage), page 31.

Lorsque la console est mise sous tension, les DEL de la barre de guidage passent du rouge au vert, puis au bleu.

Si la barre de guidage est configurée, les DEL s'allument pour montrer la direction et les imprécisions lors d'un déplacement le long d'un guide. La distance par rapport au guide représentée par chaque DEL et les autres paramètres sont définis lors de la configuration.

- Bleu : le véhicule suit exactement le guide.
- Vert : le véhicule s'écarte du guide.
- Orange et rouge : le véhicule s'écarte beaucoup du guide.

Chapitre 2 – Description de l'interface utilisateur

2.1. Commutation entre écran Configuration et écran Utilisation

La console dispose de deux écrans principaux : l'écran Configuration et l'écran Utilisation.



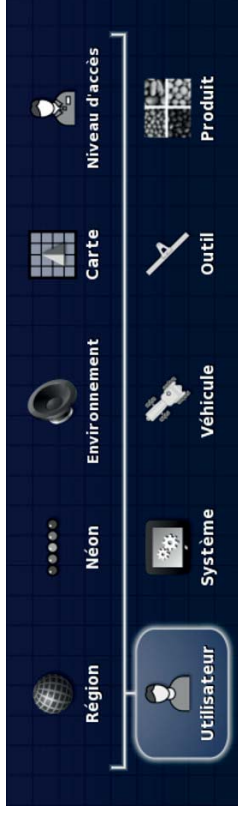
Utilisez les boutons en surbrillance pour passer d'un écran à l'autre.

2.2. Commandes de l'écran de configuration

Cette section décrit les commandes de l'écran de configuration.

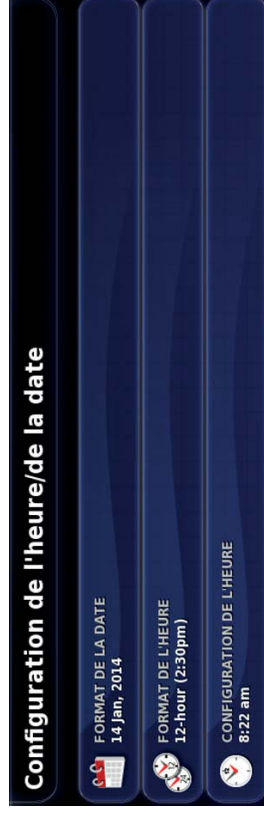
L'écran de configuration contient les types de commande suivants :

Menus



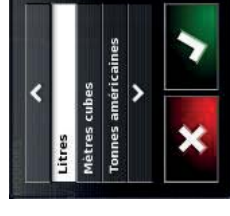
Les éléments de menu sont sélectionnés au bas de l'écran et permettent d'afficher le niveau de sous-options suivant. Lorsque certaines fonctionnalités sont activées, des éléments supplémentaires peuvent apparaître dans les menus.

Listes d'options



Lorsque vous sélectionnez des éléments de menu, une liste d'options s'affiche généralement en haut de l'écran. Selon les fonctionnalités activées, plus d'options peuvent apparaître.

Listes de sélection



Les listes de sélection sont utilisées pour choisir un ou plusieurs éléments dans une liste. Un message s'affiche si un trop grand nombre d'éléments sont sélectionnés dans une liste à choix multiples. Utilisez la coche pour confirmer les sélections.

Boutons d'annulation et de confirmation

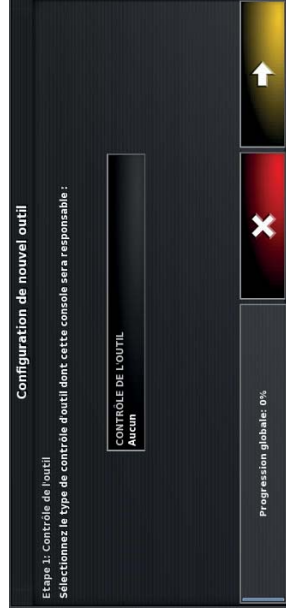


Ces boutons permettent d'annuler ou de confirmer une entrée ou une sélection. Un des deux boutons doit être sélectionné pour sortir de l'écran actif.

Clavier et pavé numérique

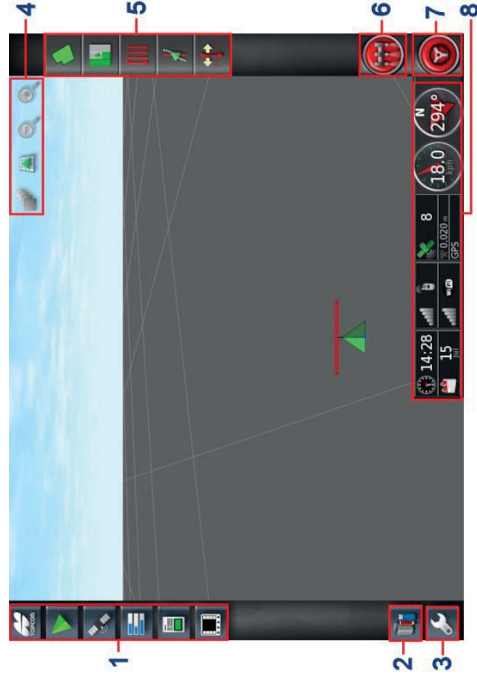


Le clavier et le pavé numérique permettent de saisir des caractères alphanumériques ou des caractères numériques. Les entrées doivent être confirmées.



Les assistants guident l'opérateur dans un processus complexe de configuration du système en répondant à une série de questions. Les réponses fournies déterminent les questions suivantes.

2.3. Commandes de l'écran d'utilisation



- 1 Barre de navigation** : ouvre des mini-vues permettant d'accéder à d'autres parties du système. Reportez-vous à la section Utilisation des mini-vues, page 101.
- 2 Gestionnaire d'inventaire** : permet de gérer les véhicules, les outils, les champs, les tâches, les lignes de référence, etc. Reportez-vous au Responsable du répertoire, page 206.
- 3 Ecran de configuration** : ouvre l'écran de configuration.
- 4 Contrôles de vue** : permettent à l'utilisateur de contrôler ce qui est affiché sur la carte de guidage et comment cela est affiché. Reportez-vous à la section Utilisation des contrôles des vues, page 104.
- 5 Barre d'outils de guidage** : fournit les outils utilisés pour contrôler le guidage.
- 6 Interrupteur principal** : permet de mettre en marche et d'arrêter l'application de produit si « interrupteur principal virtuel » a été activé lors de la configuration de l'outil. Reportez-vous à

Configuration de l'interrupteur principal, page 97.

7 Embrayage de conduite automatique : permet d'activer et de désactiver la conduite automatique.

8 Tableau de bord : fournit des informations permettant de surveiller le système. Reportez-vous à Surveillance du tableau de bord, page 115.

2.3.1. Indicateurs de couleur des outils



Ce symbole indique la position et la direction du véhicule et de son outil. La couleur de l'outil indique l'état de l'application de produit :

- **Rouge** : la section est désactivée.
- **Bleu** : la section est désactivée (allumée mais sans flux, généralement dû à une vitesse ou une pression faible).
- **Jaune** : la section est allumée mais intentionnellement sans flux (généralement dû à un arrêt du flux par la commande de section automatique).
- **Vert** : la section est allumée et un flux est présent.
- **Orange** : la section est allumée et involontairement sans flux ou éteinte mais avec un flux involontairement présent (généralement dû à un retard de démarrage du flux).

2.4. Description des icônes

2.4.1. Barre d'outils de guidage

Icône	Description	Page	Icône	Description	Page
	Menu Champ	140		Menu Tâche	157
	Menu Guide	174		Menu Options de conduite	185
	Menu Ajustement	196			

2.4.2. Icônes de menu

Menu Champ

Icône	Description	Page	Icône	Description	Page
	Menu Champ	140		Décalage d'enregistrement de limite	142
	Sélectionner le champ			Créer une limite à partir d'un fichier de formes	146
	Nouveau champ			Effacer la limite du champ	148
	Placer un point de repère	150		Enregistrement la limite de champ	142
	Sélectionnez la carte des zones exclues	153		Terminer l'enregistrement de la limite de champ	142

Menu Tâche

Icône	Description	Page	Icône	Description	Page
	Menu Tâche	157		Enregistrer les détails de la tâche	163

Icône	Description	Page	Icône	Description	Page
	Sélectionnez la tâche	162		Echange de données	165
	Créer une nouvelle tâche			Effacer les données de tâche	167
	Configurer la tourmière pour cette tâche	158		Configurer VRC	168

Menu Données de tâche

Icône	Description	Page	Icône	Description	Page
	Menu Données de tâche	210		Effacer les données de tâche	167
	Echange de données	211		Configurer la tourmière pour cette tâche	158
	Modifier les données de la tâche	217		Configurer VRC	219
	Créer une nouvelle tâche	214		Sélectionner la tâche	216
	Afficher les totaux des tâches	223		Définir le type d'heure	224
	Démarrer et arrêter la tâche	222			

Menu Guide

Icône	Description	Page	Icône	Description	Page
	Menu Guide	174		Changer de mode de guidage	174
	Sélectionner une ligne de référence	183		Ouvrir la fenêtre d'entrée manuelle de ligne AB	177

Icône	Description	Page	Icône	Description	Page
	Créer une nouvelle ligne AB	175		Définir le point A	177

Menu Options de conduite

Icône	Description	Page	Icône	Description	Page
	Menu Options de conduite	185		Statut de conduite automatique	
	Calibrage de la conduite automatique	122		Paramètres de réglage de la conduite automatique	190

Menu Ajustement

Icône	Description	Page	Icône	Description	Page
	Menu Ajustement	196		Déplacer la ligne de référence vers la position du véhicule	
	Options d'itinéraire			Compensation de dérive GPS	198
	Déplacer la ligne de référence sur la droite			Enregistrer la ligne de référence ajustée	
	Déplacer la ligne de référence sur la gauche				

2.4.3. Icônes de la barre de navigation

Icône	Description	Page	Icône	Description	Page
	Informations système	103		Diagnostics système	111
	Guidage	104		Informations sur la tâche	113

Icône	Description	Page	Icône	Description	Page
	Informations GPS	109		Ecran de configuration	11
	Responsable du répertoire	206		Boîtier de commutation	95
	Commande de section automatique			Terminal virtuel ISOBUS	202
	AgJunction	204		Caméras	41
	Semoir			Epandeur	
	Pulvérisateur				

2.4.4. Contrôles de vue

Icône	Description	Page	Icône	Description	Page
	Sélectionner les couches cartographiques visibles	105		Zoom arrière	108
	Basculer le mode d'affichage de carte	107		Zoom avant	108
	Recentrer/panoramique				

2.4.5. Autres icônes

Icône	Description	Page	Icône	Description	Page
	Responsable du répertoire	206		Ecran de configuration	11
	Interrupteur principal	97		Embrayage de conduite automatique	185

Chapitre 3 – Guide de configuration rapide

Ce chapitre fournit une présentation rapide de la procédure d'installation du logiciel sur la console, de la configuration des éléments de base et de l'utilisation de la console.



AVERTISSEMENT : il est déconseillé d'utiliser la console pour la première fois sans avoir préalablement lu le manuel complet afin de vous familiariser avec toutes les questions liées à la sécurité et à l'utilisation.

3.1. Instructions pour la mise à jour du logiciel



Notez que cette procédure ne devrait pas être nécessaire lors de la réception d'une nouvelle console. Elle est nécessaire uniquement si une mise à niveau du logiciel est requise.

1. Sur une machine Windows, décompressez le fichier ZIP d'installation à la racine d'un lecteur flash USB.
2. Débranchez le lecteur flash USB de la machine Windows en toute sécurité.
3. Branchez le lecteur flash USB dans la console éteinte.
4. Mettez la console sous tension en appuyant longuement sur le bouton d'alimentation vert situé à l'arrière de la console.
5. Accédez à l'écran de configuration (via l'icône représentant une clé dans le coin inférieur gauche).
6. Sélectionnez **Utilisateur / Niveau d'accès / APPROVISIONNER USB POUR MISE A NIVEAU** et sélectionnez **Oui**.
7. Eteignez la console en appuyant brièvement sur le bouton d'alimentation vert.
8. Le système demande si vous souhaitez couper l'alimentation. Sélectionnez **Oui** pour éteindre la console.

9. Laissez le lecteur USB branché sur la console et redémarrez la console en appuyant longuement sur le bouton d'alimentation vert.
10. La procédure d'installation démarre automatiquement et ne prend que quelques minutes.
11. Une fois l'installation terminée, la console affiche le message vous demandant de retirer le lecteur flash USB.
12. Retirez le lecteur flash USB. La console redémarre automatiquement.
13. Après le redémarrage, la console affiche l'écran de calibrage de l'écran tactile. Appuyez sur les croix qui s'affichent tour à tour, puis appuyez sur **Valider**, ou sélectionnez **Non** dans les 10 secondes pour ignorer cette étape. Cette opération n'est nécessaire que lors de la première utilisation qui suit l'installation.
14. La console vous permet de choisir de restaurer toutes les données utilisateur telles qu'avant la mise à niveau. **AVERTISSEMENT** : si vous sélectionnez **Non** toutes les données enregistrées sur la console seront supprimées. La console redémarre automatiquement.
15. Une fois la console démarrée, le logiciel est prêt à être utilisé.

3.2. Mise en route

Pour configurer le système :

1. Connectez un récepteur GPS à la console.
2. Accédez à l'écran de configuration (via l'icône représentant une clé dans le coin inférieur gauche).
3. Sélectionnez **Système** / **GPS** et sélectionnez :
 - Le récepteur GPS utilisé (voir page 55).
 - La source de rectification requise (voir page 57).
4. Sélectionnez **Système** / **Ports série** et sélectionnez le port série sur lequel le récepteur GPS est connecté (voir page 64).
5. Lorsque le système reçoit les données GPS pour la première fois, il vous invite à configurer l'heure locale. Accepter l'heure actuelle ou indiquez votre heure locale.

6. Sélectionnez **Véhicule** / **Nouveau** et créez un nouveau profil de véhicule en sélectionnant le modèle approprié dans le profil d'usine. Vérifiez et, si nécessaire, modifiez le parallélisme du véhicule (voir page 79).
7. Sélectionnez **Outil** / **Nouveau** et créez un nouveau profil d'outil en sélectionnant le type d'outil approprié. Vérifiez et, si nécessaire, modifiez le parallélisme de l'outil (voir page 89).
8. Si vous sélectionnez le type d'ECU ASC-10, vous serez guidé dans la procédure de connexion et de configuration de tous les ECU de type ASC-10 de votre outil.
9. Accédez à l'écran d'utilisation (via le bouton Quitter dans l'angle inférieur gauche de l'écran de configuration).
10. Accédez à l'écran de sélection du champ (via le bouton du haut de la barre d'outils de guidage sur le côté droit) et créez un client, une exploitation et un champ (voir page).
11. Accédez à l'écran de création d'une nouvelle tâche (via le second bouton en partant du haut de la barre d'outils de guidage) et créez une nouvelle tâche (voir page). Le système est maintenant opérationnel.
12. Pour activer la fonction de conduite automatique, accédez à l'écran de configuration, **Système** / **Fonctions** / **Guidage** / **CONDUITE AUTOMATIQUE** (voir page 185).
13. Pour activer la commande de section automatique, accédez à l'écran de configuration et :
 - Créez ou chargez un outil avec un type d'ECU ASC-10.
 - Dans **Outil** / **Commande section** / **Sections**, configurez le nombre de sections et leur largeur (voir page 94).
 - Si nécessaire, modifiez la synchronisation des sections dans **Outil** / **Commande section** / **Synchronisation** (voir page 95).
 - Si nécessaire, configurez un boîtier de commutation physique ou virtuel dans **Outil** / **Commande section** / **Section Switch** (**Interrupteur de section**) (voir page 95).

- Activez la fonction de commande de section automatique dans **Système / Fonctions / Outil / COMMANDE DE SECTION AUTOMATIQUE** (voir page 50).

Le contrôleur de taux de pulvérisation est automatiquement activé si le type d'ECU est défini sur ASC-10 et la fonction d'outil sur pulvérisateur.

14. Pour contrôler des fonctions activées depuis l'écran d'utilisation, utilisez les boutons de la barre de navigation située en bas à gauche de l'écran. Ceux-ci ouvrent des « mini-vues » des fonctions (voir page).
15. Pour afficher une mini-vue en plein écran (à condition que la fonction prenne en charge ce mode), cliquez sur le bouton d'agrandissement sur la barre de titre de la mini-vue. Vous pouvez également faire glisser la mini-vue vers la droite sur la zone principale de l'écran.
16. Pour éteindre la console, appuyez puis relâchez le bouton d'alimentation vert situé à l'arrière de la console.

Chapitre 4 – Paramètres régionaux et paramètres utilisateur

Sur l'écran de configuration, l'option de menu **Utilisateur** fournit les éléments de menu suivants :

- **Région** : permet de sélectionner la langue, l'heure/la date et les unités.
- **Néon** : permet de définir les paramètres d'utilisation de la barre de DEL utilisée pour le guidage.
- **Environnement** : permet de configurer l'interaction avec la console.
- **Carte** : permet de définir le fonctionnement des cartes sur l'écran d'utilisation.
- **Niveau d'accès** : permet de sélectionner le niveau d'accès pour le personnel technique (pas pour l'opérateur).



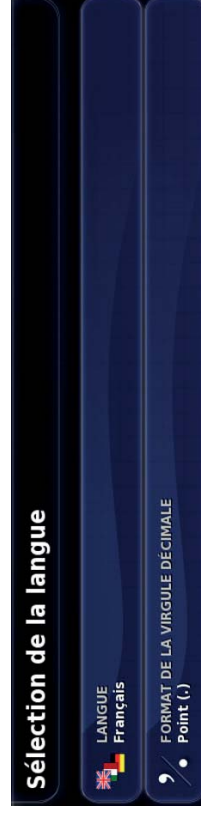
4.1. Configuration de la région

4.1.1. Configuration de la langue

La langue affichée sur la console peut être modifiée si nécessaire et les séparateurs décimaux peuvent être représentés par un point ou une virgule.

Pour définir la langue ou le format du séparateur décimal :

1. Sélectionnez **Utilisateur / Région / Langue**.



Les options suivantes sont disponibles :

Langue

Il y a un choix des langues disponibles.

Utilisez la barre de défilement, ou glissez le doigt le long de la liste pour afficher plus de langues. Confirmez la sélection. La console va redémarrer.

 La langue peut également être modifiée sur l'écran



d'avertissement lors du démarrage en sélectionnant

Format de la virgule décimale

Le séparateur décimal peut être une virgule (,) ou un point (.).

4.1.2. Configuration de l'heure/de la date

Les informations de date et d'heure sont utilisées sur la console pour définir la date de début et de fin des tâches, qui apparaît sur les rapports de tâches. Elles sont également utilisées pour l'horodatage des fichiers. La date actuelle est fournie par le signal GPS.



Notez que la date et l'heure ne fonctionnent pas en l'absence de signal GPS.

Vous pouvez afficher la date et l'heure actuelles sur l'écran Utilisation en sélectionnant l'icône Topcon dans la partie supérieure gauche de l'écran (ou sur le tableau de bord).

Pour définir la date et l'heure :

1. Sélectionnez **Utilisateur / Région / Heure/Date**.



Les options suivantes sont disponibles :

Format de la date

- Jour du mois d'abord (12 août 2013)
- Mois d'abord (Août 12 2013)

Format de l'heure

- Système de douze heures (2:30 pm)
- Système de vingt-quatre heures (14:30)

Configuration de l'heure

Heure actuelle (pas de passage automatique à l'heure d'été/hiver).

Notez que les touches +/- permettent de modifier l'heure par incrément.

4.1.3. Configuration des unités

Les options d'unités permettent de définir les unités de mesure qui s'affichent (métriques ou impériales), unités de mesure de pression, superficie et produits, format de latitude/longitude et type d'incrément du taux d'application.

Pour définir les unités :

1. Sélectionnez **Utilisateur / Région / Unités**.



Les options suivantes sont disponibles :

Unités

- Métriques
- Impériales (US)
- Impériales (UK)

Des options d'unités de mesure impériales différentes sont fournies pour les Etats-Unis (US) et le Royaume-Uni (UK) car les gallons, les onces liquides et les boisseaux correspondent à des mesures différentes aux Etats-Unis et au Royaume-Uni.

 Notez que la modification de ce paramètre n'a pas préséance sur la sélection des unités individuelles (pression, surface, etc.) qui ont été modifiées.

Format latitude/longitude

- Standard (fractions décimales de degrés : 45,54)
- DMS (degrés, minutes, secondes : 45°, 23' 36")

Unités de pression

- kPa (kilopascal)
- psi (livres par pouce carré)
- bar
- Par défaut (kPa) : sélectionne le paramètre par défaut approprié pour les **unités** sélectionnées

Unités de surface

- ha (hectare)
- ac (acre)
- Par défaut (ha)

Unités de volume de produit sec

- Litres
- Kilogrammes
- Mètres cubes
- Bushels américains
- Bushels britanniques

Unités de densité sèche

- Kilogrammes par litre
- Kilogrammes par mètre cube
- Kilogrammes par bushel américain
- Kilogrammes par bushel britannique

Unités de produits liquides

- Litres
- Mètres cubes
- Tonnes américaines

Type d'incrément du taux d'application

- Taux fixe
- Pourcentage de Prédéfinition 1

Cette option modifie l'action des touches haut/bas utilisées pour changer le taux d'application de produit demandé. Le taux peut être modifié selon un taux fixe ou selon un pourcentage du taux défini pour **PRERÉGLAGE1 DE TAUX**.

1: 17-17-00-16	1: 17-17-00-16
 NOM DU PRODUIT 17-17-00-16	 NOM DU PRODUIT 17-17-00-16
 INCRÉMENT DE TAUX 5.00 kg/ha	 INCRÉMENT DE TAUX 5 %
 PRERÉGLAGE1 DE TAUX 20.00 kg/ha	 PRERÉGLAGE1 DE TAUX 20.00 kg/ha

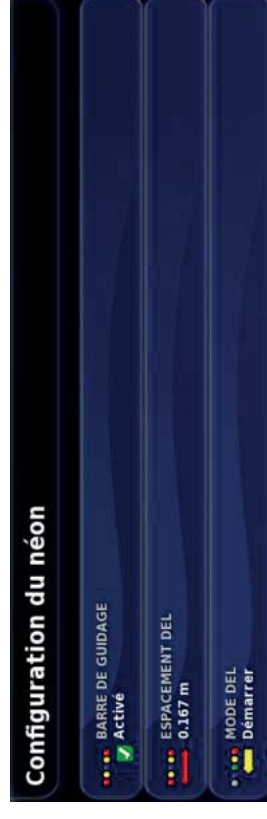
Pour plus d'informations, reportez-vous aux manuels de l'opérateur de l'épandeur, du pulvérisateur ou du semoir.

4.2. Configuration du néon (barre de guidage)

En fonctionnement, les DEL de la barre de guidage situées en haut de la console peuvent montrer l'écart entre le véhicule et la ligne de référence prédéfinie.

Pour configurer le néon :

1. Sélectionnez **Utilisateur / Néon**.



Les options suivantes sont disponibles :

Barre de guidage

Activé ou désactivé.

Espacement DEL

Définit la distance au sol par rapport à la ligne de référence (ligne de guidage) que chaque DEL représente.

Si l'espacement DEL est réglé sur 10 cm (0,1 m), le comportement suivant est observé :

- La DEL centrale est bleue et reste allumée en permanence (sauf si l'erreur de décalage atteint ou dépasse 100 cm). Lorsque l'écart par rapport à la ligne de référence est inférieur à 10 cm (+ ou -) c'est la seule DEL qui s'allume.
- Lorsque l'erreur de décalage dépasse 10 cm, la DEL suivante (verte) s'allume également.
- A 20 cm une autre DEL verte s'allume.
- Les DEL jaunes s'allument à 30, 40 et 50 cm.

- Les DEL rouges s'allument à 60, 70, 80 et 90 cm.

- Lorsque le décalage de trajectoire atteint ou dépasse 100 cm, toutes les DEL s'éteignent sauf une DEL rouge sur le côté de la console.

Mode DEL

- **Démarrer** : active les DEL situées du côté où le véhicule se dirige en s'écartant de la ligne de référence. Diriger le tracteur vers le côté opposé aux DEL allumées pour revenir vers la ligne de référence.
- **Suivre** : active les DEL situées du côté où le véhicule se dirige pour se rapprocher de la ligne de référence. Orientez le véhicule du côté des DEL allumées pour revenir à la ligne de référence.

4.3. Configuration de l'environnement

Permet de configurer les interactions avec la console.

1. Sélectionnez **Utilisateur / Environnement**.



Les options suivantes sont disponibles :

Volume audio

Définit le volume sonore de la console.

Clics sur le bouton

Active ou désactive les bips audibles lorsque vous effectuez une sélection sur la console.

Son de l'alarme

Active les sons qui accompagnent le déclenchement d'une alarme.

Recalibrer l'écran tactile

Permet de calibrer l'écran tactile s'il ne fonctionne pas correctement. La console va redémarrer. Confirmez pour démarrer le calibrage et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran. Il est également possible de régler la sensibilité de l'écran tactile.

Sensibilité de l'écran tactile

Permet de configurer la pression à exercer sur l'écran. La console va redémarrer. Confirmez pour démarrer le réglage et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Mode région multi-fonctions

- **Effectuer une capture d'écran** : permet d'effectuer des captures d'écran et de les enregistrer sur une clé USB (memory stick).

Pour effectuer une capture d'écran, commencez par insérer une clé USB (sur le côté gauche de la console). Appuyez sur l'écran tactile au-dessus du logo Topcon (partie médiane inférieure de la console).



Avant de retirer la clé USB, commencez toujours par la déconnecter en appuyant sur l'icône d'**éjection USB** en bas de la console. Un message s'affiche et indique que la clé USB peut être retirée en toute sécurité. Sinon, vous risquez de perdre les fichiers de données ou la clé USB risque de ne pas être reconnue lors de la prochaine connexion.

- **Enregistrer/charger l'écran d'accueil global** : permet d'afficher les dispositions d'écrans d'utilisation enregistrées lorsque vous appuyez sur l'écran tactile directement au-dessus du logo Topcon (en bas au centre de la console). Ceci peut être utile pour désencombrer l'écran d'utilisation ou réafficher rapidement les informations requises.

Pour enregistrer des écrans d'accueil globaux :

1. Affichez/masquez les vues souhaitées sur l'écran d'utilisation, puis appuyez sur l'écran directement au-dessus du logo Topcon pendant deux secondes. La page de gestion des écrans d'accueil globaux (Manage Global Home Screen) s'affiche.
2. Sélectionnez **Enregistrer l'écran d'accueil** pour enregistrer la disposition.

Pour gérer les écrans d'accueil globaux :

Une fois les écrans d'accueil globaux enregistrés, ils peuvent être activés, désactivés ou supprimés.

1. Appuyez sur l'écran directement au-dessus du logo Topcon pendant deux secondes. La page de gestion des écrans d'accueil globaux s'affiche avec les icônes actif/inactif associées aux écrans



d'accueil enregistrés

2. Sélectionnez l'icône pour activer/désactiver un écran d'accueil. Les écrans enregistrés peuvent également être supprimés.

Mode d'écran d'accueil global

Visible uniquement si l'option **Enregistrer/charger l'écran d'accueil global** est sélectionnée ci-dessus.

- **Sélectionner** : appuyez sur la zone au-dessus du logo Topcon pour afficher la liste des écrans d'accueil globaux enregistrés disponibles.
- **Basculer** : appuyez sur l'écran au-dessus du logo Topcon pour naviguer entre les écrans d'accueil enregistré.

Transferts de fichiers System 150

Permet d'importer et d'exporter les fichiers System 150 (GX-45) suivants : lignes AB, pivots, courbes, lignes optimales, lignes de projet et limites de champ.

La fonction Transferts de fichiers System 150 permet à l'opérateur d'exporter des fichiers dans un format compatible avec System 110/150 de Topcon et d'importer des fichiers exportés depuis System 110/150.

Lorsqu'elle est active, cette option affiche l'icône System 150  à la base du Gestionnaire d'inventaire  sur l'écran d'utilisation (reportez-vous au Responsable du répertoire, page 206).

Fenêtre d'état de conduite automatique

Affiche la fenêtre d'état de conduite automatique lorsque le bouton



Embrayage de conduite automatique est sélectionné sur l'écran d'utilisation dans le cas où la direction est incapable de s'engager. La fenêtre d'état de conduite automatique expose les problèmes qui peuvent empêcher la direction de s'engager.



La fenêtre d'état de conduite automatique peut toujours être affichée via le menu des options de Direction / Etat de la conduite automatique (photo ci-dessous) si ce paramètre est désactivé.



Taille des boutons de la barre d'outils

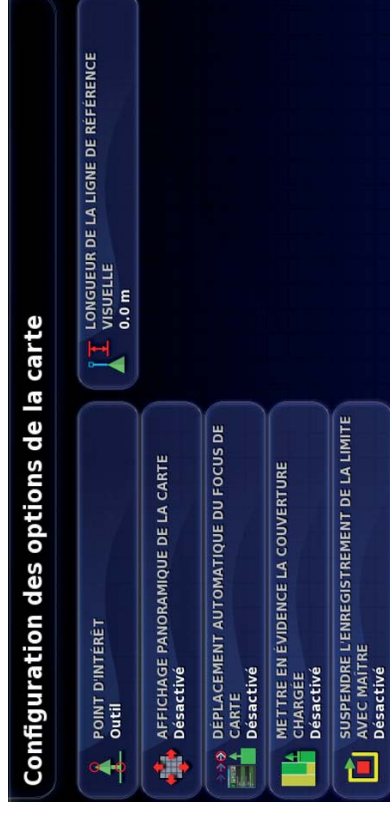
Permet de modifier la taille des boutons sur l'écran d'utilisation.

4.4. Configuration des options de la carte

Permet de définir le fonctionnement des cartes sur l'écran d'utilisation.

Pour configurer les cartes :

1. Sélectionnez **Utilisateur / Carte**.



Les options suivantes sont disponibles :

Point d'intérêt

- **Véhicule** : place le véhicule au centre de l'écran.
- **Outil** : place l'outil au centre de l'écran.

Affichage panoramique

Permet de se déplacer dans la carte à l'écran en faisant glisser un doigt sur l'écran.

Cette fonction place l'icône d'affichage panoramique de carte  à côté du basculement d'affichage de carte et des couches de carte en haut de l'écran d'utilisation. Lorsque vous touchez cette icône, une carte panoramique est recentrée sur l'emplacement actuel du véhicule.

Déplacement automatique du focus de carte

Permet de placer le véhicule au centre de l'écran disponible, lorsque des mini-vues sont ouvertes.

Mettre en évidence la couverture chargée

Après avoir chargé une tâche existante, permet d'afficher la couverture précédemment terminée et chargée dans une couleur différente de celle de la couverture nouvellement réalisée.



Les zones traitées précédemment apparaissent en nuance de jaune si cette fonction a été activée et si les informations relatives aux tâches antérieures ont été enregistrées.

Nouvelle couverture en nuance de vert. Si cette option n'est pas activée, la couverture précédente (à partir de la tâche chargée) et la couverture nouvellement enregistrée sont affichées dans le même vert.

Suspendre l'enregistrement de la limite avec l'interrupteur principal

Si l'interrupteur principal est éteint alors qu'une limite est en cours d'enregistrement, l'enregistrement de la limite s'interrompt. Allumez l'interrupteur principal pour reprendre l'enregistrement de la limite.

Cela peut être utile de suspendre automatiquement l'enregistrement de limite si l'application de produit est interrompue dans le but de manœuvrer dans un virage serré ou de contourner un objet.

Notez que l'enregistrement de limite peut toujours être interrompu manuellement (reportez-vous à Configuration d'une nouvelle limite, page 144).

Longueur de la ligne de référence visuelle

Fournit un marqueur visuel à la distance voulue par l'utilisateur devant l'icône du véhicule pour faciliter la récupération du point de référence après un virage lorsque le guidage manuel est utilisé.

4.5. Définition du niveau d'accès

La configuration du niveau d'accès est limitée et la seule option disponible est Utilisateur pour tous les opérateurs et les propriétaires.

Pour afficher le niveau d'accès :

1. Sélectionnez **Utilisateur** / **Niveau d'accès**.



Les autres niveaux d'accès sont uniquement utilisés par le personnel d'assistance et technique formé et qualifié. **NE CHERCHEZ PAS A MODIFIER LE NIVEAU D'ACCÈS.**

Approvisionner USB pour mise à niveau

Cette option est utilisée lorsque le logiciel de la console est en cours de mise à niveau via un port USB.

Insérez la clé USB et sélectionnez cette option pour exécuter un script qui permet à la clé USB d'effectuer une mise à niveau la prochaine fois qu'elle sera connectée à une console et que cette dernière sera allumée. Reportez-vous à Guide de configuration rapide, page .

Chapitre 5 – Configuration du système

Ce chapitre explique comment configurer les éléments du système comme les connexions GPS, les alarmes et les fonctions facultatives.

L'option de menu **Système** fournit les éléments de menu suivants :

- **Fonctions** : permet d'activer ou de désactiver les fonctions facultatives.
- **GPS** : permet de configurer les fonctionnalités du récepteur GPS connecté.
- **Ports série** : permet de sélectionner le port série de la console affecté à une fonction particulière.
- **Alarmes** : permet de définir les fonctionnalités des alarmes.
- **Points de repère** : permet de sélectionner les icônes et les libellés des points de repère. Les points de repère signalent des obstacles ou autres caractéristiques du terrain sur une carte de guidage.
- **ISOBUS** : permet l'interaction avec les ECU compatibles ISOBUS via le terminal virtuel ISOBUS.



5.1. Configuration des fonctions

L'option de menu **Fonctions** fournit les éléments de menu suivants :

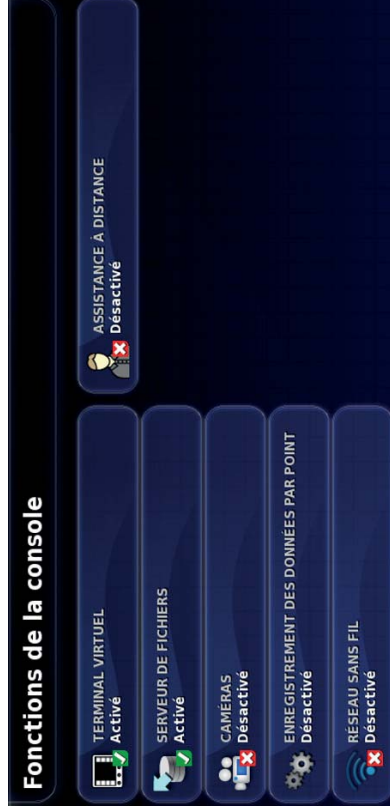


5.1.1. Configuration de la Console

Configurez les fonctions de la console.

Pour configurer les fonctions :

1. Sélectionnez **Système / Fonctions / Console**.



Terminal virtuel

Permet d'activer le terminal universel ISOBUS qui assure l'interaction avec les ECU compatibles ISOBUS.

Lorsque cette option est activée, une nouvelle icône ISOBUS s'affiche sur le menu **Système**, avec la sous-option **Terminal virtuel**.

1. Sélectionnez **Système / ISOBUS / Terminal virtuel**.



La page Configuration du terminal virtuel s'affiche.



- **Numéro UT** : Définit le numéro UT de la console. S'il existe plusieurs terminaux virtuels (UT) sur le bus, utilisez ce paramètre pour attribuer un numéro unique à ce terminal pour éviter les conflits. Le terminal virtuel portant le numéro 1 sera l'UT par défaut. Si le client du terminal virtuel n'apparaît pas sur le bon UT, vous devrez peut-être reconfigurer son numéro UT de manière plus appropriée. En cas de conflit, un message similaire au suivant apparaît :

Il existe un conflit entre le numéro UT de ce terminal virtuel et celui d'un autre terminal du bus. Ce terminal virtuel a été désactivé. Assurez-vous que cet UT possède un numéro UT unique.

- **Touches programmables par colonne** : définit le nombre de touches programmables disponibles sur l'interface de l'UT sur l'écran d'utilisation.

- **Emplacement de la touche programmable** : définit l'emplacement des touches programmables sur l'interface de l'UT.
- **Emplacement de la touche de plage de travail** : définit la visibilité et l'emplacement des touches qui permettent de passer d'une interface d'ECU à l'autre (si plusieurs ECU compatibles ISOBUS sont connectées).

Reportez-vous à Utilisation du terminal virtuel (ISOBUS), page 202.

Serveur de fichiers

Permet de stocker des fichiers d'une ECU ISOBUS si celle-ci dispose de la fonction de serveur de fichiers. Cela permet de déplacer des profils d'outils et autres entre des ECU. Les fichiers peuvent être exportés et importés à l'aide d'une clé USB.

Caméras

Permet à l'opérateur de surveiller les caméras numériques connectées à la console.

Vous devez acheter un code d'enregistrement pour activer cette fonctionnalité.

Enregistrement des données par point

Enregistre chaque point de données GPS pendant le travail ainsi qu'un certain nombre de champs de données tels que l'altitude, le cap, la qualité GPS, l'état des sections, les indications CropSpec. Ces données sont exportées sous la forme d'un fichier .csv (reportez-vous à Exportation d'un rapport de tâche, page 165). Cette fonction est utile pour les clients qui veulent créer un journal de toutes les données du travail afin de les utiliser dans des programmes tiers. Ces rapports peuvent être téléchargés directement dans AgJunction si vous utilisez la fonction AgJunction.

Réseau sans fil

Connecte la console à un réseau sans fil. Ceci est requis pour la fonction d'assistance à distance ci-dessous. Une clé Wi-Fi spécifique est requise. Les clés prises en charge sont répertoriées ci-dessous.

Assistance à distance

Permet à l'opérateur distant de prendre le contrôle de l'interface de la console. Il s'agit généralement d'un technicien d'assistance Topcon.

Utilise le logiciel tiers « TeamViewer » (voir www.teamviewer.com, version 7 ou supérieure recommandée) pour établir la connexion et transférer le contrôle de l'interface utilisateur de la console à l'opérateur distant. Un pointeur en forme de main s'affiche sur l'écran de la console pour indiquer les actions réalisées à distance.

Le logiciel client TeamViewer est disponible gratuitement pour Windows, Mac, Linux, iPhone, iPad, Android et Windows Phone 8/Windows RT.

Une licence peut être requise pour utiliser TeamViewer. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que les conditions de licence sont satisfaites.

Restrictions liées à TeamViewer :

- Le téléchargement de fichiers depuis la console est désactivé.
- Le client TeamViewer ne peut pas activer la commande automatique ou l'interrupteur principal (un message s'affiche, il ne peut être annulé que sur la console).
- Pour que TeamViewer puisse fonctionner correctement, la console doit être connectée à internet via Ethernet ou un point d'accès sans fil (via un adaptateur Wi-Fi USB).

Comportement de TeamViewer/suggestions :

- S'il y a une connexion internet disponible, un identifiant numérique (XXX XXX XXX) sera attribué à la machine dans l'assistant TeamViewer. Il peut être utilisé pour accéder à la console à partir de n'importe où dans le monde.
- S'il n'y a pas de connexion internet, mais une connexion réseau, l'adresse IP de la machine sera indiquée (XXX.XXX.XXX.XXX). Elle peut être utilisée pour accéder à la console à partir d'autres machines du même réseau.
- Les caméras fonctionnent sur TeamViewer mais leur fonctionnement ralentit considérablement les performances de la

console. Il est recommandé de fermer toute vues mini ou plein écran des caméras.

- Sur le client distant, procédez de la manière suivante pour obtenir les meilleurs résultats avec TeamViewer (TeamViewer 8 sur windows 7) :
- Lorsque TeamViewer démarre, cliquez sur **Extras / Options** dans le menu.
- Sélectionnez **Remote control (Contrôle à distance)** dans le panneau de gauche.
- Définir la qualité sur **Custom Settings (Paramètres personnalisés)** dans le panneau de droite.
- Cliquez sur **Custom settings (Paramètres personnalisés)**.
- Sélectionnez **256 colors (256 couleurs)**.
- Activez l'option « Improve application compatibility (reduces performance) » (Améliorer la compatibilité des applications (réduit les performances.))
- Cliquez sur **Ok** pour fermer la page des paramètres personnalisés.
- Cliquez sur **Ok** pour fermer la page d'options.

- Si aucune connexion internet n'est disponible lors du démarrage de l'assistant TeamViewer, l'utilisateur sera redirigé vers l'assistant Wi-Fi pour se connecter à un hot spot ou à un point d'accès sans fil.

Le Wi-Fi fournit les éléments suivants :

- Permet à l'utilisateur de connecter la console à internet via un hot spot sans fil (téléphone) ou un point d'accès sans fil (routeur internet domestique sans fil).
- Prend en charge les normes de cryptage Open, WEP, WPA et WPA2.
- La force du signal Wi-Fi est indiquée sur le tableau de bord (voir panneau de force du signal du tableau de bord).

Comportement du Wi-Fi :

- Stocke les cinq derniers points d'accès avec les clés correspondantes pour simplifier la reconnexion aux appareils fréquemment utilisés.
- Le logo Wi-Fi dans panneau du tableau de bord clignote lors de la reconnexion au point d'accès si la connexion est perdue (lorsque le point d'accès devient à nouveau disponible).

Périphériques Wi-Fi pris en charge :

- TP-Link TL-WN821Nv3 (adaptateur USB sans fil N 300 Mbit/s)
- Netgear WNA1100 (adaptateur USB sans fil N150)

Smartphone hotspot testé (mais presque tous les types de téléphone/appareil hotspot devraient fonctionner) :

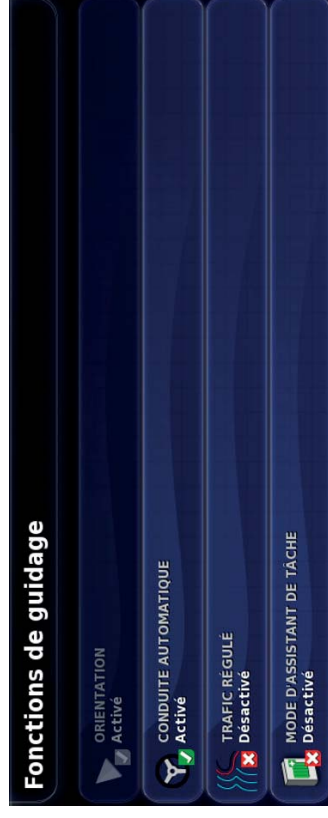
- iPhone 4 et 5
- Samsung S, S2 et S3

5.1.2. Configuration du guidage

Définit les fonctionnalités du système de guidage.

Pour configurer les fonctions de guidage :

1. Sélectionnez **Système / Fonctions / Guidage**.



Guidage

Il s'agit d'une fonction standard de la console qui ne peut pas être désactivée.

Conduite automatique

Active la conduite automatique et ne fonctionne que sur les véhicules équipés d'un système de direction automatique comme l'AES-25.

Trafic régulé

La fonction de trafic régulé ajoute deux nouveaux modes de guidage : lignes optimales et lignes de projet. Lorsque la fonction est activée, l'opérateur peut sélectionner l'un ou l'autre de ces modes pour le guidage ou la conduite automatique.

Le mode Lignes optimales permet d'enregistrer plusieurs courbes dans un fichier unique et toutes les courbes enregistrées peuvent être visualisées sur l'écran simultanément. Chacune des courbes enregistrées dans un ensemble de lignes optimales peut être sélectionnée individuellement et utilisée pour le guidage ou la conduite automatique.

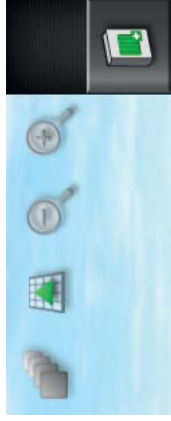
Le mode Lignes de projet est similaire au mode Lignes optimales car il permet d'enregistrer plusieurs courbes utilisables pour le guidage dans le même fichier et de les visualiser à l'écran simultanément. La principale différence entre ces deux modes réside dans le fait qu'il n'est pas possible de générer des lignes de référence pour les lignes de projet. Une seule trajectoire de ligne de projet peut être utilisée pour le guidage automatique ou la conduite automatique.

Vous devez acheter un code d'enregistrement pour activer cette fonctionnalité.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel de l'opérateur AGA5196 Controlled Traffic.

Mode d'assistant de tâche

- **Désactivé** : aucun mode d'assistant de tâche n'est disponible.
- **Aide à la tâche** : écran d'aide permettant d'enchaîner les étapes d'une tâche type. Cela peut être utile pour apprendre à utiliser la console. Lorsque vous activez cette option, une nouvelle icône est placée en haut à droite de l'écran d'utilisation.



Sélectionnez cette icône pour afficher l'écran d'aide. Selon les options sélectionnées, l'écran Aide à la tâche énumère les prochaines étapes possibles.

- **Démarrage rapide** : enchaîne automatiquement les étapes nécessaires pour mener à bien une tâche type. Peut être utile pour accélérer les performances des tâches standard. Lorsque vous activez cette option, un nouvel élément de menu est placé à droite du menu **Fonctions**.

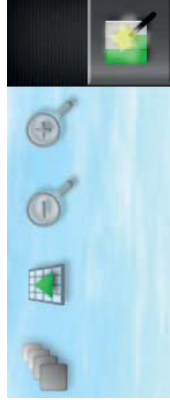


1. Sélectionnez **Système / Fonctions / Démarrage rapide**. La page de configuration du démarrage rapide s'affiche. Cette page est

utilisée pour sélectionner les tâches que le démarrage rapide enchaînera automatiquement.



- **Exporter un rapport de tâche depuis une tâche précédente** : reportez-vous à la page 165.
 - **Modifier le champ** : reportez-vous à la page 140.
 - **Enregistrer la limite** : reportez-vous à la page 144.
 - **Modifier la tâche** : reportez-vous à la page 157.
 - **Définir le mode de tournière** : reportez-vous à la page 158.
 - **Définir le mode de ligne de référence** : reportez-vous à la page 174.
 - **Modifier la ligne de référence** : reportez-vous à la section 174.
 - **Charger une carte VRC** : reportez-vous à la page 168.
 - **Masquage automatique après réussite** : ferme la fenêtre Démarrage rapide une fois toutes les tâches nécessaires terminées.
2. Pour utiliser Démarrage rapide, sélectionnez le bouton en haut à droite de l'écran d'utilisation.



Lorsque vous sélectionnez ce bouton, la première tâche activée dans le Démarrage rapide s'ouvre.

5.1.3. Configuration de l'outil

Permet de configurer les fonctionnalités de l'outil installé.

Pour configurer les fonctionnalités de l'outil :

1. Sélectionnez **Système / Fonctions / Outil**.



Commande de section automatique

Permet au système d'activer des sections pour de nouvelles surfaces à traiter et de désactiver des sections lorsque les surfaces ont déjà été traitées (reportez-vous à la page)

Contrôle de taux variable

Fonctionne avec un plan de traitement pour faire varier les taux d'application sur les surfaces cartographiées (reportez-vous à la page 168).

Compteurs de zone

Les compteurs de zone sont utilisés avec les épandeurs, pulvérisateurs et semoirs pour enregistrer des données telles que la zone traitée, le produit utilisé, la durée de fonctionnement, le taux moyen et le taux de productivité. Les compteurs de zone ne sont pas disponibles lors de l'utilisation d'outils ISO ou de Xlinks.

Pour plus d'informations, reportez-vous aux manuels de l'opérateur de l'épandeur, du pulvérisateur et du semoir.

Lorsque vous activez les compteurs de zone, l'option **Réinitialiser les compteurs de zone** s'affiche :

- **Jamais** : les compteurs de zone doivent être réinitialisés manuellement, ou ils continueront d'accumuler des données.
- **Invité** : lorsqu'une tâche est effacée, il vous est demandé si les compteurs de zone doivent être réinitialisés.
- **Auto** : la création d'une nouvelle tâche ou la suppression d'une tâche permet de réinitialiser automatiquement les compteurs de zone.

AgJunction

Permet aux clients AgJunction de télécharger des plans de traitement depuis les serveurs AgJunction vers la console et de charger les plans depuis la console vers les serveurs AgJunction (reportez-vous à la page 204).

Vous devez acheter un code d'enregistrement pour activer cette fonctionnalité.

Détection d'azote

Topcon CropSpec

Système intégré de suivi et de traitement des cultures en temps réel. Utilisé pour surveiller la variabilité sur le terrain, traiter de suite, ou conserver les données pour analyse ultérieure ou élaboration de prescription pour l'application de traitements.

L'enregistrement des données par point doit être activé pour utiliser cette fonctionnalité. Reportez-vous à Configuration de la Console, page 41.

CropSpec s'affiche via le terminal virtuel (reportez-vous à la page 202), à l'aide d'une superposition de carte.

N-Sensor Yara

Le N-Sensor Yara est un capteur monté sur le toit du tracteur pour analyser des besoins en azote des cultures. Les informations envoyées par ce capteur peuvent être utilisées par la commande VRC (contrôle

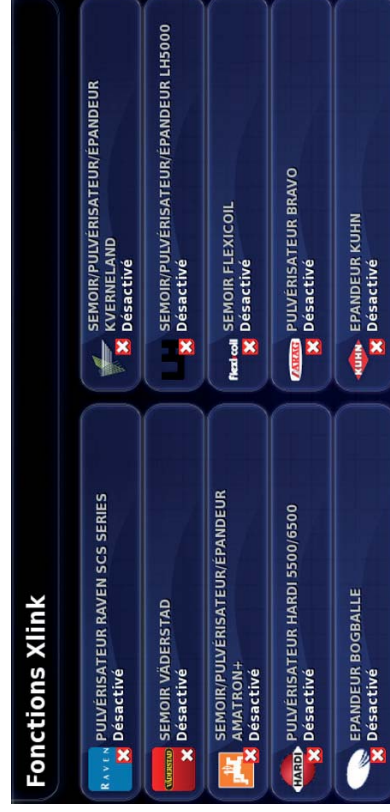
de taux variable) de la console pour adapter le taux d'application de traitement.

5.1.4. Configuration de Xlink

Xlink est une interface logicielle qui permet à la console de communiquer avec un régulateur tiers via une interface série non-ISOBUS. Le régulateur tiers peut disposer de sa propre console qui peut être contrôlée à distance par Xlink.

Pour configurer les fonctionnalités de Xlink :

1. Sélectionnez **Système / Fonctions / Xlinks**.



Chaque régulateur tiers possède ses propres spécifications d'interface série propriétaires. Elles indiquent les fonctionnalités fournies par le régulateur à la console via Xlink.

Les interfaces Xlinks ne sont pas normalisées comme l'ISOBUS. Les fonctionnalités disponibles varient en fonction du fabricant du régulateur tiers. Elles varient également selon la version du régulateur tiers.

Vous devez acheter un code d'enregistrement pour activer cette fonctionnalité.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel de l'opérateur AGA5332 X30 Xlinks.

5.1.5. Configuration du démarrage rapide

Cette option est disponible sous **Système / Fonctions / Démarrage rapide** si **Démarrage rapide** est sélectionné comme mode

d'assistance de tâche sous **Système / Fonctions / Guidage**. Reportez-vous à Mode d'assistant de tâche, page 47.

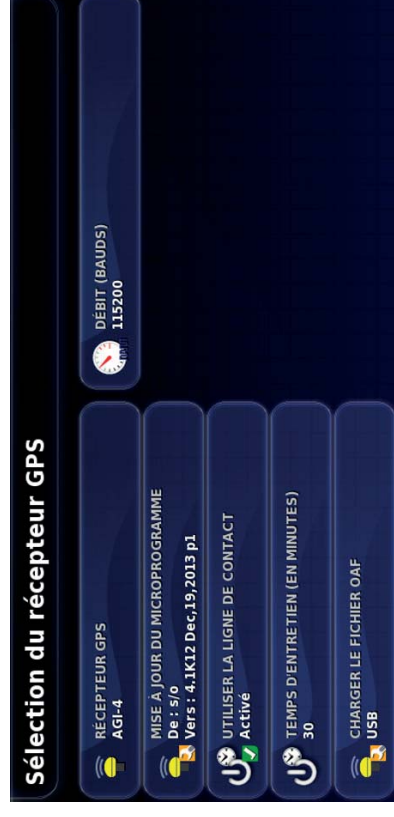
5.2. Configuration du GPS

5.2.1. Configuration du récepteur

Permet de définir les fonctionnalités du récepteur GPS.

Pour configurer le récepteur GPS :

1. Sélectionnez **Système / GPS / Récepteur**.



Récepteur GPS

Sélectionnez le type de récepteur GPS dans la liste de sélection.

La console peut accepter les entrées GPS d'un récepteur GPS tiers à condition que le récepteur puisse être configuré pour générer des données en sortie dans le format approprié. Veuillez contacter le fabricant du récepteur GPS pour savoir si votre récepteur peut être correctement configuré.

La console nécessite l'entrée suivante si vous sélectionnez **Autre** sous **Récepteur GPS** :

- GGA 0,2 secondes (5 Hz)
- VTG 0,2 secondes (5 Hz)
- ZDA 15 secondes

Communications RS-232

- Débit en bauds de 19200 (préférez) 8 bits de données, sans parité, 1 bit d'arrêt (19200, 8N1)

Mise à niveau du microprogramme

Lance la mise à niveau du microprogramme du récepteur GPS via USB (si nécessaire) ou via le package fourni avec le logiciel interne de la console. La touche Mise à jour du microprogramme indique la version du microprogramme actuellement installée dans le récepteur GPS et la version du microprogramme vers lequel il sera mis à jour.

Utiliser la ligne de contact :

(AGI-4 uniquement) sépare l'alimentation du récepteur AGI-4 du contact du véhicule. Cela permet au récepteur GPS de rester sous tension après que le contact du véhicule a été coupé. L'option **Temps d'entretien** détermine la durée pendant laquelle le récepteur demeure sous tension.

Temps d'entretien

(AGI-4 uniquement) cette option a pour effet de maintenir le récepteur GPS actif après l'arrêt du système. Cette fonction est utile pour conserver les informations de positionnement par satellite exactes (convergence satellite). Par exemple, pour garder le récepteur actif pendant 1 heure après l'arrêt du système, saisissez 60.

 Cette fonction n'est disponible que si l'option **Utiliser la ligne de contact** est définie sur **Activé**, et si le câblage et le faisceau du véhicule sont compatibles.

Charger le fichier OAF

Charge un fichier OAF (Options Authorization File) pour le récepteur GPS. S'effectue normalement avant l'installation du récepteur, mais le fichier peut être mis à jour sur le terrain via USB (si nécessaire).

Débit en bauds

Taux de transmission de données des modems. Vous pouvez modifier le débit en baud par défaut du récepteur GPS. Ce paramètre ne devrait normalement pas être modifié. Si le paramètre a besoin d'être changé, reportez-vous au manuel fourni avec le modem.

5.2.2. Configuration des rectifications

Les sources de rectification GPS sont utilisées pour augmenter la précision de la position GPS.

Pour configurer la source de rectification GPS :

- 1. Sélectionnez **Système / GPS / Rectification**.



- 2. Sélectionnez la **SOURCE DE RECTIFICATION**.

 Les sources de rectification sont définies ci-dessous. Les options supplémentaires qui doivent être définies varient en fonction de la source de rectification sélectionnée, reportez-vous à Options de sources de rectification, page 59.

Source de rectification

Source de correction	Description
Autonome	Laisse le récepteur trouver tout satellite disponible. N'utilise aucune rectification. Précision : 2 - 5 m.
Automatique	Laisse le récepteur sélectionner la meilleure source de rectification disponible.
WAAS	Utilise le système Wide Area Augmentation System. Amérique du Nord uniquement. Précision :

Source de correction	Description
	inférieure au mètre.
EGNOS	Utilise le système European Geostationary Navigation Overlay Service. Europe uniquement. Précision : inférieure au mètre.
MSAS	Utilise le système Multi-functional Satellite Augmentation System. Asie de l'Est uniquement. Précision : inférieure au mètre.
OmniSTAR VBS	Utilise la rectification OmniSTAR Virtual Base Station (VBS). Précision : inférieure au mètre.
OmniSTAR XP	Utilise la rectification OmniSTAR XP. Précision : inférieure au 1/2 mètre.
OmniSTAR HP	Utilise la rectification OmniSTAR HP. Précision : 10 cm
OmniSTAR G2	Utilise la rectification OmniSTAR avec les systèmes satellite GPS et GLONASS. Précision : 10 cm
RTK	Utilise la navigation Real Time Kinematic. Précision : 2 cm.
RTK (modem externe)	Utilise un modem externe connecté au récepteur GPS pour les rectifications RTK. Précision : 2 cm.
RTK (NTRIP)	Utilise une source de rectification RTK fournie par cellulaire provenant d'un fournisseur de réseau. Précision : 2 cm.
DGPS (modem externe)	Utilise un modem externe pour importer les rectifications DGPS d'un fournisseur de réseau. Précision : inférieure au mètre.

Source de correction	Description
DGPS (NTRIP)	Utilise une source de rectification DGPS fournie par cellulaire provenant d'un fournisseur de réseau. Précision : inférieure au mètre.

 Remarque : la source sélectionnée ici affecte le fonctionnement du guidage et de la conduite automatique. Il est important d'être conscient des exigences de l'équipement GPS. Consultez le manuel de l'équipement GPS.

 Les chiffres de précision dépendent de nombreuses variables (nombre de satellites, distance de la source de rectification, conditions ionosphériques, récepteur, antenne) et ne peuvent pas être garantis.

Options de sources de rectification

 Les options de sources de rectification qui doivent être définies varient en fonction de la source de rectification sélectionnée.

Option	Description
GLONASS	Permet au récepteur GPS d'utiliser le système de navigation satellitaire russe GLONASS en plus du GPS.
TRUPASS	Algorithme autonome de compensation de dérive GPS de Topcon, utilisé pour fournir de meilleures performances de validation. Remarque : cette option doit être achetée séparément.
Protocole RTK	Protocole de communication pour le transfert de données entre la station de base RTK et le rover (tracteur). Doit être réglé sur le même protocole que la station de base. Reportez-vous aux informations de configuration de la station de base.

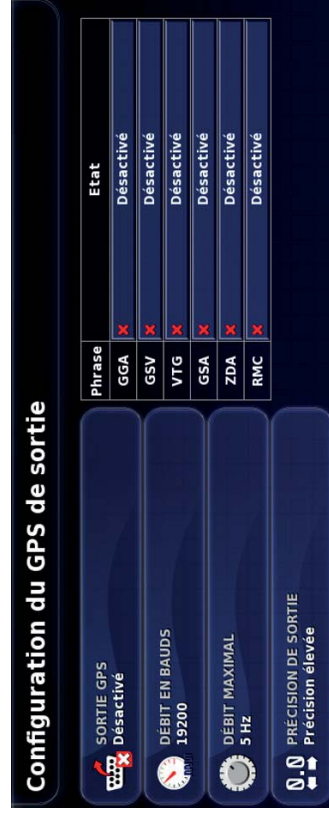
5.2.3. Configuration de la sortie

La sortie GPS fait référence à la capacité de la console à exporter différentes chaînes de données au format NMEA 0183. La plus courante de celles-ci est le message GGA (position) et le message VTG (vitesse et trajectoire).

Peut être utile pour la connexion à des périphériques tiers pour les sorties de position et de vitesse.

Pour configurer la sortie GPS :

1. Sélectionnez **Système / GPS / Sortie**.



Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation fournie avec le périphérique tiers.

 Les dispositifs utilisant le GPS et branchés à la console peuvent avoir besoin d'informations supplémentaires de la console. Les informations sont contenues dans des phrases basées sur la NMEA.

5.2.4. Configuration du radar

La console peut fournir une sortie radar pour des dispositifs externes. Utile pour la connexion à des périphériques tiers pour fournir un signal de vitesse au sol.

Pour configurer la sortie radar :

1. Sélectionnez **Système / GPS / Radar**.



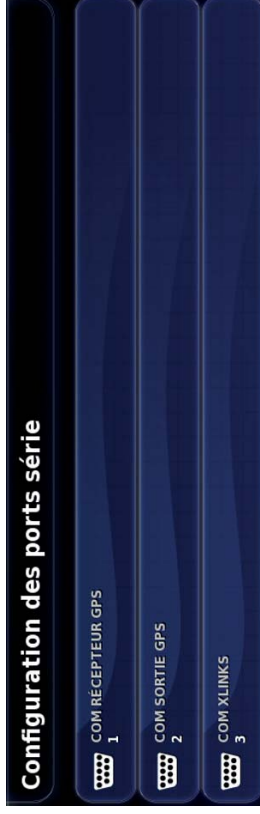
- **Facteur de calibrage** : si le signal de vitesse du radar n'est pas exact, reportez-vous au périphérique tiers pour obtenir ce chiffre.

5.3. Configuration des ports série

Permet de définir le port série de la console affecté à une fonction particulière.

Pour définir les ports série :

1. Sélectionnez **Système / Ports série**.



2. Sélectionnez la fonction requise, puis dans la liste de sélection, sélectionnez le port série de la console auquel le dispositif est connecté.

Par exemple : le récepteur GPS SGR-1, AGI-3 ou AGI-4 est connecté au port série 1 avec tous les faisceaux Topcon.

La sortie GPS NMEA est généralement sur le port série 2 si utilisé.

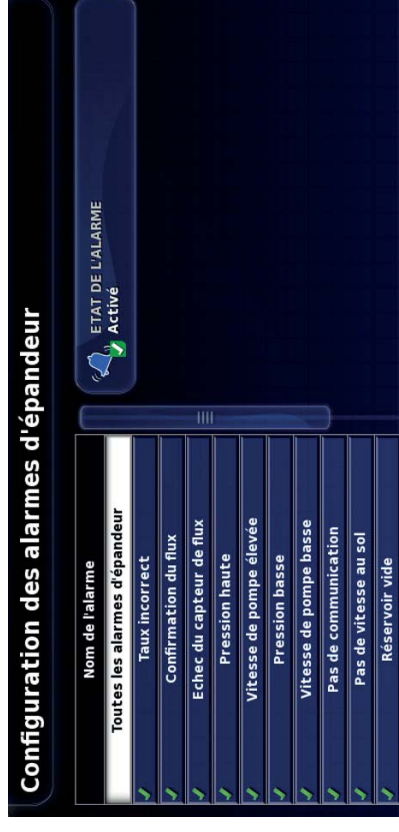
Xlinks est sur le port série 3 si utilisé, ou sur le port série 2 si la sortie GPS NMEA n'est pas utilisée.

5.4. Configuration des alarmes

Si aucun outil n'a été configuré dans le système, seules les alarmes générales sont configurables. Les alarmes liées aux différents outils sont disponibles une fois que l'outil a été configuré. Pour plus d'informations, reportez-vous aux manuels de l'opérateur de l'épandeur, du pulvérisateur et du semoir.

Pour configurer les alarmes générales :

1. Sélectionnez **Système / Alarmes / Général**.



La liste des alarmes générales s'affiche. Toutes les alarmes générales peuvent être activées ou désactivées en sélectionnant **Toutes les alarmes générales**.

Les alarmes générales peuvent également être activées ou désactivées individuellement.

L'alarme **Fin de ligne** nécessite un complément d'informations. Cette alarme retentit et s'affiche quand le véhicule approche de la limite et que l'opérateur doit ralentir pour préparer le retour à une commande manuelle.

- **Première Distance** : distance par rapport à la limite à laquelle l'alarme se déclenche pour la première fois. La distance est mesurée entre le tracteur et la limite le long de la ligne de référence (ligne de guidage).

- **Deuxième Distance** : distance par rapport à la limite à laquelle la deuxième alarme se déclenche, avertissant l'opérateur de prendre immédiatement le contrôle du véhicule.

5.4.1. Description de la fenêtre d'alarme

Pour confirmer la prise en compte d'une alarme, appuyez au centre de la fenêtre d'alarme.



Vous pouvez glisser la fenêtre d'alarme vers le bas pour afficher des détails supplémentaires sur l'alarme si **Drag down for details (Faites glisser vers le bas pour plus de détails)** est affiché en haut de la fenêtre d'alarme.

L'icône représentant un haut-parleur peut être utilisée pour couper le son de l'alarme.

L'icône en forme de clé affiche la page de configuration de cette alarme (vous pouvez la désactiver si elle n'est pas pertinente dans votre configuration actuelle). Il existe quelques exceptions à ce comportement :

- La clé associée à l'alarme Disparité de microprogramme de récepteur GPS affiche l'écran de configuration permettant de mettre à niveau le microprogramme du récepteur GPS.
- La clé associée à l'alarme Disparité de microprogramme de bloc de commande ASC10 affiche l'écran permettant de mettre à niveau le microprogramme de l'ECU ASC-10.
- L'alarme Aucune heure GPS affiche l'écran de configuration de l'heure/date, dans lequel vous pouvez entrer l'heure locale correcte.

5.4.2. Liste des alarmes

Ce tableau donne une liste de toutes les alarmes de la console et leur description.

Alarme	Description
Disparité de microprogramme ASC10	Sélectionnez la clé pour afficher l'écran permettant de mettre à jour le microprogramme.
Echec du port COM	Cette alarme est déclenchée lorsque le port COM ne peut pas être ouvert.
Tapis roulant, vitesse élevée	Cette alarme est déclenchée lorsque l'alarme de vitesse élevée du convoyeur indique que l'entrée du signal de vitesse a dépassé le point de déclenchement de l'alarme.
Tapis roulant arrêté	Cette alarme se déclenche lorsque la courroie du tapis roulant s'est arrêtée, le réservoir et que l'interrupteur principal sont éteints, la vitesse de au sol indique qu'il y a un mouvement et que la courroie devrait être en mouvement.
Tapis roulant, valve bloquée	Si le réservoir est éteint, l'alarme de valve bloquée est inhibée pendant un moment pour laisser à la courroie le temps de s'arrêter, après quoi, si elle ne s'est pas arrêtée, l'alarme est déclenchée.
Fin de ligne	Cette alarme se déclenche lorsque le véhicule s'approche de la limite et que l'opérateur doit bientôt prendre le contrôle.
Exclusion map distant (Carte des zones d'exclusion trop loin)	Cette alarme se déclenche lorsque la carte des zones d'exclusion est trop loin de la position GPS actuelle. La carte des zones d'exclusion est déchargée automatiquement.

Alarme	Description
Fallback	Cette alarme est déclenchée lorsque la source de rectification GPS sélectionnée n'est disponible et que le système doit temporairement utiliser une source de rectification moins précise.
Echec du capteur de flux	Cette alarme se déclenche quand l'interrupteur principal est allumé, qu'il y a un mouvement par rapport au sol, qu'au moins une section est allumée et qu'aucune impulsion n'est reçue du capteur de flux.
Firmware version mismatch/outdated (Version du microprogramme différente/obsolète)	Sélectionnez la clé pour afficher l'écran permettant de mettre à jour le microprogramme.
Correction de dérive GPS	Cette alarme se déclenche au démarrage à titre de rappel informatif que la correction de la dérive GPS est appliquée. Dans la mesure où la dérive GPS varie avec le temps, ceci est un rappel qu'il peut être nécessaire de recalculer la correction de dérive GPS.
Signal GPS perdu	Cette alarme se déclenche lorsque le signal GPS est perdu mais que le récepteur est toujours connecté.
Disparité de microprogramme de récepteur GPS	Sélectionnez la clé pour afficher l'écran permettant de mettre à jour le microprogramme.
Rapport de transmission	Il y a un rapport incorrect entre l'arbre du

Alarme	Description
incorrect	canal et les codeurs moteur.
Taux incorrect	L'outil est en mode auto et le taux d'application cible n'est pas atteint.
Invalid/obsolete profile loaded (Profil non valide/obsolète chargé)	Cette alarme se déclenche lorsqu'un ancien profil d'outil ou de véhicule est actif sur le système. Cela peut se produire si vous effectuez une mise à niveau d'une très ancienne version du logiciel vers la dernière version.
Pression de liquide haute	Cette alarme se déclenche si la pression du réservoir est supérieure à la pression maximale spécifiée pour le réservoir.
Pression de liquide basse	Cette alarme se déclenche si la pression du réservoir est inférieure à la pression minimale spécifiée pour le réservoir.
Ressources faibles	Cette alarme se déclenche lorsque les ressources du système (mémoire ou espace du système de fichiers) sont pleines à plus de 90 % de leur capacité.
Max guideline length exceeded (Longueur max de la ligne de référence dépassée)	Cette alarme se déclenche lorsque la longueur de la ligne enregistrée dépasse le nombre maximum de points (généralement plusieurs kilomètres, mais varie en fonction de la complexité de la courbe).
Pas de communication	Cette alarme se déclenche si la console ne parvient pas à communiquer avec l'ECU de l'outil.
Aucun GPS	Cette alarme se déclenche en cas de perte

Alarme	Description
	de la connexion GPS.
Aucune heure GPS	Cette alarme se déclenche si le récepteur GPS n'est pas configuré pour envoyer les messages horaires (messages ZDA NMEA).
Pas de vitesse au sol	Cette alarme se déclenche si la conduite automatique est en marche et qu'aucune vitesse par rapport au sol n'est détectée.
Pas de flux	Cette alarme se déclenche si aucun flux de liquide/NH3 n'est détecté par le capteur de confirmation de flux lorsque l'interrupteur principal et le réservoir sont allumés.
Les paramètres ne sont pas similaires	Le parallélisme du véhicule ne correspond pas à la configuration du système de conduite. Resélectionnez le véhicule sur l'écran de configuration ou vérifiez que le parallélisme du véhicule est correct dans l'écran de configuration du parallélisme.
Trajectoire trop loin	Cette alarme se déclenche si la ligne de référence active (ligne AB, courbe ou pivot) est trop loin de la position GPS actuelle.
Carte de traitement éloignée	Cette alarme se déclenche si le plan RVC est trop éloigné de la position GPS actuelle.
Prescription map/guidance shapefile load fail (Echec du chargement du plan de	Cette alarme se déclenche si le fichier en cours de chargement n'est pas valide ou est endommagé.

Alarme	Description
traitement/fichier de formes de guidage)	
Pression haute	L'alarme de pression haute indique que l'entrée du signal de pression a dépassé le point de consigne de l'alarme. Si elle est correctement réglée, ceci indique généralement un blocage, des rampes arrêtées alors qu'elles devraient être en marche, ou une vitesse trop élevée du pulvérisateur.
Pression basse	Le plus souvent, cela indique que le réservoir est vide. Lorsque les débits minimums sont réglés pour les buses, le débitmètre et la pression, cette alarme ne s'affiche qu'en cas de défaillance de la pompe ou de la tuyauterie ou si le réservoir est vide.
Ligne de projet trop éloignée	Cette alarme se déclenche si le jeu de lignes de projet actif est trop loin de la position GPS actuelle.
Vitesse de pompe basse	Cette alarme se déclenche si la détection de la vitesse de la pompe est activée et que la vitesse de la pompe tombe en dessous du régime minimum défini pour l'alarme.
Vitesse de pompe élevée	Cette alarme se déclenche si la détection de la vitesse de la pompe est activée et que la vitesse de la pompe dépasse le régime maximal défini pour l'alarme.
Récepteur déconnecté	Le récepteur GPS ne répond pas. Vérifiez les connexions du récepteur.

Alarme	Description
Requested rate is zero (Taux nul demandé)	Cette alarme se déclenche lorsque le contrôle automatique du taux est activé, le réservoir est activé, l'interrupteur principal est sur Marche et que le taux demandé est égal à zéro. S'il y a un boîtier de commande, vérifiez qu'au moins un commutateur est activé.
Ressources épuisées	Cette alarme se déclenche lorsque les ressources du système (mémoire ou espace du système de fichiers) sont pleines à plus de 97% de leur capacité.
Inverser la station	Alarme informative déclenchée lorsque le siège de l'opérateur est pivoté de 180 degrés (applicable uniquement aux tracteurs avec deux stations de conduite).
Arbre en mouvement avec réservoir éteint	Cette alarme se déclenche si l'arbre est en mouvement avec le réservoir ou l'interrupteur maître éteint.
Arbre arrêté	Cette alarme se déclenche si le réservoir est actif mais que l'arbre a cessé de bouger. Réservoir actif signifie : réservoir allumé, interrupteur principal allumé, au moins une section allumée, déplacement en cours.
Disque non actif	Cette alarme se déclenche si la principale minuterie de traitement périodique a expiré, le réservoir est allumé, l'interrupteur principal est allumé et qu'il n'y a aucune section active.

Alarme	Description
Débrayage conduite (visuel)	Cette alarme se déclenche par le débrayage de la conduite. Celui-ci peut être dû à une perte de satellites, à une perte de la ligne de référence ou à une action manuelle sur le volant.
Embrayage conduite (visuel)	Les alarmes d'embrayage/débrayage de conduite ne peuvent pas être neutralisées pour des raisons de sécurité, cependant, le composant visuel de l'alarme peut être supprimé si nécessaire.
Profil de direction non similaire	Les paramètres de profil du véhicule sélectionné ne correspondent pas à la configuration du véhicule dans le sous-système de direction. Sélectionnez le bon profil de véhicule pour ce véhicule.
Steering restart needed (Redémarrage de la conduite automatique nécessaire)	Cette alarme se déclenche si le sous-système de direction doit être redémarré. Se produit pour certains types de sous-système de direction après l'étalonnage.
Impossible d'embrayer la conduite	Le message d'état instantané qui s'affiche lorsque la direction ne peut pas être engagée comme demandé peut être supprimé. Si le bouton d'embrayage est enfoncé, cette alarme qui s'auto-neutralise s'affiche pour indiquer que la demande n'a pas pu aboutir.
Réservoir actif, pas de taux	Cette alarme se déclenche si l'interrupteur principal est allumé, le réservoir est activé, le réservoir n'est pas en mode manuel, le véhicule est en mouvement et le taux défini est de zéro.

Alarme	Description
Réservoir vide	Ceci indique que le volume calculé a atteint zéro. S'il reste du produit dans le réservoir, le système continue de fonctionner en indiquant un volume négatif dans le réservoir.
Réservoir bientôt vide	Ceci avertit que le réservoir est presque vide.
Réservoir désactivé	Cette alarme se déclenche si le réservoir est éteint alors que l'interrupteur principal est allumé et que le véhicule se déplace avec au moins une section activée.
Unregistered feature (Fonction non enregistrée)	Cette alarme se déclenche s'il y a une fonction activée qui n'est plus enregistrée (enregistrement expiré). Elle a pour but d'informer l'opérateur que la fonctionnalité a été désactivée.
UT priorité élevée	Alerte de priorité haute du terminal virtuel. Il y a un problème urgent que l'utilisateur doit traiter immédiatement sur le terminal virtuel.
UT priorité moyenne	Alerte de priorité moyenne du terminal virtuel. Il y a un problème important que l'utilisateur doit traiter dès que possible sur le terminal virtuel.
UT priorité basse	Alerte de priorité basse du terminal virtuel. Il y a un problème que l'utilisateur doit traiter dès que possible sur le terminal virtuel.
Connexion sans fil	Déclenché lorsque la connexion réseau

Alarme	Description
	sans fil n'est plus dans la plage.

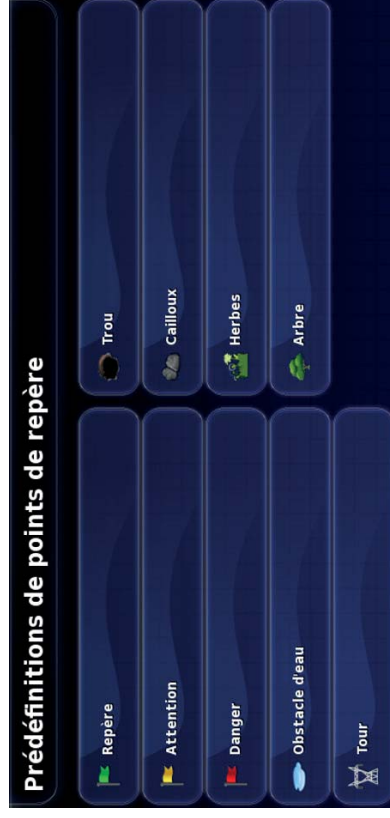
5.5. Configuration des points de repère

Les points de repère signalent les obstacles ou d'autres caractéristiques du terrain pour un champ sur l'écran d'utilisation. Le conducteur les définit en conduisant jusqu'à l'emplacement du point de repère. Reportez-vous à Configuration des points de repère, page 150.

Vous pouvez définir les symboles et les noms des points de repère dans l'écran de configuration.

Pour modifier le symbole ou le nom prédéfini pour un point de repère :

1. Sélectionnez **Système / Points de repère**.



2. Sélectionnez le point de repère dont vous voulez changer le nom ou le symbole.

3. Sélectionnez le nouveau symbole ou sélectionnez **NOM DU POINT DE REPERE**, puis saisissez le nouveau nom et validez.

Notez qu'il est possible de modifier les points de repère mais pas de créer de nouveaux points de repère prédéfinis.

5.6. Configuration du terminal virtuel ISOBUS

Cette option est disponible si **Terminal virtuel** est activé sous **Système / Fonctions / Console**. Reportez-vous à Terminal virtuel, page 41.

Chapitre 6 – Configuration du véhicule

Ce chapitre explique comment configurer et accéder aux informations de profil du véhicule sur lequel est installée la console. Si la console est destinée à être utilisée sur plusieurs véhicules, alors plusieurs profils de véhicule doivent être configurés.

L'option de menu **Véhicule** fournit les éléments de menu suivants :

- **Sélectionner** : sélectionnez un véhicule parmi les profils de véhicule précédemment créés.
- **Nouveau** : permet de créer un nouveau profil de véhicule.
Notez que **Sélectionner** et **Nouveau** sont les seules options disponibles dans ce menu si aucun véhicule n'a été configuré.
- **Parallélisme** : Définit les dimensions du véhicule afin que le guidage puisse fonctionner avec précision.
- **Volant** : contrôle la façon dont le véhicule répondra au guidage.
- **Antenne** : Définit si le récepteur GPS possède une antenne interne ou externe.

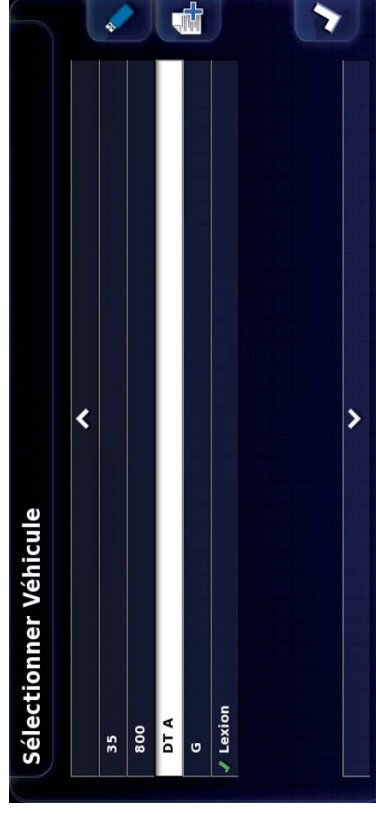


6.1. Sélection d'un véhicule

Sélectionnez un véhicule dans une liste de profils de véhicule définis précédemment. Ce champ est vide quand la console est utilisée pour la première fois.

Pour sélectionner un véhicule :

1. Sélectionnez **Véhicule** / **Sélectionner**.



2. Mettez en surbrillance le véhicule souhaité et confirmez, ou :



Importez un profil de véhicule à partir d'une clé USB.



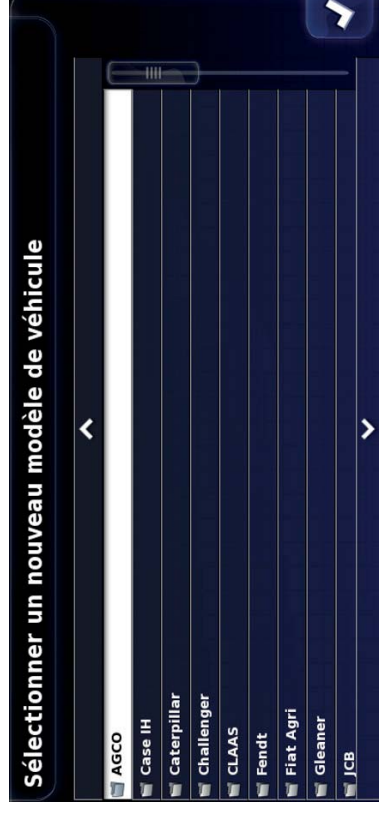
Sélectionnez cette option pour créer une copie du véhicule mis en surbrillance. Ce profil peut ensuite être édité.

6.2. Création d'un nouveau véhicule

Consiste à créer un nouveau profil de véhicule pour le véhicule sur lequel la console est montée.

Pour créer un nouveau profil de véhicule :

1. Sélectionnez **Véhicule** / **Nouveau**.



La liste de modèles de véhicule d'usine prédéfinis apparaît.

Les modèles contiennent des informations sur les mesures standard et les paramètres de conduite lorsque ceux-ci sont disponibles.

Les mesures peuvent être ajustées aux dimensions exactes du véhicule concerné, pour prendre en compte la taille des pneus, etc. lorsque le parallélisme est confirmé à la section suivante.

Les paramètres de conduite contrôlent la façon dont le véhicule réagit au guidage. Ceux-ci peuvent être ajustés plus finement plus tard, dans Conduite automatique, page 185. Si la conduite n'est toujours pas satisfaisante une fois la configuration terminée et après avoir réglé la conduite automatique, contactez votre concessionnaire.

2. Sélectionnez la marque du véhicule. Utilisez les flèches ou la barre de défilement pour voir la liste complète. Si la marque du véhicule ne figure pas dans la liste, choisissez celle qui se rapproche le plus du véhicule utilisé. Si aucun de ces choix n'est approprié, sélectionnez **Autre**, puis passez à Personnalisation d'un véhicule, page 80.



Sélectionnez  pour monter d'un niveau dans le dossier parent.

3. Choisissez le modèle du véhicule et confirmez.
4. Pour changer le nom par défaut, sélectionnez **NOM DU VEHICULE** et saisissez le nouveau nom, puis confirmez.



5. Confirmez le nouveau véhicule. L'écran de parallélisme du véhicule s'affiche.
6. Passez à Configuration du parallélisme du véhicule, page 82.

6.2.1. Personnalisation d'un véhicule

Quand **Autre** est sélectionné dans l'écran de sélection du modèle de véhicule, le système propose des modèles de véhicule génériques qui contiennent des informations de base sur le véhicule et les paramètres de conduite.

1. Sélectionnez **Autre**. Une liste de régulateurs de conduite s'affiche :
 - **ACU-1** : Autosteering Control Unit (Bloc de commande de conduite automatique)
 - **AES-25** : Accurate Electric Steering (Direction électrique de précision)
 - **AF** : bloc de distribution AutoFarm®
 - **RST** : valve Raven SmarTrax™
 - **Autre** : tout autre régulateur de conduite
2. Choisissez dans la liste et confirmez. Une palette de modèles de véhicules génériques s'affiche.

3. Utilisez les flèches pour sélectionner la forme de modèle qui se rapproche le plus de votre véhicule et confirmez.
4. Pour changer le nom par défaut, sélectionnez **NOM DU VEHICULE** et saisissez le nouveau nom, puis confirmez.
5. Confirmez le nouveau véhicule. L'écran de parallélisme du véhicule s'affiche.
6. Passez à Configuration du parallélisme du véhicule, page 82.

6.3. Configuration du parallélisme du véhicule

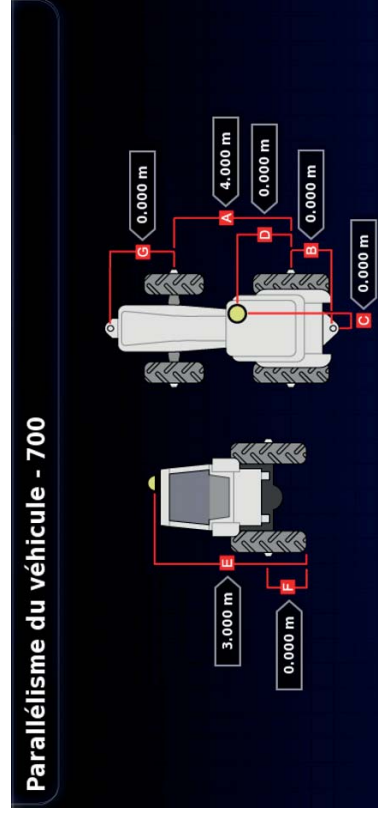
Consiste à régler les mesures du véhicule de façon à ce que le guidage fonctionne avec précision.



Mesurez les dimensions du véhicule aussi précisément que possible. La tolérance recommandée est de +/- 5 cm.

Pour configurer le parallélisme du véhicule :

1. Sélectionnez **Véhicule / Parallélisme**. L'écran Parallélisme du véhicule s'affiche automatiquement lorsqu'un véhicule est créé ou sélectionné.



2. Sélectionnez une dimension du véhicule. Le nom de la dimension apparaît dans la barre de titre.

Les dimensions requises dépendent du type de véhicule sélectionné.

3. Ajoutez ou ajustez les dimensions si nécessaire, puis confirmez.

La liste suivante donne les principales mesures couramment utilisées dans le système :

- **Empattement** : distance entre le milieu de l'essieu avant et le milieu de l'essieu arrière.
- **Point de remorquage de l'outil** : distance mesurée entre le milieu de l'essieu arrière et le point de remorquage.

- **Conduite GPS** : décalage à gauche ou à droite entre le milieu des essieux et le récepteur GPS. Cette valeur est positive si le récepteur est situé à droite par rapport au centre de l'essieu et négative s'il est situé à gauche.
- **Antenne GPS** : distance horizontale entre le récepteur et le milieu de l'essieu arrière. La valeur est positive quand le récepteur est situé devant l'essieu arrière et négative quand il est situé derrière.
- **Hauteur de l'essieu** : hauteur de l'essieu par rapport au sol.
- **Hauteur GPS** : hauteur du haut du récepteur GPS au-dessus du sol.
- **Attelage avant** : distance entre le milieu de l'essieu avant et la position de l'attelage avant.
- **Entrevoie** : s'applique uniquement aux véhicules à chenilles et correspond à la distance entre les chenilles.
- **Point d'articulation** : s'applique uniquement aux véhicules articulés et correspond à la distance entre l'essieu arrière et le point d'articulation (pivot) du véhicule.

6.4. Configuration du régulateur de conduite

Permet de contrôler la façon dont le véhicule répondra au guidage. Reportez-vous au Conduite automatique, page 185.

Cette option n'est visible que si **DIRECTION AUTOMATIQUE** est activée dans **Système / Fonctions / Guidage**.

Pour configurer le régulateur de conduite automatique :

1. Sélectionnez **Véhicule / Volant**.



Régulateur



Il est important de sélectionner le régulateur de conduite approprié, s'il est connu, pour que les paramètres de conduite automatique correspondent au profil du véhicule.

Remarque : si le régulateur de conduite est remplacé par la suite, il pourra être nécessaire de revenir au parallélisme du véhicule pour confirmer les dimensions à nouveau (les actualiser).

Notez que **Autre** ne détecte pas automatiquement les options de régulateur disponibles dans la liste. Vous devez donc sélectionner le régulateur spécifique s'il fait partie des options disponibles.

Si vous sélectionnez AES-25 comme régulateur, des options sont ajoutées dans l'écran de réglage de la direction, reportez-vous à Réglage de la conduite automatique, page 190.

Bus CAN

Controller Area Network. Sélectionnez le bus CAN utilisé. Dans le doute, regardez l'étiquetage des connexions du récepteur GPS.

- **CAN 1** : ISOBUS
 - **CAN 2** : BUS de direction principal
- [Embrayer la conduite](#)

Permet à l'opérateur d'embrayer la conduite automatique depuis la console.

- **Virtuel** : à sélectionner si vous souhaitez utiliser uniquement le bouton d'embrayage à l'écran .

- Choisissez **Entrée de console virtuelle et externe** si un bouton d'embrayage externe est directement connecté à la console.

Si un bouton d'embrayage externe est connecté au bus CAN, vous pouvez sélectionner l'une ou l'autre de ces deux options.

Bobine directe

Cette option est disponible uniquement si vous avez sélectionné **Autre** comme régulateur.

Bobine directe est un mode particulier : ACU-1 fonctionne sans capteur d'angle de roue.

Il est conçu pour être utilisé sur les moissonneuses de canne à sucre à chenilles.

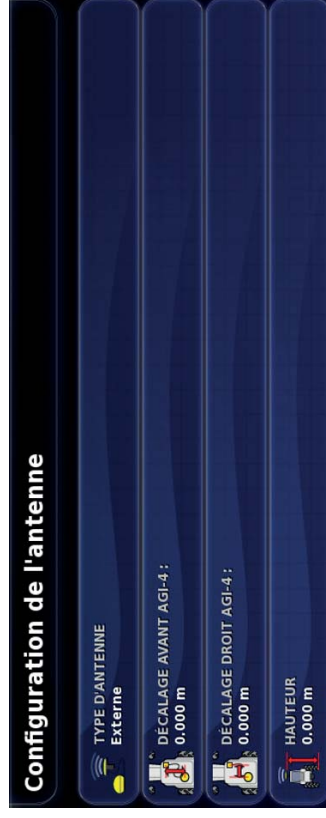
L'activation de ce mode ajoute deux nouvelles options dans l'écran de réglage de la direction, reportez-vous à Réglage de la conduite automatique, page 190.

6.5. Sélection de l'antenne du véhicule

Indiquez si le récepteur GPS possède une antenne interne (intégrée dans le récepteur) ou externe. Par défaut, l'antenne interne est configurée.

Pour définir le type d'antenne :

1. Sélectionnez **Véhicule / Antenne**.



Si vous sélectionnez **Externe**, les mesures correspondant à l'emplacement de cette antenne doivent être saisies :

Décalage avant AGI-4 (ou AGI-3)

Saisissez la distance avant entre le centre de l'AGI-4 et le centre de l'antenne (utilisez une valeur négative si l'antenne se trouve derrière).

Décalage droit AGI-4 (ou AGI-3)

Saisissez la distance à droite entre le centre de l'AGI et le centre de l'antenne (utilisez une valeur négative si l'antenne se trouve à gauche de l'AGI).

Hauteur

Saisissez la hauteur de l'antenne par rapport au sol.

Chapitre 7 – Configuration de l'outil

Ce chapitre explique comment configurer et accéder aux informations de profil de l'outil utilisé. Si la console est destinée à être utilisée avec plusieurs outils, alors plusieurs profils d'outil doivent être configurés.

Les informations suivantes expliquent comment configurer un outil non contrôlé pour obtenir des lignes d'andain ou des lignes de référence correctes. Ceci permet de créer des cartes de couverture et fournit des guides pour la conduite automatique et le guidage.

Pour plus d'informations sur l'outil, reportez-vous aux manuels de l'opérateur de l'épandeur / du pulvérisateur / du semoir. Les informations suivantes permettent de configurer l'outil uniquement le guidage et la conduite automatiques.

 Les options affichées dans le menu Outil varient en fonction des outils créés/sélectionnés.

L'option de menu **Outil** contient les éléments de menu suivants quand aucun outil n'a encore été créé :

- **Sélectionner** : sélectionnez un outil parmi les profils d'outil précédemment créés. (Cette liste est vierge si aucun outil n'a été créé.)
- **Nouveau** : permet de créer un nouveau profil d'outil.



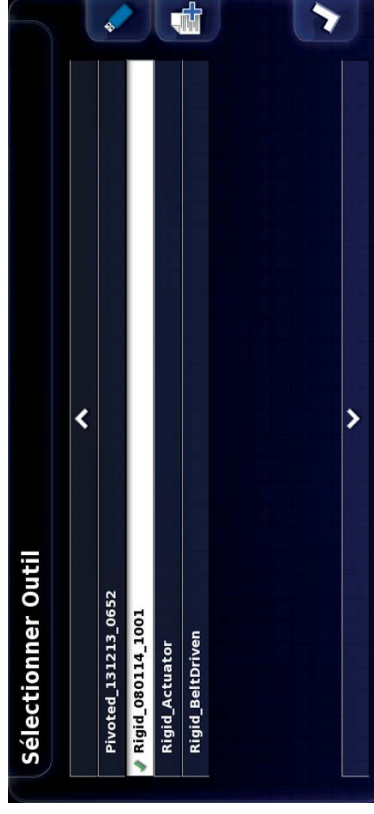
7.1. Sélection d'un outil

Permet de sélectionner un outil dans une liste de profils d'outil définis précédemment. Ce champ est vierge quand la console est utilisée pour la première fois.

Lors du changement d'outil, le système redémarre.

Pour sélectionner un outil existant :

1. Sélectionnez **Outil / Sélectionner**.



2. Mettez en surbrillance l'outil souhaité et confirmez, ou :



Importez un profil d'outil depuis une clé USB.



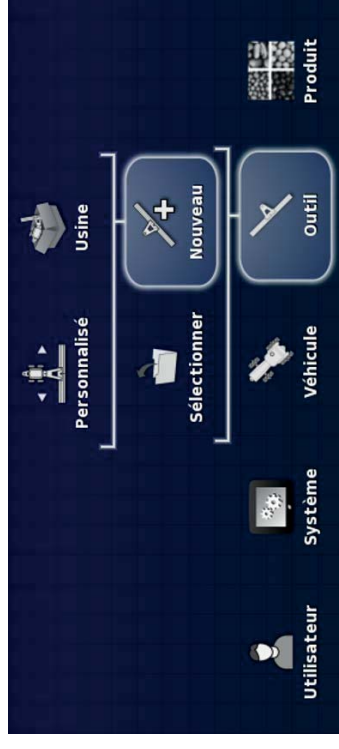
Sélectionnez cette option pour créer une copie de l'outil mis en surbrillance. Ce profil peut ensuite être édité.

7.2. Configuration d'un nouvel outil

Crée un nouveau profil pour l'outil installé.

Pour créer un nouvel outil :

1. Sélectionnez **Outil / Nouveau**.



- **Personnalisé** : permet de créer un nouveau profil d'outil.
 - **Usine** : permet de sélectionner un modèle d'outil dans une liste prédéfinie.
2. Si l'outil requis n'est pas disponible dans les modèles **Usine**, sélectionnez **Personnalisé**.
 3. Choisissez le **Type** d'outil à l'aide des flèches, puis confirmez.



Rigide



Pivot (remorque derrière)



Installation frontale



Double pivot (remorque centrale)

Un message s'affiche, indiquant que la console devra redémarrer une fois l'outil créé.

Un nom d'outil par défaut s'affiche.

i Il est fortement recommandé de nommer les éléments de manière réfléchie et structurée, afin de faciliter la réutilisation des informations lors des futures saisons.

4. Pour modifier le nom par défaut, sélectionnez **INTITULÉ DE L'OUTIL**) et saisissez le nouveau nom, puis confirmez.

L'assistant Configuration de nouvel outil s'affiche.

i Les instructions suivantes ne s'appliquent pas si l'outil est commandé par un ECU ISOBUS, reportez-vous à Configuration d'un outil ISOBUS, page 90.

5. Sélectionnez **CONTROLE DE L'OUTIL**, sélectionnez **AUCUN**, confirmez et sélectionnez Suivant.

6. Sélectionnez **FONCTION DE L'OUTIL** et sélectionnez l'option la plus appropriée dans la liste de sélection.

7. Quand l'écran indique que la configuration est terminée, confirmez.

L'écran Parallélisme de l'outil s'affiche. Reportez-vous à Configuration du parallélisme de l'outil, page 92

7.2.1. Configuration d'un outil ISOBUS

Si un outil ISOBUS est requis :

1. A l'étape 5 ci-dessus, sélectionnez le **CONTROLE DE L'OUTIL** requis :

- Contrôle des tronçons uniquement
 - Contrôle des tronçons et contrôle du taux ou
 - Contrôle du taux uniquement
2. Confirmez et sélectionnez Suivant.

3. Sélectionnez **TYPE DE BLOC DE COMMANDE**, sélectionnez **ISOBUS**, confirmez et sélectionnez Suivant.

4. Sélectionnez **FONCTION DE L'OUTIL** et sélectionnez l'option la plus appropriée dans la liste de sélection.

5. Quand l'écran indique que la configuration est terminée, confirmez.

La console redémarre et l'écran de configuration de l'ECU s'affiche.

Modification des paramètres de l'ECU (ISOBUS)

Une fois que les outils ont été entièrement configurés dans le système, il est possible de modifier les commandes de l'outil à partir de **l'écran Configuration du bloc de commande (ISOBUS)**.

1. Sélectionnez **Outil / ECU**.



- Pour modifier le type de contrôle, sélectionnez **CONTROLE DE L'OUTIL**.
- Pour modifier le type de fonction, sélectionnez **FONCTION DE L'OUTIL**.
- Sélectionnez **RAFRANCHIR LES PARAMETRES DU BLOC DE COMMANDE** pour synchroniser les informations entre l'ECU ISOBUS et la console.

Reportez-vous à Utilisation du terminal virtuel (ISOBUS), page 202 pour le fonctionnement de l'outil.

7.3. Configuration du parallélisme de l'outil

Permet de régler les mesures de l'outil de façon à ce que le guidage fonctionne avec précision.

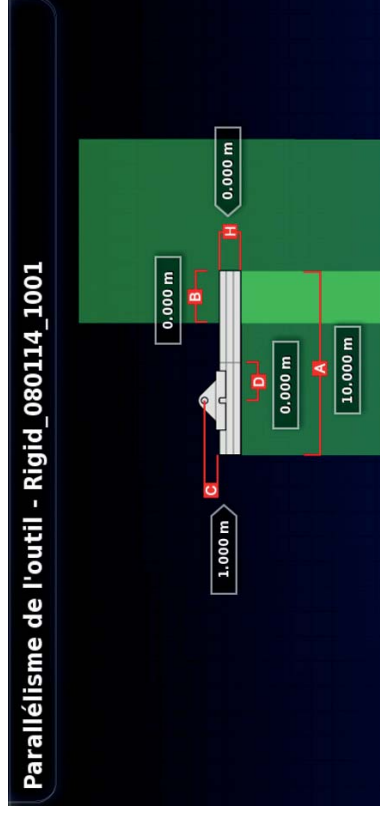


Mesurez les dimensions de l'outil aussi précisément que possible. La tolérance recommandée est de +/- 5 cm.

Lorsqu'un outil ISOBUS est connecté, certains des éléments de parallélisme sont fournis par l'outil et ne peuvent pas être modifiés au niveau de la console X30. Toutes les modifications qui portent sur ces éléments doivent être faites dans l'écran de contrôle de l'UT ISOBUS de l'outil.

Pour configurer le parallélisme de l'outil :

1. Sélectionnez **Outil / Parallélisme**. L'écran Parallélisme de l'outil s'affiche automatiquement lorsqu'un outil est créé ou sélectionné.



2. Sélectionnez une dimension d'outil. Le nom de la dimension apparaît dans la barre de titre.

Les dimensions requises dépendent du type d'outil sélectionné.

3. Ajoutez ou ajustez les dimensions si nécessaire, puis confirmez.

La liste suivante donne les mesures utilisées dans le système :

- **Largeur d'andain** : mesure la largeur utile de l'outil (c'est-à-dire la largeur de la zone traitée en un passage de l'outil).

- **Working Length (Longueur utile)** : longueur du début à la fin de la zone de travail de la flèche. Avec la largeur d'andain, cette valeur définit la zone de travail, c'est-à-dire la zone sur laquelle le produit est appliqué pour cette flèche.

- **Chevauchement** : mesure la largeur de recouvrement entre deux passages adjacents.

- **Distance à l'outil** : mesure la distance entre le point d'attelage et les roues de l'outil.

- **Implement Wheels Offset (Distance aux roues de l'outil)** :

mesure la distance entre les roues et la zone de travail de l'outil.

- **Décalage latéral** : mesure le décalage de l'axe de l'outil par rapport au point d'attelage. Saisissez un nombre positif si l'outil est décalé vers la droite et un nombre négatif s'il est décalé vers la gauche.

- **Distance à la remorque** : mesure la distance entre le point d'attelage de la remorque et les roues de la remorque.

- **Trailer Wheels Offset (Distance aux roues de la remorque)** :

mesure la distance entre le point d'attelage de l'outil et les roues de la remorque.



Si l'outil possède plusieurs flèches, la flèche à utiliser pour le guidage doit être sélectionnée dans la liste de sélection **RAMPE DE GUIDAGE** et le parallélisme de l'outil doit être défini pour chaque flèche dans les onglets numérotés.

7.4. Configuration de la commande de section

La console peut prendre en charge jusqu'à 30 sections si vous utilisez trois blocs de commande ASC-10.

Un bloc de commande ISOBUS peut identifier jusqu'à 32 sections automatiquement. Effectuez toutes les modifications nécessaires sur le bloc de commande ISOBUS.

La largeur maximale d'une section est de 100 m, divisée par le nombre de sections.

Pour configurer la commande de section :

1. Sélectionnez **Outil / Commande section / Sections**.



2. Sélectionnez **SECTIONS** et utilisez les touches plus ou moins pour ajuster le nombre de sections, puis confirmez.
3. Pour configurer la largeur de section pour toutes les sections, sélectionnez **Largeur** en regard de **Tout**.



4. Saisissez la largeur de section pour toutes les sections, puis confirmez.
5. Pour configurer des largeurs différentes pour chacune des sections, sélectionnez **Largeur** en regard d'une section, saisissez la largeur et confirmez.
6. Procédez de cette manière pour chaque section.

Pour plus d'informations, reportez-vous aux manuels de l'opérateur de l'éparpilleur / du pulvérisateur / du semoir.

7.4.1. Configuration de la synchronisation

Ces paramètres définissent les temps de réponse des sections à l'activation et à la désactivation. Il est important de calculer avec précision les temps de réponse, afin d'éviter les chevauchements ou les espaces dans l'application du produit.

Pour calculer les temps de réponse :

1. Assurez-vous que l'outil est prêt à commencer l'application du produit et que le facteur de calibrage du produit a été calculé (reportez-vous au Configuration de produit, page 99).
2. Utilisez un chronomètre pour mesurer le délai entre l'activation d'une section et l'application du produit. Il s'agit du **DELAI D'ACTIVATION**.
3. Lorsque la section est désactivée, mesurez le délai entre la désactivation et l'arrêt de l'écoulement du produit. Il s'agit du **DELAI DE DESACTIVATION**.

Pour définir les temps de réponse :

1. Sélectionnez **Outil / Commande section / Synchronisation**.
2. Sélectionnez **DELAI D'ACTIVATION** pour définir le délai en secondes entre l'activation d'une section et l'application du produit, puis confirmez.
3. Répétez cette étape pour **DELAI DE DESACTIVATION** et confirmez. Ceci permet de définir le nombre de secondes entre la désactivation d'une section et l'arrêt du débit du produit.

7.4.2. Configuration de l'interrupteur de section

L'interrupteur de section peut être virtuel (sur l'écran de la console) ou externe (un interrupteur physique connecté au bloc de commande ASC-10 ou à la console).

Le type d'interrupteur ne peut pas être sélectionné avec les épandeurs car l'action marche/arrêt des disques contrôle les deux sections.

Pour configurer les interrupteurs :

1. Sélectionnez **Outil / Commande section / Interrupteur de section**.

2. Sélectionnez **TYPE**.
3. Sélectionnez **Virtuel** ou **Détection bloc de commande externe** et confirmez.

7.5. Configuration de l'interrupteur principal

L'interrupteur principal active la commande d'application (épandeur, pulvérisateur, semoir) ainsi que la carte de couverture sur l'écran de guidage.

Pour configurer l'interrupteur principal :

1. Sélectionnez **Outil / Interrupteur principal**.

 Notez que si un semoir est connecté, cette option figure sous **Outil / Boîtier de commutation / Interrupteur principal**. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel de l'opérateur du semoir AGA5331.

Virtuel

Permet à l'interrupteur principal de fonctionner en sélectionnant l'interrupteur principal virtuel sur l'écran d'utilisation de la console.



Consultez le manuel du logiciel de l'outil pour plus d'informations sur la configuration de ces interrupteurs.

Entrée externe de console

Permet à l'interrupteur principal de fonctionner via un interrupteur externe (un boîtier de commutation physique/interrupteur principal connecté à l'ECU ASC-10 ou à la console).

 Si un interrupteur externe est connecté, ceci est généralement réalisé par le concessionnaire lors de la préparation de la machine. Le câble étiqueté « Cartographie à distance » se connecte au faisceau de la console et fournit l'alimentation nécessaire pour activer et désactiver la cartographie de couverture et l'entrée de l'interrupteur principal.

7.6. Réglage de la vitesse du véhicule

Envoie les informations relatives à la vitesse du véhicule à l'outil ISOBUS, afin de contrôler le taux de performance ou pour d'autres fonctions.

 Cette option est visible uniquement si l'outil actif est un outil ISOBUS.

1. Sélectionnez **Outil / Vitesse**.



Renvoie à l'ECU la vitesse sur le bus ISO et/ou NMEA2000.

2. Sélectionnez la ou les sorties requises.

Chapitre 8 – Configuration de produit

8.1. Configuration de la base de données de produits

Les définitions de produits peuvent être enregistrées dans une zone commune. Cela permet à plusieurs contrôleurs de taux d'utiliser des produits communs sans avoir à entrer plusieurs fois chaque nom de produit et chaque taux.

Vous pouvez définir et enregistrer des taux, des incréments et des densités de produit pré-établis, de façon à pouvoir les rappeler dans le contrôleur de taux approprié.

Le facteur de calibrage de chaque produit est affecté à chaque réservoir ou bac d'outil. Cela signifie, par exemple, que vous pouvez enregistrer l'urée une fois avec des valeurs de calibrage différentes pour chaque bac.

Pour plus d'informations, reportez-vous aux manuels de l'opérateur de l'épandeur / du pulvérisateur / du semoir.

L'option de menu **Produit** permet de créer des définitions de produits granulaire, liquide et NH3 (ammoniac).



Pour chaque produit, les informations suivantes doivent être définies :

- **Densité** (granulés uniquement) : la densité de produit est utilisée avec les volumes de réservoir pour déterminer la capacité des réservoirs. Définie en kg/l ou lb/gal.
- **Incrément de taux** : définit l'intervalle de modification du taux d'application lorsque l'opérateur appuie sur le bouton

d'augmentation/réduction du taux d'application. Le taux peut être modifié selon un taux fixe ou selon un pourcentage du taux défini pour **Préréglage1 de taux**. Reportez-vous à Type d'incrément du taux d'application, page 30.

- **Préréglage1 de taux/Préréglage2 de taux** : définit les taux d'application prédéfinis.
- **Facteur de calibrage** : quantité de produit dispersé par tour de l'unité de mesurage de produit pour les produits granulaires et nombre d'impulsions du débitmètre par litre de liquide. Cette valeur peut être consultée ici mais doit être définie pour chaque outil et produit. Pour plus d'informations, reportez-vous aux manuels de l'opérateur de l'épandeur / du pulvérisateur / du semoir.

Chapitre 9 – Fonctionnement de base

9.1. Utilisation des mini-vues



1 Barre de navigation

Vous pouvez ouvrir des mini-vues en sélectionnant une fonction dans la barre de navigation.

Certaines mini-vues ont une flèche d'agrandissement. Elle sert à afficher la vue en plein écran soit en sélectionnant la flèche, soit en faisant défiler la mini-vue de gauche à droite.



Pour déplacer la mini-vue vers le haut ou vers le bas, touchez n'importe où à l'intérieur de la mini-vue et faites glisser dans la

direction souhaitée. La mini-vue commence à se déplacer lorsque votre doigt dépasse son cadre.

Pour fermer la mini-vue, sélectionnez la fonction dans la barre de navigation, sélectionnez la flèche en haut à gauche ou appuyez n'importe où à l'intérieur de la mini-vue et faites glisser vers la gauche dans la barre de navigation.



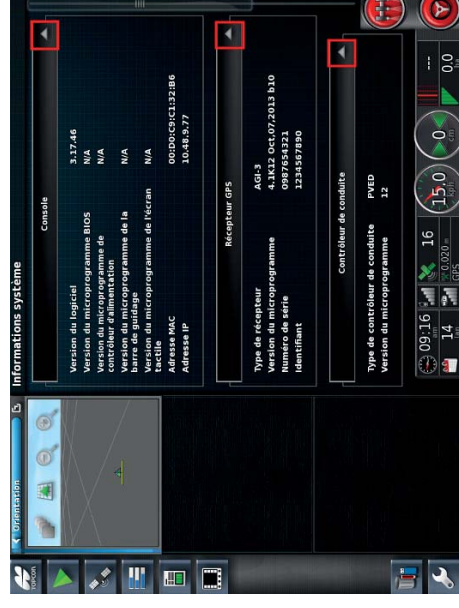
L'affichage plein écran ne dispose pas de flèche pour le réduire. Lorsqu'une autre mini-vue est agrandie, les informations affichées sur l'écran principal sont remplacées.

9.2. Affichage des informations sur le système

Le logo Topcon sur la barre de navigation est utilisé pour afficher des informations récapitulatives sur le logiciel et le système.



Agrandissez la mini-vue pour faire apparaître l'ensemble du panneau d'informations système.



Utilisez les flèches pour développer ou masquer les informations. Une barre de défilement apparaît si nécessaire.

9.3. Affichage du guidage

Par défaut, l'écran de guidage étendu s'ouvre lors du premier accès à l'écran d'utilisation. Il peut également être consulté dans une mini-vue.



Les contrôles d'affichage disponibles dans la mini-vue peuvent aussi être consultés dans la vue plein écran de l'écran de guidage.

9.3.1. Utilisation des contrôles des vues

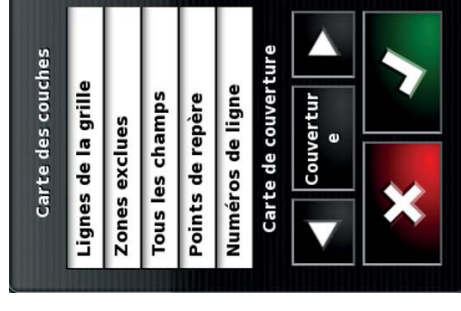
 Une option permettant d'afficher une vue panoramique de la carte est également disponible (se reporter à Affichage panoramique, page 37).



1 Contrôles de vue

Sélection des couches cartographiques visibles

1. Sélectionnez  pour choisir les couches de couverture et d'informations à afficher sur la carte.



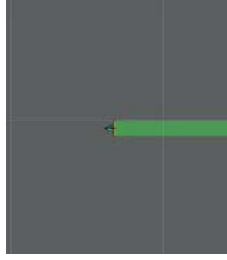
Carte des couches

- **Lignes de la grille** : afficher les lignes de la grille sur l'écran de guidage.
- **Zones exclues** : reportez-vous à Configuration des zones d'exclusion, page 153.
- **Tous les champs** : affiche tous les champs définis dans l'exploitation actuelle.
- **Points de repère** : reportez-vous à Configuration des points de repère, page 150.
- **Numéros de ligne** : affiche les lignes de référence sous la forme d'une rangée de lignes numérotées dans le champ (s'applique uniquement aux lignes AB).

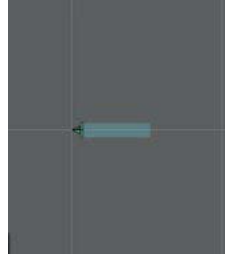
Carte de couverture

Le sélecteur de carte de couverture permet de sélectionner un type de carte de couverture. Pour ce faire, appuyez sur le bouton central et effectuez une sélection dans une liste, ou appuyez sur les flèches gauche/droite pour faire défiler la liste avec un aperçu en direct de la

couche sur la carte en arrière-plan. La liste contextuelle contient des descriptions de couche légèrement plus longues, ce qui peut faciliter la sélection de la bonne carte.



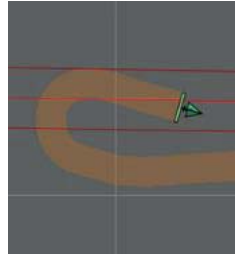
La couverture est représentée en vert.



Le taux appliqué s'affiche dans la couleur sélectionnée.



Légende affichée pour les taux appliqués.



La qualité du signal GPS est représentée en orange.



Légende affichée pour la qualité du signal GPS.

Modification des légendes

Les légendes affichées pour Taux appliqué et Qualité GPS peuvent être modifiées.

1. Cliquez sur la légende pour afficher la couleur de la légende et la carte des plages.

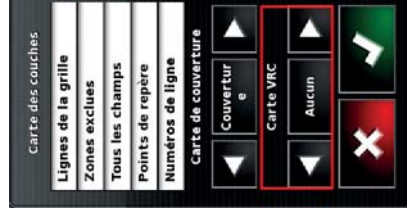


2. Sélectionnez **Modifier** pour modifier les couleurs et les plages utilisées.

Carte VRC

Si le contrôle de taux variable est activé sur l'écran de configuration (**Système** / **Fonctions** / **Outil**), l'option Carte VRC s'affiche sous le sélecteur de carte de couverture.

Le sélecteur de carte VRC permet d'afficher une couche de carte VRC (ou de la masquer en sélectionnant **Aucun**).



Basculer le mode d'affichage de carte

1. Sélectionnez  pour basculer entre les vues de la carte (Nord en haut, vue du ciel ou perspective).



Dans la vue avec le Nord en haut de l'écran représente le Nord.



Dans la vue du ciel, le haut de l'écran représente la direction actuelle du véhicule.



La vue en perspective place la carte en perspective virtuelle avec un horizon virtuel.

Zoom sur la carte



Sélectionnez pour zoomer ou dézoomer si nécessaire. Appuyez et maintenez pour déplacer le curseur rapidement.

9.4. Affichage des informations GPS

Pour afficher et surveiller les informations GPS :

1. Sélectionnez **GPS** dans la **barre de navigation**. Affichage des informations de positionnement.



La latitude et la longitude indiquent la position du véhicule.

Est et Nord indiquent la position en projection Transverse Universelle de Mercator (UTM) et la zone du véhicule. Celles-ci sont indiquées en mètres.

Les numéros de la grille dans l'axe est-ouest (horizontal) sont appelés coordonnées rectangulaires direction E-O (Eastings - Est), et les numéros de la grille dans l'axe nord-sud (vertical) sont appelés coordonnées rectangulaires direction S-N (Northings - Nord).



2. Sélectionnez l'onglet **Orientation du véhicule**.



Celui-ci indique l'altitude, le cap (itinéraire en degrés), la vitesse actuelle du véhicule et le roulis/tangage (latéral/longitudinal, en degrés).

Le roulis est l'inclinaison droite/gauche du véhicule.
Le tangage est l'inclinaison avant/arrière du véhicule.

3. Sélectionnez l'onglet **Précision GPS**.



Cet écran affiche le nombre de satellites disponibles, le temps écoulé depuis la rectification (Age en secondes), la HDOP (plus la valeur est basse, meilleure est la précision) et la HRMS (plus la valeur est basse, meilleure est la précision).

i La valeur HDOP (Horizontal Dilution of Precision, dilution horizontale de la précision) indique l'effet sur la précision du nombre et de la localisation des sources satellites. Pour conserver des valeurs GPS précises, maintenez l'antenne dégagée de toute obstruction.

HDOP < 1,0	Précision bonne
HDOP compris entre 1,0 et 4,0	Précision moyenne
HDOP > 4	Précision mauvaise
GPS invalide 0	Aucun signal

La valeur HRMS (Horizontal Root Means Squared, moyenne quadratique horizontale) calcule une position horizontale moyenne à partir des informations données par les satellites.

9.5. Affichage des diagnostics

Pour afficher des informations de diagnostic :

1. Sélectionnez **Diagnostics système** dans la **barre de navigation**. Les informations relatives à l'utilisation de la mémoire s'affichent.



2. Sélectionnez l'onglet **Diagnostics de console**. Les informations d'état de la console s'affichent.



3. Sélectionnez l'onglet **Codes de problème** .



Les messages d'erreur s'affichent sous forme d'une liste. En cas de problème, notez ces messages pour les communiquer au personnel de l'assistance client.

La **journalisation** est utilisée par le personnel de l'assistance client. Cependant, si le personnel de l'assistance Topcon envoie un fichier de configuration de la journalisation, celui-ci peut être chargé depuis une clé USB et exécuté via cet écran.



9.6. Affichage des informations relatives à une tâche

Pour afficher les informations sur une tâche :

1. Sélectionnez l'icône d'**informations sur la tâche** dans la **barre de navigation**.



Celle-ci donne des informations globales sur l'avancement de la tâche.

2. Pour afficher d'autres informations ou prendre des notes, sélectionnez les onglets suivants.



Statistiques du travail



Configuration de la tâche



Paramètres de guidage



Remarques à propos de la tâche : appuyez avec le doigt n'importe où dans l'écran de remarques pour faire apparaître un clavier.

Si un outil doté de plusieurs flèches est sélectionné, une icône s'affiche pour sélectionner la flèche sur laquelle afficher des informations.

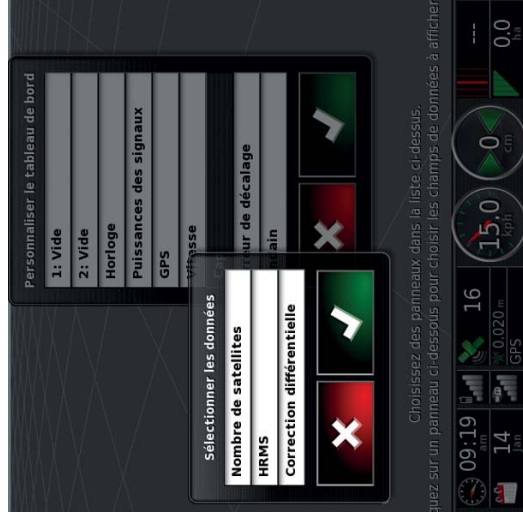
9.7. Surveillance du tableau de bord

L'affichage du tableau de bord peut être ajusté. L'affichage ci-dessous est celui par défaut.



9.7.1. Personnalisation du tableau de bord

1. Sélectionnez n'importe quelle zone du tableau de bord pour personnaliser les informations affichées.
2. Appuyez de nouveau sur le panneau à personnaliser ; de nouvelles options s'affichent.
3. Désélectionnez et sélectionnez les options le cas échéant.



4. Confirmez le nouvel affichage du tableau de bord. Les options sélectionnées apparaissent sur le tableau de bord.

Heure et date



L'heure est définie via l'écran de configuration, **Utilisateur / Région / Heure/Date**. La date est fournie via le signal GPS.

Puissance du signal



Le panneau d'intensité du signal montre l'intensité des signaux GPS et sans fil.

GPS et source de rectification



Le panneau GPS indique :

- L'état du système (icône satellite) et le nombre de signaux satellitaires disponibles
- La qualité de la rectification et la précision de la position
- La source de rectification utilisée (DGPS, PPS, RTK, Float RTK, SBAS, OmniSTAR VBS, OmniSTAR XP, OmniSTAR HP, OmniSTAR G2, invalide, inconnue, estimée, GPS, saisie manuelle).

Une précision à 2 cm est une précision très élevée.

Si la source de rectification est configurée sur **Autonome**, le tableau de bord affiche **GPS**.

Icône satellite

Une icône représentant un satellite vert indique que le GPS et la source de rectification convergent ; cette indication se base sur la valeur HDOP. Toute autre couleur indique que les informations ne sont pas disponibles :



Gris : aucune source de rectification, aucun signal



Rouge : mauvaise précision



Jaune : précision moyenne



Vert : bonne précision



Si **AUTOMATIQUE** a été choisi lors de la configuration du GPS, la couleur peut changer en cours de fonctionnement lorsque des sources de rectification différentes sont détectées.

Si une source spécifique a été désignée lors de la configuration du GPS, le système cherche à détecter le système choisi.

Reportez-vous à la page 57 pour plus d'informations sur les sources de rectification et à la page 109 pour plus d'informations sur la valeur HDOP.

Icône de rectification



Verte : la source de rectification a convergé pour la conduite automatique. (La précision de la position dans le panneau Statut du volant est verte.)



Jaune : source de rectification reçue mais pas assez précise pour pouvoir embrayer la conduite automatique. Vérifiez la correction différentielle et la précision de la position dans le panneau Statut du volant.

 **Rouge** : la source de rectification reçue est différente de la configuration.

 **Grise** : aucune source de rectification n'est reçue.

Informations de guidage



Les panneaux d'informations de guidage peuvent être configurés pour afficher quatre des six options possibles : erreur d'itinéraire, vitesse, cap, andain, zone couverte ou surface restante.

 L'erreur d'itinéraire indique la distance entre le véhicule et le guide le plus proche.

L'icône de vitesse du véhicule change en fonction de la source de vitesse du véhicule sélectionnée dans l'écran de configuration **Outil** / contrôleur / **Source de vitesse**. Si la vitesse du véhicule s'affiche de manière incorrecte, le calibrage de la source de vitesse peut être nécessaire.

9.8. Enregistrement des informations relatives aux tâches

La console permet aux opérateurs d'enregistrer et de stocker des fonctions et des fichiers de travail pour un grand nombre de champs et pour chacune des tâches de chaque champ.

Sous chaque champ, il est possible d'enregistrer des informations supplémentaires comme les limites et la présence d'obstacles.

Sous chaque tâche, il est possible d'enregistrer des informations sur la tâche. Il est important de nommer les exploitations, les champs et les tâches de façon explicite afin de pouvoir accéder aux informations lors de la saison suivante.

L'opérateur peut ensuite sélectionner le champ facilement et accéder aux mêmes limites, points de repère et lignes de référence sans avoir à tout recréer depuis le début.

9.9. Couleurs et statuts des fonctions

L'écran d'utilisation utilise un code couleur pour indiquer le statut des fonctions. La signification exacte varie légèrement en fonction des outils, des choix et des fonctions définis à la configuration.

De manière générale :

- Le rouge indique que la fonction ne peut pas être utilisée. Vérifiez que tous les éléments nécessaires ont été activés et correctement configurés.
- Le blanc indique que la fonction est prête à être utilisée.
- Le jaune ou le vert indique que la fonction est actuellement utilisée.

9.10. Explication des noms de fichier par défaut

Quand de nouveaux véhicules, outils, lignes de référence ou tâches sont créés, le système propose un nom par défaut qui peut être modifié par l'opérateur.

Chaque nom par défaut se compose de trois parties :

- une lettre qui indique le type d'élément (ligne, courbe, tâche etc.) ;
- la date (MMJJAA) à laquelle l'élément a été créé ;
- l'heure à laquelle l'élément a été créé.

Exemples :

C_020113_1351 est une courbe créée le 1er février 2013 à 13 h 51.

J_0111413_1121 est une tâche (Job) créée le 14 janvier 2013 à 11 h 21.



Notez que le paramètre **Utilisateur / Région / Heure/date** dans l'écran de configuration permet de placer le mois avant ou après le jour.



Il est recommandé de renommer les éléments en respectant une logique. Ceci permet de les identifier facilement lors des saisons ultérieures.

Chapitre 10 – Calibrage du volant

La console utilise les données satellitaires qu'elle reçoit, via le récepteur fixé sur le toit du véhicule, pour identifier avec précision les coordonnées du véhicule. L'utilisation de ces données, et leur combinaison à d'autres données, permet au système d'estimer la position du véhicule et de contrôler le système de conduite.

Pour que ceci fonctionne correctement, le système doit être calibré pour chaque véhicule. Si le système n'a pas été calibré pour le véhicule utilisé, suivez les étapes décrites dans ce chapitre.



AVERTISSEMENT : placez le véhicule dans une zone adaptée plane, à l'écart des personnes et des obstacles, et offrant suffisamment d'espace pour accomplir des cercles complets avec le véhicule. Pour garantir un étalonnage exact, le véhicule doit être situé dans une zone dégagée, à une distance suffisante des arbres, des lignes haute tension et des bâtiments.

Il est recommandé d'enlever l'outil s'il est de type remorqué, pivoté, pour exclure des interférences avec la barre d'attelage.



Remarque : les écrans de calibrage peuvent être différents selon le véhicule sélectionné. Certains régulateurs de conduite proposent un calibrage hydraulique.

10.1. Calibrage de la boussole

Suivez ces étapes pour lancer l'assistant de calibrage. Avant de commencer, amenez le véhicule à un endroit où il n'y a pas de risque d'interférence avec le calibrage. Le véhicule doit se trouver à distance des lignes haute tension et de grands objets métalliques, avec suffisamment de place pour effectuer un cercle complet.



Les écrans de calibrage peuvent être différents selon le véhicule sélectionné. **LISEZ TOUJOURS ATTENTIVEMENT LES INVITES AFFICHEES A L'ECRAN.**

1. Sélectionnez **menu Options de conduite / Calibrage de la conduite automatique**.



L'écran Calibrage du volant s'affiche.



2. Sélectionnez **BOUSSOLE**. Si l'élément affiche l'état calibré, effectuez tout de même le calibrage au cas où le récepteur n'aurait pas été calibré sur ce véhicule.
3. Lisez le texte à l'écran et amenez le véhicule dans un endroit plat, à distance des lignes à haute tension et d'objets métalliques de grande taille. Sélectionnez Suivant



4. Effectuez un cercle avec le véhicule en tournant le volant à environ 75 % de sa course maximale (la direction n'a pas d'importance). Après avoir effectué un tour et demi, arrêtez et sélectionnez le bouton Suivant.



5. Roulez tout droit pendant environ 100 m et **ARRETEZ** le véhicule. Sélectionnez Suivant.



6. Le système commence à enregistrer les données de calibrage. Patientez jusqu'à ce que l'écran indique que le calibrage a réussi puis confirmez



10.2. Calibrage du capteur d'angle de volant



AVERTISSEMENT : avant de sélectionner le bouton Suivant, assurez-vous que le tracteur dispose de suffisamment d'espace pour effectuer la manœuvre complète. L'étalonnage peut prendre 60 secondes dans chacun de ces modes de braquage.



AVERTISSEMENT : certains modèles de véhicule peuvent bouter automatiquement les roues dans la position nécessaire.

1. Sélectionnez **CAPTEUR D'ANGLE DE VOLANT**. Si l'élément affiche l'état calibré, effectuez tout de même le calibrage au cas où le récepteur n'aurait pas été calibré sur ce véhicule.



Le contenu des écrans et le nombre d'écrans peuvent varier en fonction du véhicule. Si un message d'erreur s'affiche, lisez-le et prenez les mesures recommandées avant de poursuivre.

2. Roulez en marche avant avec le véhicule pour lancer la procédure. Le calibrage du capteur d'angle de roue doit être effectué à 2 km/h (1,2 mi/h).

3. Tournez le volant à gauche jusqu'à la butée et sélectionnez Suivant . La console émet un bip et passe à l'étape suivante une fois le calibrage terminé.



4. Tournez le volant à droite jusqu'en butée et sélectionnez Suivant. La console émet un bip et passe à l'étape suivante une fois le calibrage terminé.



5. Assurez-vous que le véhicule roule toujours à 2 km/h (1,2 mi/h). Tournez le volant en position centrale, ou aussi près que possible de la position centrale.



Vous devez impérativement tourner le volant en position centrale et conduire en ligne droite avant de sélectionner Suivant, afin de ne pas affecter les performances du système.



AVERTISSEMENT : assurez-vous que le tracteur dispose de suffisamment d'espace pour revenir en marche avant en position centrale avant la suite des opérations.

6. Sélectionnez Suivant.



7. Le système commence à enregistrer les données de calibrage. Patientez jusqu'à ce que l'écran indique que le calibrage a réussi puis confirmez .



 Avec certains régulateurs de conduite, la console propose un calibrage hydraulique. Dans ce cas, sélectionnez Hydraulique et suivez les invites à l'écran.

10.3. Calibrage du biais de montage

Ceci doit être réalisé dans une zone dégagée de tout obstacle. Si le montage du récepteur n'est pas tout à fait de niveau, ce calibrage effectue un réglage à partir de la position actuelle.



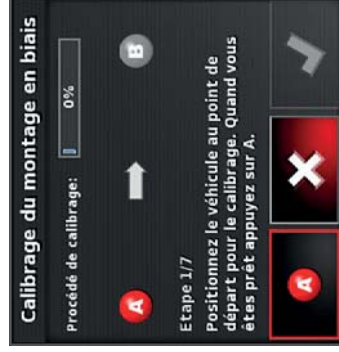
AVERTISSEMENT : assurez-vous que le véhicule dispose de suffisamment d'espace pour rouler tout droit pendant au moins 70 m/230 pi et tourner à la fin de chaque guide.

1. Sélectionnez **BIAIS DE MONTAGE**. Si l'élément affiche l'état calibré, effectuez tout de même le calibrage au cas où le récepteur n'aurait pas été calibré sur ce véhicule.



 Pour le calibrage du biais de montage, les points de référence « A » et « B » sont établis sur 70 m/230 pi, le véhicule avançant à une vitesse de 2 km/h ou 1,2 mi/h le long du guide. L'opérateur fait demi-tour à la fin de la ligne et répète la procédure. Il est important que le véhicule passe sur les points de référence « A » et « B » avec une tolérance d'environ 30 cm pour pouvoir démarrer la prochaine étape du calibrage.

2. Remplacez le véhicule dans une zone dégagée. Lorsqu'il est prêt pour le calibrage, sélectionnez **A** pour marquer le point de référence « A ».



3. Roulez tout droit en marche avant. Le point de référence B est créé automatiquement lorsque la **distance jusqu'au point A** est de 70 m/230 ft.

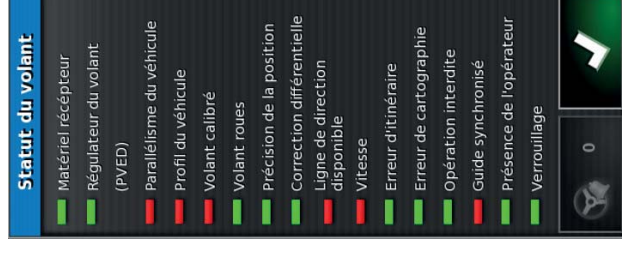


4. Faites demi-tour et récupérez le guide qui vient d'être marqué. Le numéro de voie doit être « 0 ».
5. Sélectionnez **Embrayage de conduite automatique** sur l'écran d'utilisation pour conduire le long du guide. La couleur devient verte, un signal sonore est émis et un message d'enclenchement clignote sur l'écran pour signaler que la conduite automatique est active.



Si la conduite automatique ne s'enclenche pas lorsque vous sélectionnez **Embrayage de conduite automatique**, la boîte de dialogue de statut du volant s'affiche.

6. Réglez tous les problèmes signalés en rouge avant de passer à la procédure de calibrage du biais de montage.



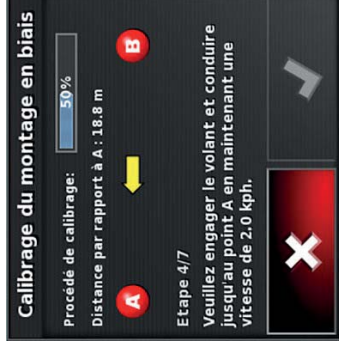
7. Roulez jusqu'au point « B » créé au préalable lors de la procédure de calibrage.



8. Réglez la vitesse du véhicule à 2 km/h ou 1,2 mi/h.
9. Roulez le long du guide jusqu'au point « A » créé précédemment.
Quand le paramètre **Distance jusqu'à A** indique 50 m, la ligne bleue sur la barre de progression Procédé de calibrage commence à se déplacer et le pourcentage augmente.



- Quand la barre de progression Procédé de calibrage atteint 50 %, la barre de calibrage s'arrête et le pourcentage reste à 50 %.
- Cela montre que le système dispose de suffisamment de données pour la première étape du calibrage et que le processus de calibrage du biais de montage est interrompu à ce stade.
10. Continuez pour franchir le point de référence « A ».



11. Après avoir franchi le point « A », faites demi-tour.

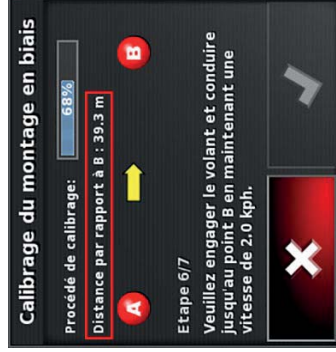


12. Récupérez à nouveau la voie « 0 » et réactivez la direction automatique.
13. Repassez sur le point de référence « A » en roulant dans le sens inverse.





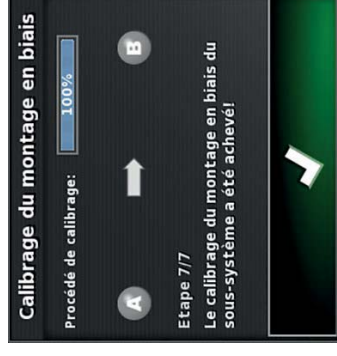
14. Réglez la vitesse du véhicule à 2 km/h ou 1,2 mi/h.
15. Roulez le long du guide jusqu'au point de référence « B » créé précédemment.
Quand le paramètre **Distance par rapport à B** est inférieur à 50 m, la ligne bleue sur la barre de progression Procédé de calibrage commence à avancer à partir de 50 % et le pourcentage augmente.



- Quand la barre de progression Procédé de calibrage atteint 100 %, le système a suffisamment de données pour la deuxième étape du calibrage et le calibrage du biais de montage est interrompu à ce stade.
16. Continuez pour franchir le point de référence « B ».



17. Arrêtez le véhicule. Le biais de montage est étalonné.
18. Confirmez  pour revenir au menu de calibrage.



L'écran de calibrage indique **Calibré** pour la boussole, le capteur d'angle de volant et le biais de montage.



19. Confirmez  pour revenir à l'étape précédente.



Les indicateurs de la boîte de dialogue Statut du volant sont désormais tous verts.

10.4. Gestion des erreurs/alarmes de calibrage

Les erreurs/alarmes suivantes peuvent survenir durant le calibrage. Effectuez les procédures recommandées ci-dessous pour corriger les erreurs.

Illustration	Erreur
	Contrôleur de conduite non initialisé Le sous-système de conduite n'est pas sous tension ou n'est pas prêt à l'emploi. Vérifiez si le sous-système de conduite est sous tension et prêt à l'emploi.
	Profil de conduite non similaire Les paramètres de profil du véhicule sélectionné ne correspondent pas à la configuration du véhicule dans le sous-système de conduite. Sélectionnez le bon profil de véhicule pour ce véhicule.
	Paramètres non similaires Le parallélisme du véhicule ne correspond pas à la configuration du système de conduite. Re-sélectionnez le véhicule sur l'écran de configuration ou vérifiez que le parallélisme du véhicule est correct dans l'écran de configuration du parallélisme.

Illustration	Erreur
	Récepteur déconnecté Le récepteur AGI s'est arrêté, présente une panne de courant ou la connexion série récepteur-console a été interrompue. Vérifiez l'alimentation électrique du récepteur et assurez-vous que la connexion série est correcte.
	Echec de calibrage de la boussole Effectuez de nouveau le calibrage de la boussole et assurez-vous que le véhicule accomplit un tour et demi. Veillez à ce que le véhicule soit à l'arrêt lors de l'exécution de la procédure. Placez le récepteur à l'écart de sources magnétiques.
	Echec du calibrage du capteur d'angle de volant Effectuez de nouveau la procédure et assurez-vous que l'essieu directeur se déplace sur toute la plage. Vérifiez le changement des informations sur la position du capteur d'angle de volant lorsque l'essieu directeur est tourné. Contrôlez les faisceaux et les connexions du capteur d'angle de volant. Vérifiez l'état du capteur de volant. Capteur d'angle de volant défectueux.

Illustration	Erreur
	Capteur d'angle de volant non détecté La valeur donnée par le capteur d'angle de volant est égale à 0. Vérifiez l'état du capteur et des faisceaux. Erreur de profil du véhicule. Le régulateur de direction n'est pas configuré pour l'utilisation du capteur d'angle de volant.
	Microprogramme du récepteur obsolète Mettez le microprogramme du récepteur à jour.

Chapitre 11 – Menu Champ

Ce chapitre explique comment configurer un client, une exploitation, un champ, des limites, des points de repère et des zones d'exclusion. Il s'agit des premières étapes d'une tâche.

La console enregistre les informations relatives aux champs afin que, une fois les champs configurés, ces informations puissent être appliquées à d'autres tâches sur les mêmes champs.

Amenez le véhicule au champ et suivez les étapes pour configurer le champ et identifier ses caractéristiques.

i Remarque : le véhicule doit être dans le champ ou à proximité pour que les limites et les informations connexes apparaissent à l'écran.

11.1. Création d'un client / d'une exploitation / d'un champ

1. Sélectionnez **menu Champ / Nouveau champ**.



2. Sélectionnez **NOM DU CLIENT** (ou sélectionnez un client déjà configuré).

i Lorsqu'il est nécessaire d'attribuer des noms à des éléments, des noms par défaut sont proposés par le système. Il est fortement recommandé à l'opérateur de nommer les éléments de manière réfléchie et structurée, afin de faciliter la réutilisation des informations lors des futures saisons.



3. Sélectionnez **Nouveau**, saisissez un nom et confirmez.
4. Sélectionnez **NOM DE L'EXPLOITATION** (ou sélectionnez une exploitation déjà configurée).
5. Saisissez un nom et confirmez.
6. Sélectionnez **NOM DU CHAMP**, saisissez un nom et confirmez.
7. Une fois cette section complétée, le nouveau champ est sélectionné. Passez à Configuration d'une nouvelle limite, page 144.

i Pour modifier cette configuration après qu'elle a été confirmée, reportez-vous au Responsable du répertoire, page 206.

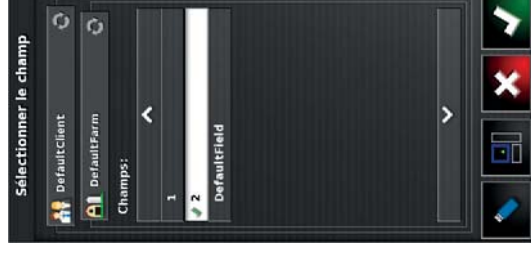
11.2. Sélection d'un client / d'une exploitation / d'un champ

 Remarque : le véhicule doit être dans le champ ou à proximité pour que les limites et les informations connexes apparaissent à l'écran.

1. Sélectionnez **menu Champ / Sélectionner le champ**.



2. Sélectionnez le client, l'exploitation et le champ, puis confirmez.



3. Pour importer des informations de champ depuis une clé USB, sélectionnez l'icône USB .
4. Pour sélectionner le champ le plus proche, sélectionnez l'icône de **champ le plus proche** .
5. Confirmez les sélections de champs.

La position GPS actuelle est utilisée. Ceci ne fonctionne que si les limites des champs voisins ont été créées.

 Pour modifier cette configuration après qu'elle a été confirmée, reportez-vous au Répertoire du répertoire, page 206.

11.3. Configuration d'une nouvelle limite

La configuration de la limite consiste à fixer le périmètre du champ.

Pour ce faire, une compensation de limite peut être entrée. Il s'agit de la distance entre le centre du véhicule et la limite réelle à définir. Celle-ci prend en compte les clôtures et autres obstacles qui empêchent le véhicule de passer exactement sur la limite.

Une fois la compensation entrée, le véhicule doit être conduit le long de la limite du champ.

1. Conduisez le véhicule jusqu'à la limite du champ.
2. Sélectionnez **menu Champ / Compensation de la limitation**.



3. Sélectionnez **COMPENSATION DE LA LIMITATION** et entrez la distance de compensation par rapport à la limite nécessaire pour éviter le contact avec les clôtures, arbres, etc.

 Utilisez un décalage négatif si la limite est à gauche du véhicule ou de l'outil et un décalage positif si elle est à droite. La valeur zéro indique que le véhicule a exactement suivi la limite.



 Un outil doit avoir été défini lors de la configuration, mais il n'est pas nécessaire de fixer physiquement l'outil au véhicule.

4. Sélectionnez l'icône d'**enregistrement de la limite de champ** .
5. Conduisez le véhicule le long de la limite du champ. Une ligne bleue représente la limite enregistrée, en prenant en compte le décalage éventuel.



6. Sélectionnez l'icône de **pause**  pour interrompre l'enregistrement. Ceci est utile si un obstacle empêche de conduire sur la limite. L'icône change pour afficher l'option

d'enregistrement. Sélectionnez l'icône d'**enregistrement**  pour reprendre l'enregistrement. La limite sera représentée par une ligne droite entre le point d'interruption de l'enregistrement et le point où l'enregistrement a repris. Notez que l'enregistrement de la limite peut être automatiquement interrompu si l'interrupteur principal est éteint (voir Suspendre l'enregistrement de la limite avec l'interrupteur principal, page 38).

7. Lorsque le véhicule approche du point de départ, sélectionnez

Terminer l'enregistrement de la limite de champ  pour terminer automatiquement la limite.

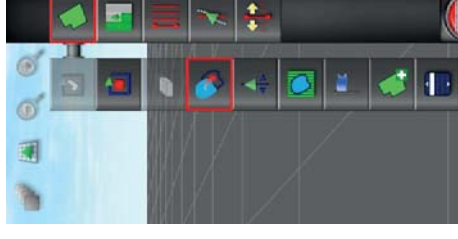
11.3.1. Création d'une limite à partir d'un fichier de formes

Vous pouvez importer une limite à partir d'un fichier de formes stocké sur une clé USB.



Le fichier doit contenir une seule forme sinon la limite sera définie à partir de la première forme contenue dans le fichier, qui peut être différente de la limite réelle.

1. Chargez le fichier de formes sur une clé USB.
2. Vérifiez que la clé USB est insérée dans la console.
3. Sélectionnez **menu Champ / Créer une limite à partir d'un fichier de formes**.



4. Sélectionnez l'icône USB en bas de l'écran . Les objets de données deviennent bleus.



5. Sélectionnez l'icône d'accueil USB  pour afficher l'arborescence des fichiers stockés sur la clé USB. Les fichiers et les dossiers à la racine de la clé USB s'affichent.

6. Sélectionnez un dossier pour l'ouvrir. Trouvez le fichier requis et sélectionnez-le. Le fichier s'affiche en blanc et le bouton Suivant est maintenant activé. Notez qu'il est possible de sélectionner plusieurs fichiers.

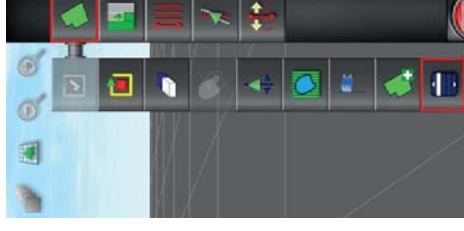


7. Confirmez pour importer le fichier de formes de limites.

11.3.2. Suppression d'une limite

Si une limite doit être modifiée, celle-ci peut être supprimée et une nouvelle limite peut être définie.

1. Conduisez jusqu'au champ.
2. Sélectionnez **menu Champ / Sélectionner le champ** pour choisir les noms de client, d'exploitation et de champ. La limite apparaît à l'écran.



3. Pour supprimer la limite, sélectionnez l'icône de **suppression de la limite** . Un message de confirmation apparaît.

 La suppression d'une limite est définitive.

11.4. Configuration des points de repère

Les points de repère sont utilisés sur la carte de guidage pour signaler des obstacles et des éléments du champ.



Si nécessaire, les points de repère peuvent être configurés avec une zone d'exclusion autour de l'obstacle (par exemple, un grand trou ou un pylône électrique). Le cas échéant, lisez cette section ainsi que Configuration des zones d'exclusion, page 153.

1. Conduisez jusqu'à l'élément à repérer.
2. Sélectionnez **Menu Champ / Définir le point de repère**.



3. Pour attacher un point de repère à l'obstacle, choisissez le symbole à placer sur la carte.



4. Pour modifier les points de repère prédéfinis, reportez-vous à Configuration des points de repère, page 76.

4. Pour personnaliser les points de repère, sélectionnez **Personnalisé** pour définir un point de repère spécifique.

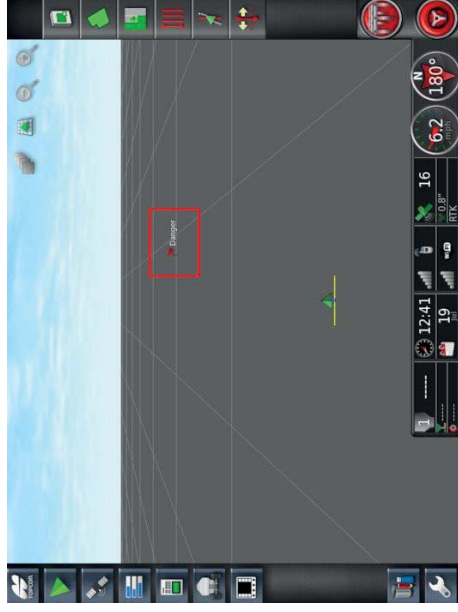


5. Sélectionnez le symbole souhaité.
6. Sélectionnez **NOM DU POINT DE REPERE** et saisissez le nom. Confirmez le nom. Validez pour ajouter le point de repère personnalisé.
7. Si une zone d'exclusion est nécessaire autour de l'obstacle, passez à Configuration des zones d'exclusion, page 153.
8. S'il n'est pas nécessaire de définir une zone d'exclusion, conduisez jusqu'au prochain élément à repérer et répétez la procédure.

11.4.1. Suppression ou modification d'un point de repère

Pour supprimer ou modifier un point de repère :

1. Sélectionnez le marqueur du point de repère sur l'écran.



2. Sélectionnez :

- **Modifier** pour choisir un autre point de repère.
- **Renommer** pour modifier le nom qui apparaît sur le point de repère.
- **Supprimer** pour supprimer le point de repère sélectionné ou **Effacer tout** pour supprimer tous les points de repère du champ.
- **Correction de dérive GPS** pour déplacer le véhicule vers l'emplacement du point de repère pour compenser la dérive GPS. Remarque : pour supprimer la correction de dérive GPS, reportez-vous à Correction de dérive GPS, 198.



11.5. Configuration des zones d'exclusion

Les zones d'exclusion sont utilisées pour indiquer les zones où le produit ne sera pas appliqué si la commande de section est utilisée.

Les zones d'exclusion sont déduites de la superficie totale du champ.

Une fois qu'une limite est définie, l'icône d'**enregistrement de la**

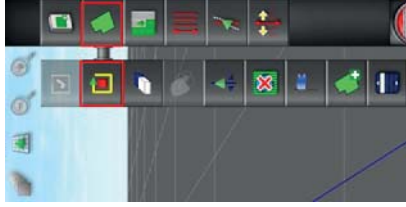
limite de champ devient jaune ( devient ) et peut être utilisée pour enregistrer des limites internes comme zones d'exclusion si nécessaire (par exemple autour d'une réserve d'eau).

1. Conduisez jusqu'à la zone.
2. Si une compensation est nécessaire pour prendre en compte un décalage par rapport au centre de l'outil du véhicule, ou pour éviter tout contact avec une clôture, une rangée d'arbres, etc., reportez-vous à Configuration d'une nouvelle limite, page 144 pour obtenir des instructions sur la configuration d'une compensation de limite. Si une compensation de limite a déjà été définie, il n'est pas nécessaire de la redéfinir.



Un outil doit avoir été défini lors de la configuration (reportez-vous au Configuration de l'outil, page 87), mais il n'est pas nécessaire de fixer physiquement l'outil au véhicule.

3. Pour définir la zone d'exclusion à l'intérieur de la surface délimitée, sélectionnez **menu Champ / Enregistrer la zone d'exclusion**, qui apparaît maintenant en jaune.



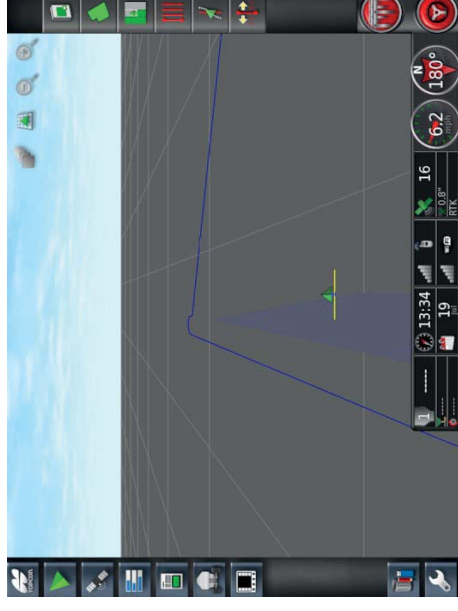
4. Conduisez le véhicule autour de la zone d'exclusion. Une ligne jaune s'affiche, tracée à partir du point de décalage défini.



5. Sélectionnez l'icône de **pause** pour interrompre l'enregistrement. Ceci est utile si un obstacle empêche de conduire sur la limite. L'icône change pour afficher l'option d'enregistrement. Sélectionnez l'icône d'**enregistrement** pour reprendre l'enregistrement ; la section entre ces points sera complétée par une ligne droite.

6. Lorsque le véhicule approche du point de départ, sélectionnez **Terminer l'enregistrement de la zone d'exclusion** pour terminer automatiquement la zone.

La zone d'exclusion apparaît sous forme d'une zone grisée.



11.5.1. Effacement d'une zone d'exclusion

Si des zones d'exclusion ne sont plus nécessaires, elles peuvent être supprimées.

1. Sélectionnez **menu Champ / Supprimer la carte d'exclusion**.



2. Pour rétablir les zones d'exclusion supprimées, sélectionnez l'icône de **sélection de la carte d'exclusion**.
3. Sélectionnez le fichier et confirmez. La carte d'exclusion réapparaît.

i Remarque : cette action peut aussi être utilisée pour importer des cartes d'exclusion et des fichiers de formes externes.

Insérez une clé USB contenant les fichiers et sélectionnez , puis  et recherchez les cartes d'exclusion ou les fichiers de formes.

Chapitre 12 – Menu Tâche

Le menu de tâche permet de sélectionner ou de configurer des informations pour un champ donné.

Lors de l'utilisation de ce menu, les informations sur la tâche sont stockées et l'activité peut être enregistrée et faire l'objet de rapports.

12.1. Création d'une nouvelle tâche

1. Pour configurer une nouvelle tâche, sélectionnez **menu Tâche / Créer une nouvelle tâche**.



2. Sélectionnez **NOM DE LA TACHE**.
3. Saisissez un nom et confirmez.



Lorsqu'il est nécessaire d'attribuer des noms à des éléments, des noms par défaut sont proposés par le système. Il est fortement recommandé à l'opérateur de nommer les éléments de manière réfléchie et structurée, afin de faciliter la réutilisation des informations lors des futures saisons.

4. Confirmez la nouvelle tâche.

12.2. Configuration d'une tournière

Les outils sont généralement utilisés de façon différente dans le champ et à proximité de la limite. Une tournière crée une zone à l'intérieur de la limite, qui sera traitée de façon différente. La largeur dépend de la technique de travail du champ utilisée par l'opérateur.

i Les tournières ne peuvent être créées qu'après avoir enregistré une limite ; reportez-vous à Configuration d'une nouvelle limite, page 144.

Suivez ces étapes pour définir la tournière de cette tâche à l'intérieur de la limite du champ.

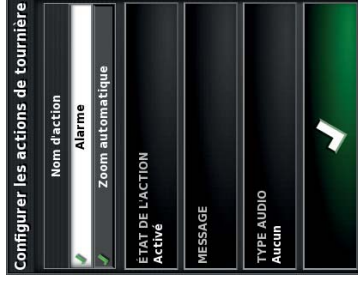
1. Sélectionnez **menu Tâche / Configurer la tournière pour cette tâche**.



2. Sélectionnez **LARGEUR DE TOURNIERE**.



3. Choisissez la largeur de la tournière à l'intérieur de la limite et confirmez. Un andain correspond à la largeur utile de l'outil.
4. Pour augmenter la largeur de la tournière, si nécessaire, sélectionnez **DECALAGE TOURNIERE**.
Cela peut être utile de fournir une zone tampon pour la conduite si la tournière a été définie de telle sorte que la pointe de l'outil risque de toucher la clôture.
Si vous avez enregistré la limite de champ avec la ligne bleue par-dessus la ligne de clôture (la limite physique du champ), puis défini une tournière d'un andain, vous serez amené à conduire avec la pointe de l'outil en contact avec la clôture pour remplir cette zone sans chevauchement. Il est évident que ce n'est pas un scénario intéressant. Dans cette situation, vous pouvez ajouter un décalage de 1 mètre (par exemple) à votre tournière, ce qui permet de déplacer la tournière 1 mètre à l'intérieur de la limite et vous donne un mètre d'écart entre l'outil et la clôture.
5. Saisissez la valeur du décalage et confirmez.
6. Sélectionnez **ANTICIPATION**. Ceci permet de définir la distance (en mètres) à partir de laquelle le véhicule commence à déclencher les actions.
7. Saisissez la distance d'anticipation des actions et confirmez.
8. Sélectionnez **Configurer les actions de tournière**.



Nom d'action

- **Alarme** : définit une alarme qui se déclenche à l'approche de la tournière.
- **Zoom automatique** : si cette fonction est activée, un zoom avant ou arrière est effectué sur la carte au niveau de zoom défini lorsque le véhicule approche de la tournière. Le niveau de zoom reprend la valeur initiale lorsque le véhicule quitte la tournière. Sélectionnez le niveau de zoom préféré.

i Quand une action est activée, elle est signalée par le symbole .
Quand une action est désactivée, elle est signalée par le symbole .

Etat de l'action

Permet à l'affichage de la carte d'effectuer un zoom avant à l'approche de la tournière.

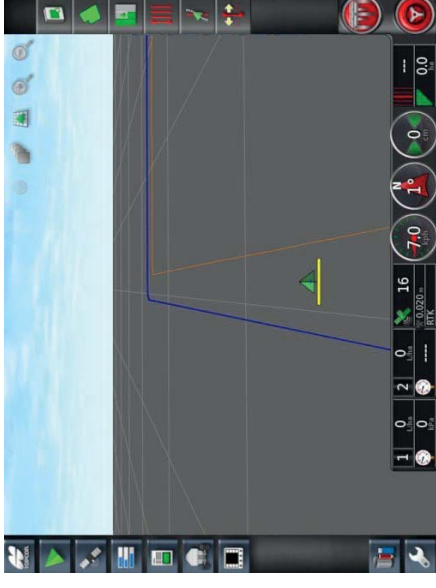
Message

Saisissez le texte d'un message visuel (par exemple « Approche d'une tournière »). Saisissez le texte et confirmez.

Type audio

Définit une alarme sonore. Sélectionnez le type et confirmez.

9. Confirmez les actions d'alarme et de zoom. L'écran peut maintenant afficher une tournière en orange à l'intérieur de la limite.



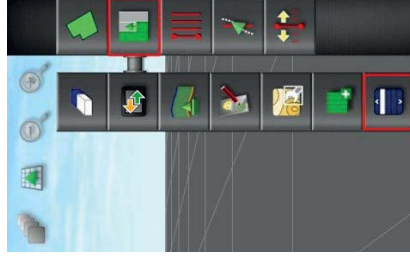
L'approche d'une tournière déclenche l'alarme et le zoom qui ont été configurés.

12.3. Sélection d'une tâche existante

Les informations relatives à une tâche peuvent être enregistrées, stockées et transférées pour pouvoir y accéder ultérieurement.

Amenez le véhicule dans le champ et suivez ces étapes pour choisir une tâche existante. Pour créer une nouvelle tâche, reportez-vous à la section Création d'une nouvelle tâche, page 157.

1. Avant de sélectionner une tâche existante, vérifiez que le bon champ est sélectionné (reportez-vous à Sélection d'un client / d'une exploitation / d'un champ, page 142).
2. Pour choisir la tâche dans une liste des tâches existantes, sélectionnez **menu Tâche / Sélectionner une tâche**.



3. Sélectionnez la tâche, puis confirmez.

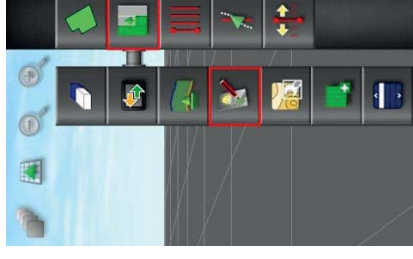
 Vous pouvez modifier le client, l'exploitation ou le champ en haut de la fenêtre de sélection de tâche pour importer une tâche à partir d'un champ voisin. Ceci peut être utile afin de réutiliser les informations stockées dans la tâche, telles que les observations météorologiques, les informations sur les récoltes ou les notes sur l'application du produit. La couverture doit être effacée manuellement avant le démarrage de la nouvelle tâche.

 L'outil utilisé pour créer la tâche doit être sélectionné pour charger une tâche existante.

12.4. Enregistrement d'une tâche

La console peut enregistrer les informations relatives à la tâche, les stocker et les exporter.

1. Sélectionnez **menu Tâche / Enregistrer les informations de tâche**.



Les options Météo et Conditions du sol sont facultatives. Il est recommandé d'ajouter des informations sur la culture et le produit.



2. Sélectionnez une catégorie, saisissez les informations et confirmez.

3. Utilisez la barre de défilement ou la flèche de masquage pour visualiser les options pour la culture et le produit.

4. Sélectionnez **NOM DE LA CULTURE**, saisissez un nom et confirmez.

5. Sélectionnez les catégories nécessaires, saisissez les informations et confirmez.

La section **Produit** de cet écran est destinée à enregistrer l'assortiment de produits utilisé pour cette tâche. Cette information est mémorisée indépendamment des définitions de produits enregistrées dans le menu **Produit** de l'écran de configuration.

6. Sélectionnez le **Nom du produit** dans la liste ou sélectionnez **Ajouter un nouveau produit**.

7. Sélectionnez **Taux** en regard du produit et saisissez le taux.

8. Sélectionnez **Unités** en regard du produit et choisissez l'unité de mesure.

12.5. Exportation d'un rapport de tâche

Les enregistrements de tâche peuvent être exportés au format PDF vers une clé USB.

Lorsque vous exportez une tâche, le rapport au format PDF est placé sous D:/Reports et sous D:/Client/Farm/Field/Reports. Les dossiers D:/Client/Farm/Field/CoverageShapefiles et D:/Client/Farm/Field/BoundaryShapefiles sont également créés.



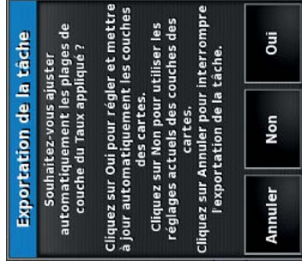
Les rapports peuvent également être exportés en tant que fichiers .csv en activant **ENREGISTREMENT DES DONNEES PAR POINT** sur l'écran de configuration (**Système / Fonctions / Console**) avant d'effectuer la tâche (reportez-vous à la page 43).

1. Insérez la clé USB dans la console.

2. Sélectionnez menu **Tâche / Echange de données / Exporter le rapport de tâche sur USB**.



Le message suivant apparaît.



Si vous sélectionnez **Oui**, les couleurs utilisées dans les cartes du rapport seront modifiées de sorte que la plus grande gamme de couleurs possible soit utilisée pour illustrer les taux appliqués.

Le travail actif ou en cours est exporté dans un dossier nommé Reports on the USB.



Avant de retirer une clé USB, commencez toujours par la déconnecter en appuyant sur l'icône d'**éjection USB** sur la base de la console . Un message s'affiche et indique que la clé USB peut être retirée en toute sécurité. Si ce n'est pas fait, le rapport peut être perdu ou corrompu.

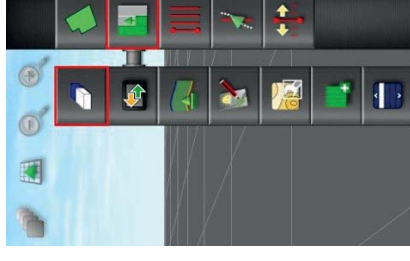
Lors de l'exportation, la couverture est également exportée ainsi que les fichiers de formes appliqués et le fichier de limites actuel.

Cette exportation peut se produire uniquement lorsque l'unité a un signal GPS et que la tâche en cours est chargée à moins de 15 kilomètres.

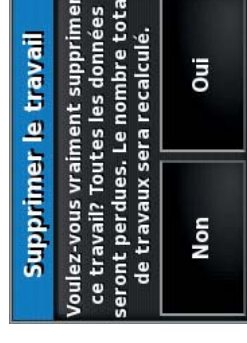
12.6. Suppression d'une tâche

Cette action supprime toutes les informations de couverture de l'écran et supprime les données enregistrées pour la tâche en cours. Cela n'affecte pas les informations relatives au champ ni les lignes de référence définies pour le champ.

1. Sélectionnez **menu Tâche / Supprimer le travail**.



Le message suivant apparaît.



2. Sélectionnez **Oui** pour effacer les données ou **Non** pour les conserver.

Pour supprimer des exploitations, des champs ou des données de tâches créés antérieurement, reportez-vous au Responsable du répertoire, page 206.

12.7. Utilisation du contrôle de taux variable

Avant d'être utilisé, le contrôle de taux variable (VRC) doit être configuré avec un contrôleur et activé sur l'écran Configuration (**Système** / **Fonctions** / **Outil**).

Sélectionnez  pour activer ou désactiver l'affichage du plan de VRC sur l'écran de guidage.

12.7.1. Si vous utilisez des plans de VRC

Il existe trois façons de procéder au VRC :

- Importer des plans de traitement (fichiers de formes et fichiers ISO XML) dans des tâches créées via l'assistant d'importation VRC.
- Utiliser les données en temps réel issues des capteurs d'azote montés sur le tracteur (par exemple : CropSpec de Topcon).
- Utiliser les données de tâche basées sur les plans de traitement.

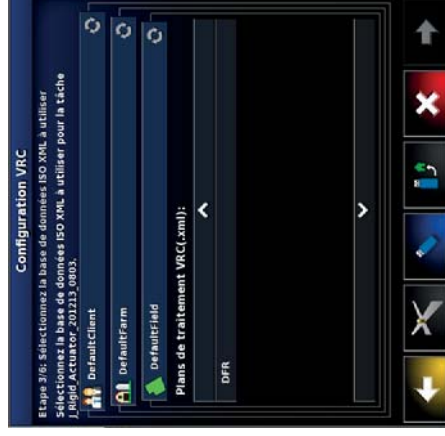
Les instructions suivantes concernent les deux premières méthodes. Si vous utilisez les données de la tâche, reportez-vous au Menu données de tâche, page 210.

Les fichiers de formes (.shp) et les fichiers ISO XML (.xml) peuvent être importés dans des tâches créées. Notez que seule la partie plan de traitement des données est utilisée si des fichiers .xml sont importés.

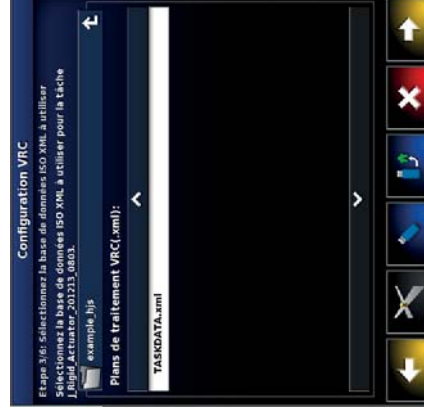
1. Sélectionnez un client/une exploitation/un champ ; reportez-vous à la page 142.
2. Pour créer une nouvelle tâche, reportez-vous à la section .
3. Sélectionnez **Menu Tâche** / **Configurer le contrôle de taux variable**.



4. Sélectionnez Suivant à l'étape 1 de l'assistant de configuration VRC.
 5. Sélectionnez la ou les source(s) de fréquence du VRC et sélectionnez Suivant. Les options sont les suivantes :
 - Fichiers de formes
 - ISO XML
 - Capteur CropSpec ou Yara (le cas échéant)
Notez que les fichiers de formes et les fichiers ISO XML ne peuvent pas être utilisés en même temps. Toutefois, les données CropSpec ou Yara peuvent être utilisées en association avec les fichiers de formes ou les fichiers ISO XML.
- Si l'option **Fichiers de formes** ou **ISO XML** est sélectionnée à l'étape 2, tous les plans précédemment importés vers le champ actuel sont affichés, afin que les plans déjà utilisés puissent être rappelés.
- Si les plans ne se trouvent pas déjà sur la console, insérez un périphérique USB comportant les plans de traitement.
 - Sélectionnez l'icône USB au bas de l'écran . Le fond de la fenêtre s'affiche en bleu pour indiquer que vous visualisez la liste des fichiers du périphérique USB.



- Sélectionnez l'icône d'accueil USB pour afficher l'arborescence des fichiers de la clé USB. Les fichiers et les dossiers à la racine de la clé USB s'affichent.
- Sélectionnez un dossier pour l'ouvrir. Trouvez le fichier requis et sélectionnez-le. Le fichier s'affiche en blanc et le bouton Suivant est maintenant activé. Notez qu'il est possible de sélectionner plusieurs fichiers.



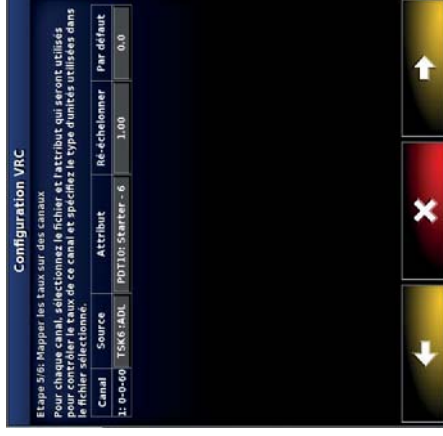
- Sélectionnez Suivant.

6. Si l'option ISO XML a été sélectionnée à l'étape 2, sélectionnez la tâche que vous souhaitez exécuter. Le fichier peut avoir plusieurs tâches répertoriées. Sélectionnez la tâche correspondant à l'outil installé.

7. Sélectionnez Suivant.

La source et les attributs doivent maintenant être affectés aux canaux.

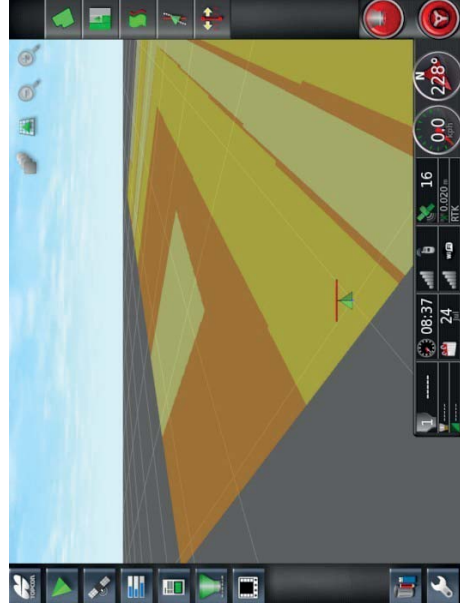
- **Canal** : réservoir ou bac contrôlé.
- **Source** : source du plan de traitement pour ce canal. La liste des fichiers précédemment sélectionnés apparaît ici. Vous pouvez également sélectionner une source en direct, telle que CropSpec ou Yara.
- **Attribut** : l'une des propriétés du fichier de formes ou du fichier ISOXML, ou les données du capteur transmises par CropSpec. Un même fichier de formes peut avoir plusieurs attributs pour définir le taux de plusieurs réservoirs. L'opérateur peut ainsi attribuer le traitement au réservoir approprié.
- **Ré-échelonner** : la valeur par défaut de cette colonne est de 1, ce qui signifie que le traitement défini dans la source sera utilisé directement. Toutefois, selon les conditions météorologiques, l'opérateur peut choisir d'augmenter ou de diminuer le taux d'application. Ceci permet une augmentation uniforme pour tous les taux définis. Par exemple, un ré-échelonnage de 1,1 applique 110 % du taux défini dans la source.
- **Par défaut** : définit le taux à utiliser si la source ne spécifie pas de taux pour cette zone du champ.



8. Sélectionnez Suivant.

9. Lors de l'étape finale, vous devez confirmer la configuration. Elle ne pourra plus être modifiée pour la tâche ; veillez donc à ce qu'elle soit correcte avant de poursuivre. Sélectionnez Précédent pour modifier la configuration ou OK pour confirmer.

Le plan s'affiche. S'il ne s'affiche pas, vérifiez que vous vous trouvez près de l'emplacement du plan.



12.7.2. Pour l'utilisation d'AgJunction

Si AgJunction a été activé dans l'écran de configuration (**Système / Fonctions / Outil**), l'option Créer un rapport AgJunction s'affiche dans le menu Tâche, dans le sous-menu Echange de données.

1. Pour charger des rapports de tâches VRC terminées sur le site Web AgJunction, sélectionnez  et suivez les invites à l'écran. Pour plus d'informations sur l'utilisation d'AgJunction, reportez-vous à Utilisation d'AgJunction, page 204.

Chapitre 13 – Menu Guide

Les lignes de référence sont utilisées pour indiquer le trajet que doit suivre le véhicule pour une couverture optimale. Le système utilise la largeur de l'outil pour définir des lignes uniformément espacées à travers le champ.

Les types de ligne de référence pris en charge sont :



Lignes de référence parallèles AB, page 175

Lignes de référence courbes identiques, page 180

Ligne de référence avec pivot central, page 182

Mode de guidage Guidelock, page 183

 Pour supprimer une ligne de référence existante, reportez-vous au Responsable du répertoire, page 206.

13.1. Utilisation des lignes de référence droites

Cette option permet de créer des lignes parallèles pour le guidage, en utilisant la largeur de l'outil pour définir la distance entre les lignes de référence.

Lorsque le travail suit généralement des lignes droites, les lignes AB doivent être définies à proximité de la ligne de tournière. Ceci permet d'espacer régulièrement les lignes sur la zone de travail.

1. Positionnez le véhicule.
2. Sélectionnez **menu Guide / Changer de mode de guidage**, si nécessaire, pour sélectionner **Lignes AB**.



3. Pour définir la ligne AB, sélectionnez l'icône **Créer une nouvelle ligne AB**.
4. Pour modifier le nom par défaut, sélectionnez **INTITULE DE LA CONSIGNE**.



5. Saisissez un nom et confirmez. Confirmez la nouvelle ligne de référence.
6. Amenez le véhicule au début de l'andain. Sélectionnez **Définir le point A** .



7. Pour définir un point « B », conduisez le véhicule le long de l'andain voulu et sélectionnez .
Le point « B » apparaît et des lignes de référence parallèles s'affichent à l'écran pour la conduite.



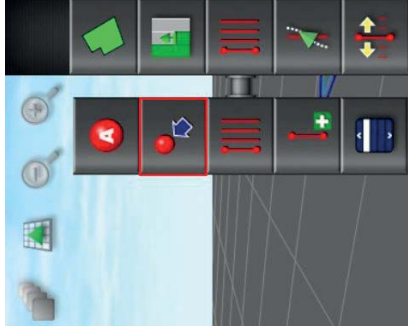
Dans la plupart des cas, l'écran affiche la ligne sur laquelle est positionné le véhicule ainsi que les deux lignes adjacentes.

Pour afficher toutes les lignes de référence du champ, sélectionnez  en haut de l'écran et choisissez **Numéros de lignes**. (Ceci nécessite une limite de champ ; reportez-vous à Configuration d'une nouvelle limite, page 144.)

13.1.1. Définition manuelle des lignes AB

Il est également possible de définir les lignes AB en utilisant des coordonnées.

1. Sélectionnez **menu Guide / Ligne AB manuelle**.



L'écran Ligne AB manuelle s'affiche.



2. Définissez le point « A » en utilisant l'une des méthodes suivantes :

- Amenez le véhicule à l'emplacement voulu, puis sélectionnez



- Saisissez les coordonnées (latitude et longitude) du point « A ».

3. Définissez le point « B » en utilisant l'une des méthodes suivantes :

- Amenez le véhicule à l'emplacement voulu, puis sélectionnez .
- Saisissez les coordonnées (latitude et longitude) du point « B ».
- Saisissez la direction de la ligne AB. Le logiciel place automatiquement un point « B » pour créer une ligne AB dans la direction voulue, en partant du point « A ».



Pour supprimer une ligne de référence, sélectionnez .

13.2. Utilisation des lignes de référence courbes identiques

Certains champs ne sont pas rectangulaires et ont des limites arrondies ou de forme quelconque. Pour ceux-ci, la meilleure option pour créer des lignes de référence est peut-être d'utiliser des courbes identiques. Cette option peut être utile pour suivre la bordure d'un champ et utiliser cette ligne de référence ultérieurement.

Des courbes identiques permettent à l'opérateur de définir une ligne de référence courbe à partir de laquelle le système crée des lignes de référence équidistantes dans le champ, sur la base de la largeur de l'andain.

1. Positionnez le véhicule.
2. Sélectionnez **menu Guide / Changer de mode de guidage**, si nécessaire, pour sélectionner **Courbes identiques**.



3. Sélectionnez **Créer une nouvelle courbe identique**.
4. Sélectionnez **INTITULE DE LA CONSIGNE**.
5. Saisissez un nom, si nécessaire, et confirmez. Confirmez la nouvelle ligne de référence.

6. Amenez le véhicule au début de l'andain. Sélectionnez l'icône de définition du point « A » .
7. Conduisez le véhicule le long de la courbe de l'andain. Une ligne noire apparaît derrière le véhicule sur la carte pour montrer la courbe enregistrée.
8. À la fin de l'andain courbe, sélectionnez  pour signaler la fin de l'enregistrement de la courbe.

13.3. Utilisation de lignes de référence avec pivot central

Certains champs se travaillent mieux en cercle. Ce paramètre permet à l'opérateur de créer des lignes de référence autour d'un pivot central.

1. Positionnez le véhicule.
2. Sélectionnez **menu Guide / Changer de mode de guidage**, si nécessaire, pour choisir **les lignes à pivot central**.



3. Sélectionnez **Créer un nouveau pivot central**.

4. Sélectionnez **INTITULE DE LA CONSIGNE**.

5. Saisissez un nom et confirmez. Confirmez la nouvelle ligne de référence.

6. Conduisez le véhicule autour du centre du champ. Lorsque le système a détecté l'arc, des lignes de référence circulaires sont créées, en prenant en compte la largeur de l'outil. Pensez à prendre en compte le rayon de braquage du véhicule et de l'outil lors de la conduite le long du premier arc.

13.4. Utilisation du mode de guidage Guidelock

Guidelock est un mode de guidage basé sur la couverture. Il génère une courbe basée sur la couverture existante, quel que soit le moment où cette couverture a été faite. Cette option est pratique si l'on veut suivre un contour ou une bordure de champ, sans créer ni enregistrer de courbe. Ou si vous souhaitez continuer à suivre une couverture qui a été traitée plus tôt et pour laquelle vous n'avez pas enregistré de courbe. Cette méthode de ligne de référence est parfois appelée « forme libre ».

1. Sélectionnez **menu Guide / Changer de mode de guidage**, si nécessaire, pour choisir **Mode de guidage Guidelock**.



Une ligne de référence qui suit la trajectoire du véhicule est générée.

13.5. Sélection d'une ligne de référence existante

Une fois que des lignes de référence ont été créées pour des champs, celles-ci sont enregistrées et accessibles ultérieurement.

1. Dans le **menu Guide**, sélectionnez le mode de ligne de référence souhaité, puis sélectionnez l'icône de **sélection de la ligne de référence**.



2. Sélectionnez le client, l'exploitation et le champ. Les jeux de lignes de référence s'affichent.



3. Choisissez le jeu de lignes de référence voulu et confirmez.

Chapitre 14 – Conduite automatique

Le menu d'options de conduite permet à l'opérateur de configurer les options de conduite automatique. Cette fonction doit être activée pour pouvoir être utilisée. Si elle n'a pas été activée, reportez-vous à Configuration du guidage, page 46 pour activer la direction automatique.

Pour calibrer la direction, reportez-vous au Calibrage du volant, page 122.

14.1. Statut de conduite automatique

Le statut du volant permet à l'opérateur de voir le statut des conditions requises pour pouvoir utiliser la conduite automatique. Un voyant rouge indique que les conditions ne sont pas remplies et que, par conséquent, la conduite automatique n'est pas prête.

1. Pour consulter le statut de la conduite automatique, sélectionnez **menu Options de conduite / Statut du volant**.



L'écran Statut du volant s'affiche.



Vous pouvez afficher les alarmes de conduite en sélectionnant le bouton d'alarme en bas à gauche de l'écran.

Le vert indique que l'élément est prêt.

Le rouge indique que l'élément n'est pas prêt.

2. Sélectionnez  pour revenir à l'écran principal et effectuer les actions nécessaires.

14.1.1. Diagnostic des anomalies liées à la conduite automatique

Erreur affichée	Actions	Page
 	L'icône d'embrayage de conduite automatique s'affiche en rouge. La conduite automatique ne s'engage pas. Sélectionnez l'icône d'embrayage de conduite automatique pour faire apparaître le panneau Statut du volant. Les voyants rouges du panneau indiquent que les éléments correspondants ne fonctionnent pas correctement.	
Matériel récepteur s'affiche en rouge	Le récepteur est-il correctement connecté, solidement installé et allumé ?	
Régulateur du volant s'affiche en rouge	Vérifiez que le régulateur est connecté et sous tension. Vérifiez que le régulateur de conduite sélectionné lors de la configuration est bien le bon. Si vous utilisez un AES-25, éteignez-le et rallumez-le, puis tournez le volant d'un quart de tour pour activer la conduite.	84
Parallélisme du véhicule s'affiche en rouge	Revenez au réglage du parallélisme du véhicule et réinitialisez correctement les dimensions ou resélectionnez le profil de véhicule.	82
Profil du véhicule s'affiche en rouge	Vérifiez le véhicule sélectionné et contrôlez le parallélisme.	79-82

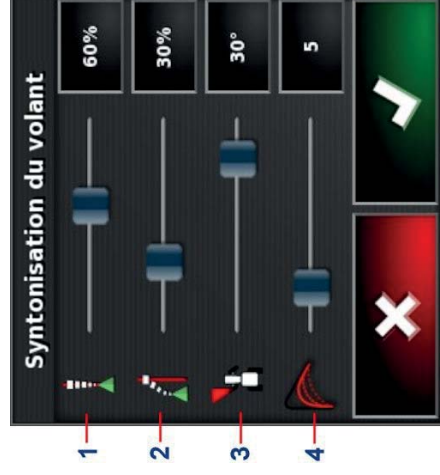
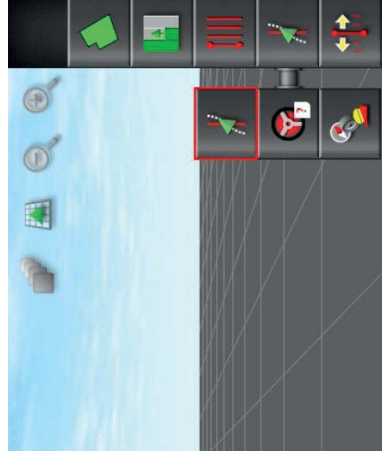
Erreur affichée	Actions	Page
Volant calibré s'affiche en rouge	Vérifiez que les calibrages ont été réalisés pour ce véhicule. Amenez le véhicule dans un endroit situé à distance des lignes électriques et des obstacles, redémarrez le système et recommencez les calibrages.	123-129
Volant roues	Libérez le volant et réessayez.	
Précision de la position s'affiche en rouge	Attendez que la convergence se fasse. De quelle couleur est l'icône de satellite sur le tableau de bord ? Combien de satellites sont indiqués à côté de l'icône ? Il faut au moins quatre satellites disponibles. La source de rectification est-elle correcte ? Si ce n'est pas le cas, sélectionnez la source de rectification appropriée. Êtes-vous situé dans un espace dégagé à distance des lignes électriques ? Amenez le véhicule dans un espace dégagé et attendez que la convergence se fasse. Si vous êtes soumis à un abonnement, vérifiez qu'il est à jour. Vérifiez que la fréquence configurée est correcte.	55
Correction différentielle s'affiche en rouge	Vérifiez que la configuration de la console correspond aux besoins de la source de rectification.	55
Ligne de direction disponible s'affiche en rouge	Rapprochez le véhicule du guide (ligne de référence). Vérifiez qu'une ligne de référence a été créée et sélectionnée.	175-182
Vitesse s'affiche en	Réglez la vitesse entre 1 et 25 km/h (0,7-	

Erreur affichée	Actions	Page
rouge	15 mi/h). La vitesse nécessaire peut varier selon le véhicule.	
Erreur d'itinéraire s'affiche en rouge	Rapprochez le véhicule de la ligne de référence avant d'embrayer la conduite automatique.	
Erreur de cartographie s'affiche en rouge	Vérifiez que l'angle d'approche du véhicule par rapport à la ligne de référence est inférieur à 85 degrés. Vérifiez que la boussole a été calibrée pour le véhicule. Si nécessaire, recommencez le calibrage.	123
Opération interdite	Certaines actions ne peuvent pas être réalisées quand la conduite automatique est embrayée, comme par exemple la sélection d'un champ. Ces actions sont par conséquent interdites.	
Guide synchronisé	Le chargement du guide (ligne de référence) a échoué. Vérifiez la connexion avec le récepteur et rechargez le guide. Notez que le chargement du guide sur le récepteur peut prendre un certain temps, en particulier pour les grandes courbes.	
Présence de l'opérateur	Le système de direction se désengage si le conducteur quitte le siège de contrôle.	
Verrouillage	Le système de direction a été mis en mode de transport (c'est-à-dire en mode de conduite sur autoroute) afin d'empêcher tout engagement accidentel de la direction.	

14.2. Réglage de la conduite automatique

Il est important de régler la conduite automatique en fonction des conditions, du type de tâche et du type de véhicule/d'outil.

1. Sélectionnez **menu Options de conduite / Paramètres de réglage de la conduite automatique**.



- 1 Le paramètre Réactivité en ligne définit la réactivité avec laquelle la direction essaye de suivre la ligne de référence.
- 2 Le paramètre Réactivité d'approche définit la réactivité avec laquelle la direction déplace le véhicule vers la ligne. S'il est trop

élevé, le véhicule risque de tourner brusquement.

- 3 Le paramètre Angle de braquage maximal limite l'angle de braquage pour respecter les limites de sécurité des capacités du véhicule.
- 4 Le paramètre Rayon de lissage pour les guides en courbe définit la précision avec laquelle la direction automatique se conformera aux guides courbes.
2. Régler la **Réactivité en lignes** pour refléter la précision nécessaire pour la tâche.
3. Régler la **Réactivité d'approche** en prenant en compte de la précision de la tâche et de la sécurité des utilisateurs de l'équipement.
4. Régler l'**Angle de braquage maximum** à des niveaux non dangereux pour le véhicule et l'outil éventuellement remorqué.
5. Réglez le **Rayon de lissage pour les guides en courbe** au niveau approprié. Les valeurs inférieures suivront les lignes incurvées de plus près.

AES-25

Notez que si **AES-25** est sélectionné dans l'écran de configuration (**Véhicule / Volant / CONTROLLEUR**), trois nouvelles options sont ajoutées à cet écran :

- **Réglage de la sensibilité AES-25** : permet de régler la sensibilité de la direction lors du suivi des lignes de référence.
- **Réglage de la bande morte AES-25** : ajuste la quantité de mouvements que doit faire l'AES-25 avant la réponse des roues.
- **Seuil de débrayage AES-25** : ajuste la quantité d'effort requis pour désengager le volant de direction.

Bobine directe

Notez que si l'option **Bobine directe** est activée dans l'écran de configuration (**Véhicule** / **Volant** / **BOBINE DIRECTE**), deux nouvelles options sont ajoutées à cet écran :

- **Direct Spool Sensitivity Adjustment (Réglage de la sensibilité de la bobine directe)** : permet de régler la sensibilité de la direction lors du suivi des lignes de référence.
- **Direct Spool Deadband Adjustment (Réglage de la bande morte de la bobine directe)** : ajuste la quantité de mouvements que doit faire le volant avant la réponse des roues.

14.3. Embrayage de la conduite automatique

Pour pouvoir utiliser la conduite automatique, les critères suivants doivent être vérifiés :

- Des lignes de référence doivent être définies (page 174).
 - La conduite automatique doit être activée sur la console (page 46).
 - Le volant doit être calibré (page 122).
 - Le statut de tous les éléments de conduite automatique doit être vert (page).
 - La conduite automatique doit être réglée pour la tâche et le type de véhicule (page 190).
 - Le véhicule doit être positionné au point de départ voulu.
1. Zoomez et élargissez la carte jusqu'à ce que le véhicule soit au centre de l'écran et que vous puissiez le voir correctement (si l'affichage panoramique est activé, reportez-vous à Configuration des options de la carte, page 37).



Remarque : si un interrupteur externe d'embrayage de conduite automatique doit être utilisé, cette fonction doit être activée lors de la configuration du véhicule. Reportez-vous à Configuration du régulateur de conduite, page 84.

Si un AES-25 est utilisé, allumez-le et tournez le volant d'un quart de tour pour activer la conduite automatique.

2. Vérifiez que l'icône d'embrayage de conduite automatique apparaît en blanc. Cela signifie que la conduite automatique est prête et peut être utilisée.



La conduite automatique est prête à être utilisée. Sélectionnez **Embrayage de conduite automatique** pour commencer.



La conduite automatique est engagée et active. Sélectionnez **Embrayage de conduite automatique** pour revenir aux commandes manuelles. Notez que le bouton peut brièvement

clignoter en bleu avant de passer au vert.



La conduite automatique ne peut pas être embrayée. Sélectionnez **Embrayage de conduite automatique** ou revenez au menu d'options de conduite pour afficher les statuts du volant et déterminer les causes possibles.



L'icône de conduite automatique clignote en mode « Embrayage retardé ».

Si l'icône de conduite automatique apparaît en rouge et que la seule condition signalée en rouge dans Statut du volant peut être facilement résolue (comme la vitesse, par exemple), l'opérateur peut appuyer deux fois sur **Embrayage de la conduite automatique** et un clignotement jaune indique que la conduite automatique embrayera si les conditions sont respectées dans les 15 secondes. Si les conditions ne sont pas respectées, l'icône redevient rouge.

3. Corrigez les points qui apparaissent en rouge dans le panneau Statut du volant. Quand l'icône **Embrayage de la conduite automatique** est blanche, la conduite automatique est prête à être engagée.

Pour plus d'informations sur les erreurs signalées dans Statut du volant, consultez Conduite automatique, page .

4. Conduisez lentement jusqu'à une ligne de référence, en avançant dans la direction voulue.

5. Sélectionnez **Embrayage de conduite automatique**. L'icône devient verte. Le véhicule se dirige jusqu'à la ligne de référence la plus proche.

6. S'il braque de manière trop agressive en direction de la ligne, arrêtez le véhicule, débrayez la conduite automatique et réinitialisez les paramètres de réglage de la conduite automatique dans le menu d'options de conduite.

14.4. Débrayage de la conduite automatique

La conduite automatique est automatiquement débrayée si les conditions nécessaires (voir l'écran **Statut du volant**) ne sont plus respectées.

Pour débrayer manuellement la conduite automatique :

- Tournez le volant de quelques degrés OU
- Appuyez sur le bouton **Embrayage de conduite automatique** de la console pour la débrayer OU
- Si un interrupteur de conduite externe est utilisé, débrayez en utilisant l'interrupteur.



AVERTISSEMENT : avant de quitter le véhicule, débrayez la conduite automatique, éteignez l'interrupteur de conduite et retirez la clé.



Un signal d'alarme visuel et sonore se déclenche à chaque fois que la conduite automatique est embrayée ou débrayée. Il est possible de régler le volume sonore. Reportez-vous à Configuration des alarmes, page 65.

Chapitre 15 – Menu d'ajustement

Le menu d'ajustement permet d'effectuer des ajustements mineurs sur les lignes de référence préalablement configurées. Ceci est utile pour réaligner légèrement les lignes de référence lorsque les conditions changent ou lors du retour dans un champ la saison suivante. Les lignes de référence peuvent être ajustées de différentes manières.

La fonction d'ajustement fonctionne avec les lignes AB, les lignes de référence avec pivot central et les courbes identiques.

15.1. Utilisation des options d'itinéraire

1. Sélectionnez **menu Itinéraire / Options d'itinéraire**.



2. Pour définir de combien une ligne est ajustée, sélectionnez **ITINÉRAIRE**.



3. Saisissez l'**ITINÉRAIRE** requis.
4. Utilisez les icônes d'ajustement à gauche ou à droite dans le panneau Options d'itinéraire ou dans le menu d'ajustement pour corriger les lignes.
5. **NOMBRE TOTAL D'ITINÉRAIRES** permet de calculer la distance totale ajustée. Sélectionnez cette option pour définir un nombre total d'itinéraires ou pour le remettre à 0.
6. Sélectionnez l'icône **ajustée** pour enregistrer la nouvelle position des lignes de référence.

Déplacement de la ligne de référence vers la position du véhicule

Pour aligner les lignes de référence sur la position actuelle du véhicule :

1. Sélectionnez l'icône de **déplacement de la ligne de référence vers la position du véhicule**.



Notez que lorsque l'on ajuste une courbe ou une ligne de référence avec pivot, la taille de la courbe (ou le rayon du pivot) change.

15.2. Correction de dérive GPS

La dérive GPS se produit au fil du temps (lorsque vous utilisez des sources de rectification peu précises). Lorsque l'opérateur revient à un champ, il peut y avoir un léger changement dans la position du véhicule rapportée par rapport aux objets fixes tels que la bordure de champ ou les lignes de référence. Cela est dû en grande partie à des changements dans les schémas de constellation des satellites.

La dérive peut également être due à d'autres facteurs, comme un accès obstrué au ciel (travail à proximité d'arbres ou d'autres obstacles) et des erreurs de données des satellites.

 Notez qu'il est également possible de replacer la position du véhicule sur un point de repère sélectionné ; reportez-vous à Suppression ou modification d'un point de repère, page 152.

Pour corriger la dérive GPS :

1. Sélectionnez **menu Déplacement fin** / **Correction de la dérive**



La valeur de correction peut être sélectionnée :

En saisissant une valeur positive ou négative dans le champ **NORD** et/ou **EST**, puis en confirmant.

ou

En saisissant la valeur requise dans le champ **INCREMENTER DÉRIVE GPS**, puis en sélectionnant le bouton de direction souhaité jusqu'à ce que la correction nécessaire soit atteinte.

2. Sélectionnez **Reset GPS drift (Réinitialiser la dérive GPS)** pour annuler la correction de dérive GPS sélectionnée.



15.2.1. Correction appropriée de la dérive GPS

Lors de l'application de la dérive GPS, le véhicule sur la carte est déplacé par rapport aux autres objets sur la carte (par exemple, la limite de champ, les lignes de référence, les points de repère et toute couverture précédente). La manière la plus simple de le voir sur la

carte est de passer en vue Nord en haut  et de déplacer la carte de

sorte que le véhicule soit visible à côté de la fenêtre d'options de dérive GPS.

Pour corriger correctement la dérive GPS :

1. Conduisez le véhicule à un emplacement identifiable dans le champ (par exemple, à côté d'une barrière, dans le coin du champ ou dans les traces de roue de l'année précédente).
2. Utilisez la fenêtre d'options de dérive GPS pour positionner le véhicule sur la carte par rapport à ces repères fixes.

Afin de le faire plus rapidement et plus précisément, vous pouvez définir un point de repère à l'emplacement marqué dans le champ. Ensuite, chaque fois que vous revenez dans le champ, positionnez le véhicule à l'emplacement marqué, localisez le point de repère sur la carte et sélectionnez-le. Une fenêtre avec l'option de Correction de dérive GPS s'ouvre. Sélectionnez cette option pour déplacer le véhicule à l'emplacement du point de repère.

La correction de dérive GPS appliquée est mémorisée lorsque la console est redémarrée. Toutefois, cette correction n'est peut-être plus précise si les conditions ont changé. Une alarme s'affiche peu après le démarrage du système pour avertir le conducteur que la correction de dérive GPS est active. L'opérateur doit alors décider s'il souhaite continuer à utiliser ce facteur de correction, le remettre à zéro ou relancer la procédure de correction de dérive GPS pour obtenir un résultat plus exact pour cette session.



15.2.2. Source de rectification haute précision

La correction de dérive GPS ne devrait pas être nécessaire avec des sources de rectification plus précises (par exemple, RTK, OmniSTAR HP). Si une source ultra précise est utilisée, la correction de dérive GPS doit être remise à zéro dans la fenêtre appropriée.

Chapitre 16 – Activation de fonctions supplémentaires

Cette section décrit l'utilisation des fonctions qui ont éventuellement été activées dans l'écran de configuration : **Système / Fonctions / Outil**.

Les fonctions abordées dans cette section apparaissent dans la barre de navigation.

16.1. Utilisation de la commande de section automatique

La commande de section automatique est disponible lorsqu'un outil et un ECU ont été configurés et que la commande de section automatique a été activée. Cette fonction peut être configurée depuis sa mini-vue. Pour plus d'informations, reportez-vous aux manuels de l'opérateur de l'épandeur/du pulvérisateur/du semoir.



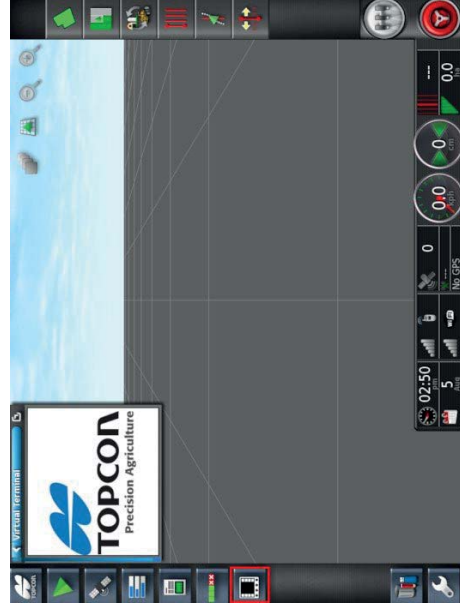
16.2. Utilisation du terminal virtuel (ISOBUS)

Cette option permet à l'opérateur d'interagir avec un ECU ISOBUS.

Le terminal virtuel est similaire à un navigateur Web. Il n'offre pas de contexte pour l'exécution des applications. Les interfaces utilisateur sont chargées à partir des clients connectés.

Il n'y a pas de limite en pratique au nombre d'outils ou de clients pouvant être hébergés par le terminal. La fonctionnalité se limite à la conception de l'outil et du contrôleur.

1. Sélectionnez **Terminal virtuel** dans la barre de navigation pour ouvrir la mini-vue.



2. Pour afficher la fenêtre du terminal virtuel en plein écran, agrandissez la mini-vue.



L'aspect des écrans varie en fonction de l'équipement ISOBUS.

16.3. Utilisation d'AgJunction

Cette fonction permet au propriétaire de travailler avec les services AgJunction pour créer des cartes de prescription du contrôle de taux variable. Pour pouvoir utiliser cette fonction, la console doit être connectée à Internet. Cela permet à la console de télécharger des fichiers, en communiquant directement avec le site Web AgJunction.

i Le contrôle de taux variable est expliqué plus en détail dans les manuels de l'opérateur de l'épandeur/du pulvérisateur/du semoir.

La fonction AgJunction doit être activée ; reportez-vous à Configuration de l'outil, page 50. Une fois la fonction activée, l'icône AgJunction apparaît sur la barre de navigation.

1. Sélectionnez l'icône AgJunction pour ouvrir une mini-vue.



2. La console possède un ID de liaison unique. Sélectionnez **Connexion** et entrez votre nom d'utilisateur AgJunction et votre mot de passe, puis confirmez. La connexion/déconnexion peut être réalisée manuellement.



3. Pour choisir un autre emplacement dans la liste, sélectionnez **LISTE DES EMPLACEMENTS**, choisissez l'emplacement et confirmez.



i Si cette fonction est activée, le système se connecte automatiquement à chaque démarrage de la console. Ce système vérifie automatiquement s'il existe de nouvelles cartes à télécharger. Quand une nouvelle carte est disponible, un message apparaît à l'écran. Confirmez pour accepter le téléchargement. Les cartes téléchargées s'affichent lors de la configuration de VRC.

4. Lors de l'étape 2 de la configuration du VRC, sélectionnez les téléchargements AgJunction pour choisir une carte de prescription pour la tâche.

Une fois que la tâche est terminée, les cartes d'application peuvent être téléchargées sur le site Web AgJunction ; reportez-vous à Utilisation du contrôle de taux variable, page .

Chapitre 17 – Responsable du répertoire

Le Responsable du répertoire permet à l'opérateur de consulter les fichiers d'information du système et de modifier ces informations. Les fichiers peuvent être supprimés, renommés, transférés vers une clé USB ou importés depuis une clé USB.

17.1. Utilisation de la barre d'outils du Responsable

1. Ouvrez le Responsable du répertoire.



- 1 Responsable du répertoire

- 2 Barre d'outils du Responsable

Utilisez la barre d'outils du Responsable pour accéder aux fichiers de la clé USB, effectuer une sauvegarde, restaurer et exporter des fichiers.



Utilisez cette fonction pour accéder aux fichiers d'une clé USB. Pendant que vous parcourez les fichiers de la clé USB, celle-ci passe du bleu au gris.



Cette option effectue une sauvegarde des données système sur une clé USB.



Restaurer tout. **REMARQUE** : cette option écrase toutes les données système et permet de restaurer le contenu depuis une sauvegarde USB. Elle est normalement utilisée par le personnel du SAV.

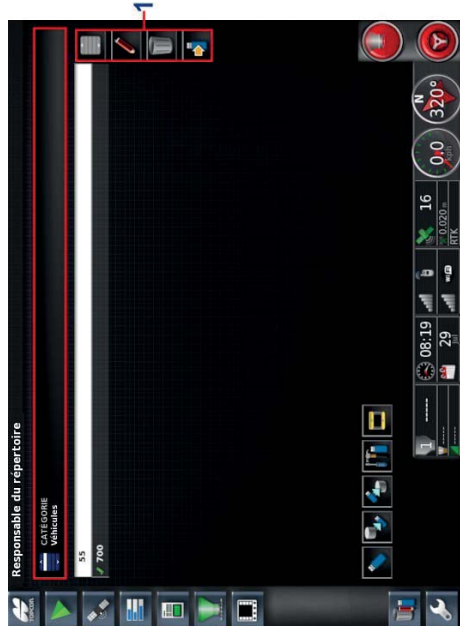


Cette option exporte les informations de diagnostic. Elle est utilisée à la demande d'un concessionnaire, pour pouvoir évaluer les données.



À utiliser pour être compatible avec les fichiers System 150. (Doit activer **Utilisateur** / **Environnement** / **Transferts de fichiers System 150.**)

17.2. Utilisation des catégories et du gestionnaire d'éléments



1 Gestionnaire d'éléments individuel

1. Sélectionnez **CATÉGORIE** pour choisir le type d'élément à gérer.



2. Sélectionnez le type et confirmez.

3. Sélectionner un élément.



Sélectionner tous les éléments.



Renommer l'élément sélectionné.



Supprimer les éléments sélectionnés.



Exporter les éléments sélectionnés vers USB.

Lorsque vous parcourez les fichiers d'une clé USB, l'icône d'exportation des éléments sélectionnés vers une clé USB est modifiée en icône d'importation des éléments sélectionnés depuis la clé USB.

Notez qu'il n'est pas possible de supprimer des éléments actifs (illustrés avec une coche verte).

4. Sélectionnez l'action voulue. Suivez les invites et confirmez.

Chapitre 18 – Menu données de tâche

Ce menu permet d'importer/exporter et de modifier des fichiers XML de données de tâche ISOBUS. Le mode Données de tâche ne peut être utilisé qu'avec les ECU ISOBUS et vous permet de sélectionner, configurer et exécuter une tâche à partir des données de tâche importées. Les fichiers de forme peuvent être importés pour contrôler automatiquement l'ECU ISOBUS.



L'icône de données de tâche remplace le menu Tâche une fois que les données de tâche ont été importées depuis la clé USB via le **menu Tâche / Echange de données** / bouton **Importer les données de la tâche**.

 Les données de la tâche doivent être importées pour mettre la console en mode données de tâche. Cette fonction modifie la fonctionnalité du **menu Tâche** et empêche la création et la sélection de champs dans le **menu Champ** car la tâche sélectionnée détermine l'emplacement du champ.

Les données de la tâche doivent être exportées vers une clé USB via l'option Exporter les données de tâche pour revenir au menu Tâche.

La fonction Données de tâche ne fonctionne qu'avec une ECU ISOBUS et pas avec ASC-10.

Le fichier de données de tâche configure la communication avec l'ECU ISOBUS et contient toutes les données nécessaires pour réaliser la tâche.

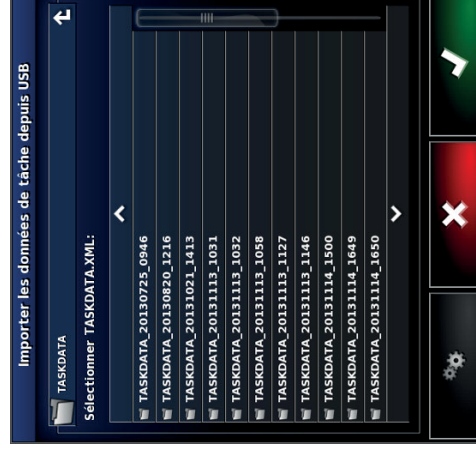
 Remarque : l'exactitude de toutes les mesures de parallélisme des véhicules et des outils doit être vérifiée avant de poursuivre avec les données de tâche (voir pages 82 et 92).

18.1. Importation/sélection de fichiers de données de tâche

1. Placez la clé USB contenant le fichier de données de tâche dans le port USB.
2. Sélectionnez **menu Tâche / Echange de données** / **Importer les données de tâche**.



L'écran suivant s'affiche.





Le bouton à bascule peut être utilisé pour rechercher automatiquement dans le répertoire de niveau supérieur TASKDATA (s'il existe), sur la clé USB et afficher la liste des fichiers taskdata.xml trouvés. Si cette méthode échoue, vous pouvez parcourir la clé USB manuellement pour sélectionner le fichier requis.

3. Recherchez et sélectionnez le fichier .xml, puis confirmez.



Remarque : une fois qu'un fichier est sélectionné, il est possible de changer le **mode d'importation** pour importer toutes les données ou importer les données de codage uniquement.

Lorsque vous importez les données de codage uniquement, seules les données telles que les clients, les fermes, les champs, les employés, les produits et les outils sont importées. Aucune des tâches présentes dans les données de tâche n'est importée.

4. Amenez le véhicule à la position de départ.

5. Sélectionnez l'icône de **sélection de tâche**.



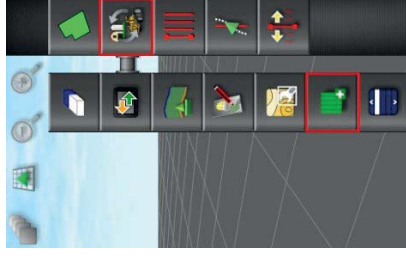
Les fichiers peuvent être filtrés selon l'état d'une tâche, le client, la ferme, la ville, l'employé, la pratique de culture et les périphériques connectés.

6. Choisissez le fichier de tâche souhaité dans la liste et confirmez.
Si les données de tâche doivent être modifiées, reportez-vous à Modification des fichiers de données de tâche, page 217.

18.2. Création d'une nouvelle tâche

Pour créer une nouvelle tâche, aucune tâche ne doit être en cours d'exécution. Lorsque vous créez une tâche, celle-ci devient la tâche en cours.

1. Pour créer une nouvelle tâche, sélectionnez **menu Données de tâche / Créer une nouvelle tâche**.



Le panneau Nouvelle tâche s'affiche.

Les informations suivantes peuvent être définies :

- Désignateur de tâche (valeur par défaut : TSK_aaaaammjj_hhmm)
- Client
- Ferme
- Champ
- Employé
- Operation technique practice (OTP) (Pratique de culture)
- Worker allocation (WAN) (Affectation d'employé)
- Device allocation (DAN) (Affectation de matériel)
- Connection (CNN) (Connexion)
- Product allocation (PAN) (Affectation de produits)
- Data log trigger (DLT) (Déclencheur de consignation de données)

- Comment allocation (CAN) (Affectation de remarques)

Les commandes suivantes sont utilisées pour définir les informations relatives à une tâche :



Afficher l'élément sélectionné



Modifier l'élément sélectionné



Supprimer l'élément sélectionné



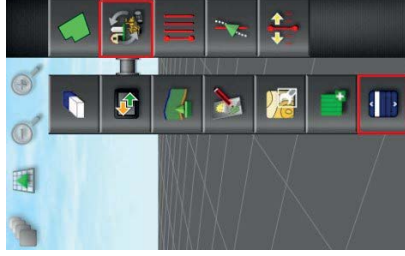
Créer une nouvelle tâche



Copier l'élément sélectionné

18.3. Sélection d'une tâche existante

1. Pour sélectionner une tâche existante, sélectionnez **menu Données de tâche / Sélectionner la tâche**.



Le panneau Sélectionner tâche ISO-XML s'affiche.

A screenshot of the 'Sélectionner tâche ISO-XML' (Select task ISO-XML) panel. The panel has a dark background with white text. At the top, there are two buttons: 'FILTRES Sélectionner filtres' and 'TRI Sélectionner la méthode de ...'. Below these, there is a section titled 'Informations de tâche' (Task Information) with the following details: Designateur: ADL, Client: ADL, Ferme: Ag-co, Ville: Livermore, Employé: Adelaide, and Pratique de culture: Hite, Craig. At the bottom, there are two large buttons: a red one with a white 'X' and a green one with a white checkmark.

Les fichiers peuvent être filtrés selon l'état d'une tâche, le client, la ferme, la ville, l'employé, la pratique de culture et les périphériques connectés.

2. Choisissez le fichier de tâche souhaité dans la liste et confirmez.

18.4. Modification des fichiers de données de données de tâche

Une fois importés, les fichiers de données de tâche peuvent être modifiés si nécessaire.

1. Sélectionnez **menu Données de tâche / Edit Task Data (Modifier les données de la tâche)** .

A screenshot of the 'Edit Task Data' (Modifier les données de la tâche) panel. The panel has a dark background with white text. It contains several dropdown menus for selecting task data: 'Type de culture (CTP)', 'Pratique de culture (CPC)', 'Client (CTN)', 'Ferme (FIM)', 'Champ (PRD)', 'Produit (PDT)', and 'Tâche (TSA)'. At the bottom, there are two large buttons: a red one with a white 'X' and a green one with a white checkmark.

Toutes les données définies pour la tâche peuvent être éditées.

Les commandes suivantes sont utilisées pour modifier les informations relatives à une tâche :



Afficher l'élément sélectionné



Modifier l'élément sélectionné



Supprimer l'élément sélectionné



Créer une nouvelle tâche



Copier l'élément sélectionné

18.5. Définition du contrôle de taux fixe/variable

La configuration du contrôle du contrôleur de tâche ISO permet de configurer le contrôle du taux fixe ou variable (ou l'examen de la configuration existante).

1. Sélectionnez **menu Données de tâche / Configuration de contrôle du contrôleur de tâche ISO**. 

Chaque ligne de la table représente un traitement variable ou fixe pour une cible de contrôle de l'outil. Les noms et le nombre des cibles de contrôle qui peuvent être sélectionnées dépendent de l'outil ISOBUS (consultez la documentation fournie avec l'outil ISOBUS pour plus d'informations).

Configuration de contrôle du contrôleur de tâche ISO				
Source	Cible de contrôle	Unité	Produit	
1 TASKDATA:0	Aucun	K5/ha	BT Corn	
2 TASKDATA:1	Aucun	kg/ha	Starter	
3 TASKDATA:2	Aucun	L/ha	LChem_30_80	

Définition des valeurs de traitement fixes



Le bouton **Modifier** permet de définir des valeurs fixes pour le traitement



- **Valeur par défaut** : envoyée à la cible de contrôle lorsque la tâche est démarrée. S'il n'y a pas de traitement à taux variable, c'est le seul taux qui sera envoyé à la cible du contrôle.
- **Valeur hors du champ** : envoyée à la cible de contrôle si l'outil dépasse la bordure de champ.
- **Valeur de la position perdue** : envoyée à la cible de contrôle en cas de perte du signal GPS.

Copier le traitement



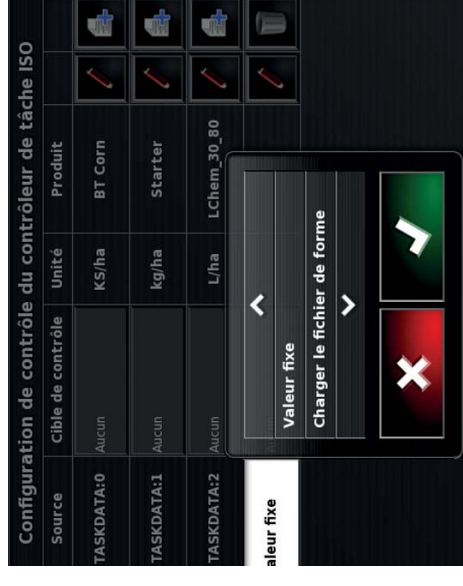
Le bouton de copie permet de dupliquer le traitement. Il est utile lorsque l'opérateur souhaite utiliser les mêmes valeurs de traitement pour plusieurs canaux de contrôle/cibles de contrôle de taux.

Création d'un nouveau traitement



Le bouton de nouveau traitement permet à l'utilisateur de créer un nouveau traitement en définissant les valeurs fixes ou en important un fichier de forme pour permettre le contrôle de taux variable.

Une fois le traitement créé, sélectionnez le bouton **Default (Par défaut)** dans la colonne **Source**.



- **Valeur fixe** : définissez les valeurs fixes et associez ce traitement à un produit.
- **Charger fichier de forme** : recherchez le fichier de forme à importer depuis la clé USB et sélectionnez l'attribut à importer dans le fichier de forme.

Lors de l'importation d'un fichier de forme, il est possible de définir les valeurs fixes, d'associer un traitement à un produit mais également de définir un facteur d'échelle qui est appliqué aux valeurs dans le fichier de forme lorsque celui-ci est converti au format des données de tâche.

18.6. Exécution d'une tâche

18.6.1. Démarrage/arrêt d'une tâche

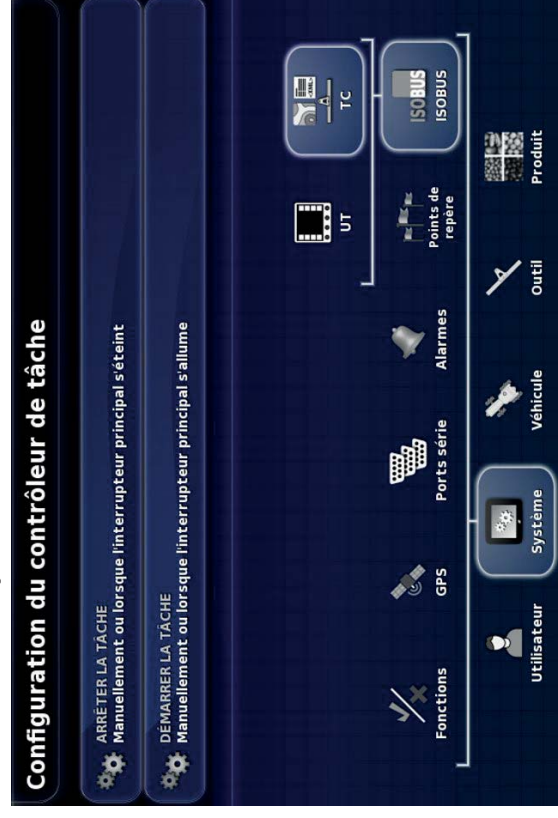
Les tâches peuvent être démarrées ou arrêtées manuellement, ou liées à l'interrupteur principal.

En mode données de tâche, une option supplémentaire est ajoutée dans l'écran de configuration. Elle permet de choisir la manière dont les tâches peuvent être démarrées et arrêtées.

Configuration du contrôleur de tâche

Pour configurer le contrôleur de tâche :

1. Sélectionnez **Système / ISOBUS / TC**.



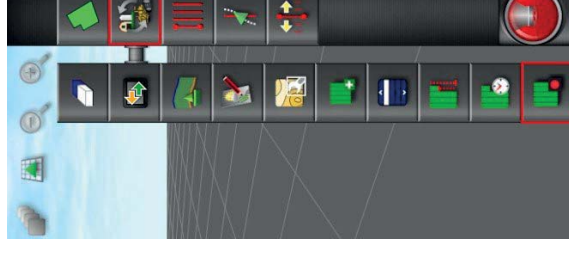
Les tâches peuvent être configurées pour démarrer et s'arrêter :

- Manuellement ou à l'aide de l'interrupteur principal, ou
- Uniquement manuellement (indépendamment de l'état de l'interrupteur principal).

Reportez-vous à Configuration de l'interrupteur principal, page 97 pour connaître les fonctionnalités de l'interrupteur principal.

Démarrage et arrêt manuels de la tâche

1. Pour démarrer ou arrêter une tâche manuellement, sélectionnez **menu Données de tâche / Start and Stop Task (Démarrer ou Arrêter la tâche)**.



18.6.2. Afficher les totaux des tâches

Les types de totaux de tâche stockés dépendent de l'ECU connectée. Une tâche doit avoir été démarrée au moins une fois pour que ses totaux soient affichés.

1. Pour afficher les totaux des tâches, sélectionnez **menu Données de tâche / Show Task Totals (Afficher les totaux des tâches)**.



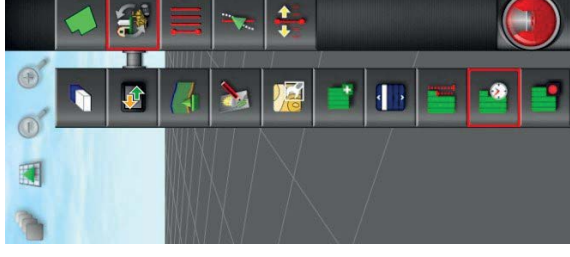
L'image suivante montre un exemple de totaux de tâches.

Totaux des tâches			
Device Totals			
System Active Time	0	s	
Total Area Accum	0	ha	
MATRL 1 (Channel 1 Control)			
Pop Material Accum	0	ha	
Total Area Accum	0	ha	
Population Monitor			
Pop Material Accum	0	ha	
Total Area Accum	0	ha	

18.6.3. Définir le type d'heure

Lorsque la tâche est en cours d'exécution, l'utilisateur peut choisir le type d'heure qui est enregistré.

1. Pour définir le type d'heure, sélectionnez **menu Données de tâche** / **Set the time type (Définir le type d'heure)**.



Les options suivantes sont disponibles :

- Preliminary (Préliminaires)
- Preparation (Préparation)
- Effective (Réelles)
- Ineffective (Inefficaces)
- Repair (Réparation)
- Clearing (Effacement)

Le type d'heure par défaut est Effective (Réelles). Si une tâche est démarrée ou redémarrée, le type par défaut est utilisé.

18.7. Exportation des données de tâche

1. Une fois la tâche terminée, vérifiez que la clé est toujours insérée dans le port USB et sélectionnez **menu Données de tâche / Exchange de données / Exporter les données de tâche** pour exporter les données de tâche avec les enregistrements collectés durant la tâche.



L'écran suivant s'affiche.



2. Sélectionnez le format d'exportation (format CSV ou fichier de forme).
3. Sélectionnez le mode d'exportation :
 - **Supprimer toutes les données de la tâche après l'exportation** : toutes les données de la tâche sont supprimées de la console et la console quitte le mode données de tâche.
 - **Keep only coding data after export (Conserver uniquement les données de codage après l'exportation)** : les tâches sont

supprimées de la console mais les données telles que les clients, les fermes, les champs, les employés, les produits et les outils sont conservées. Notez que cette option laisse la console en mode données de tâche.

Notez que les deux options exportent les données de la tâche.

4. Confirmez l'exportation.

Chapitre 19 – Guide de dépannage

19.1. Messages d'erreur courants

Pour certaines erreurs, un code d'erreur, ou code de diagnostic, s'affiche. Il est également possible d'afficher les erreurs via l'écran Statut du volant (voir page), ou l'écran de diagnostics, onglet Codes de problème (voir page 111).

Les erreurs listées ci-dessous sont relativement courantes et peuvent être corrigées par l'utilisateur. Pour les autres erreurs, si le problème persiste, **relevez toujours le message d'erreur** pour pouvoir le communiquer à votre concessionnaire, en notant bien le code indiqué.

Code	Défaillance	Action	Page
U1052	La version du microprogramme du sous-système de conduite est incorrecte.	Effectuez une mise à niveau du microprogramme.	55
U1054	Le sous-système de conduite est en mode d'erreur.	Éteignez puis rallumez le régulateur de conduite.	
U1055	Le régulateur de conduite doit être réinitialisé.	Éteignez puis rallumez le régulateur de conduite et le véhicule. Patientez 20 secondes avant de redémarrer.	
U1056	Erreur de configuration du régulateur de conduite.	Veillez recommencer le calibrage du CAR.	126
U1061	Les paramètres du tracteur ne se	Retournez dans le menu de configuration principal	78

Code	Défaillance	Action	Page
	trouvent pas dans le sous-système de conduite.	et vérifiez que le véhicule est le bon.	
U1062	Calibrage du biais de montage nécessaire.	Calibrez le biais de montage. Celui-ci permet au système de compenser tout écart de niveau du récepteur sur le toit de la cabine.	129
U1065	Le capteur d'angle du volant doit être calibré.	Un changement de pneus est une cause courante mais ce n'est pas la seule. Vérifiez les dimensions du véhicule et recommencez le calibrage.	82 126
U1066	La boussole doit être calibrée.	Calibrez la boussole.	123
U1067	Un nouveau véhicule ou un nouveau régulateur de conduite a été détecté.	Recalibrez la boussole.	123
U1068	Le profil de véhicule ne correspond pas aux paramètres du sous-système de conduite.	Vérifiez que le sous-système de conduite est allumé. Retournez au menu de configuration principal et reconfigurez le véhicule et la conduite.	79 - 84
U1069	Le capteur de volant du sous-système de	Contactez votre	

Code	Défaillance	Action	Page
	conduite n'est pas configuré.	concessionnaire.	
U1071	La puissance moyenne de l'AES-25 est supérieure à la limite de puissance.	Confirmez la charge sur l'unité moteur de l'AES-25 (par exemple la colonne de direction est trop lourde ou les bagues ou les paliers sont usés). Contactez votre concessionnaire.	
U1072	La température de l'AES-25 est supérieure à la limite de température.	Arrêtez-le et laissez-le refroidir. Si le problème persiste contactez votre concessionnaire.	
U1074	Le régulateur de conduite AES-25 n'a pas été initialisé.	Tournez manuellement le volant d'un quart de tour.	
U1075- U1078	Erreurs de réception ou d'émission du CAN.	Vérifiez les connexions. Eteignez puis rallumez la boîte de jonction. Si le problème persiste, contactez votre concessionnaire.	
U1079	Le capteur d'angle de volant est déconnecté.	Vérifiez la connexion ou remplacez le capteur défaillant. Contactez votre concessionnaire.	
U1080	Le capteur d'angle de volant est court-circuité.	Contactez votre concessionnaire. Vérifiez s'il est nécessaire de remplacer le capteur.	

Code	Défaillance	Action	Page
U1082	Le système de fichiers Compact Flash dispose de moins de 1 % d'espace libre.	Vérifiez l'utilisation de la mémoire dans la mini-vue. Il peut être nécessaire de supprimer ou transférer d'anciens fichiers à l'aide du Responsable du répertoire.	111 & 208
U3001	Échec du transfert.	Réessayez d'exporter ou d'importer le fichier depuis la clé USB.	208
U4001	Erreur d'initialisation du guide.	Recréez un guide.	175 - 183
U4006	Aucun calibrage valide du système.	Calibrez la boussole, le capteur d'angle de volant et le biais de montage.	123 - 129
U5001	Sous-système de conduite non détecté.	Vérifiez que le sous-système de conduite est allumé. Vérifiez que l'interrupteur de verrouillage de conduite sur route, qui empêche l'embrayage de la conduite automatique sur les voies publiques, est arrêté. Retournez au menu de configuration principal pour vérifier que la configuration du système de conduite est correcte.	84
U5002	L'outil et le guide ne	Vérifiez que l'outil, le	88

Code	Défaillance	Action	Page
	sont pas définis.	champ et la tâche choisis sont les bons. Si nécessaire, créez des guides.	142 & 162 175 - 184
U5003	Impossible d'embrayer à cause d'un verrouillage du contrôleur de conduite.	Vérifiez que l'interrupteur de conduite sur route est sur ARRÊT.	
U5004	L'outil n'est pas défini.	Vérifiez que le choix de l'outil est correct.	88
U5007	L'espacement de ligne (largeur de l'outil moins chevauchement de l'outil) est trop petit.	Le chevauchement configuré est trop grand. Modifiez le chevauchement dans la mini-vue de contrôle de section automatique. Reportez-vous au manuel du régulateur.	
U6904	Du type de régulateur de conduite et du type de véhicule, seul un est articulé.	Vérifiez que les paramètres de configuration du véhicule dans la console correspondent à ceux du régulateur de conduite.	82 - 84
U6905	Type de machine inconnu.	Retournez dans le menu de configuration principal et contrôlez la configuration du véhicule.	82
U8505	Aucun calibrage	Calibrez la boussole, le capteur d'angle de volant	123 - 129

Code	Défaillance	Action	Page
	d'usine.	et le biais de montage.	
TC8	Pas d'alimentation électrique 12 V du capteur inertielle et du modem.	Vérifiez les connexions.	

Chapitre 20 – Annexes

20.1. Annexe A : Glossaire

Station de base	Récepteur GNSS qui fournit des corrections différentielles aux récepteurs équipés de GNSS. Egalement appelée base ou station de référence.	
Débit en bauds	Vitesse de transfert des données, mesurée en bits par seconde.	
GPS différentiel	Méthode qui utilise les données de rectification des services de satellites ou des stations de référence fixes pour augmenter la précision GPS. Les satellites ou les stations de référence locales envoient des données de correction aux véhicules équipés de récepteurs GNSS.	Fallback Les satellites et les sources de rectification doivent calculer la position exacte du véhicule. Si le système ne reçoit pas assez de données pour calculer précisément la position du véhicule, la conduite automatique n'est pas activée. La fonction Fallback permet au système de contourner la contrainte relative à la précision de la position pour pouvoir embrayer la conduite automatique. Ceci est utile quand il n'est pas nécessaire d'obtenir une position exacte.
Easting (Est)/Northing (Nord)	Est et Nord indiquent la position en projection Transverse Universelle de Mercator (UTM) et la zone du véhicule. Celles-ci sont indiquées en mètres. Les numéros de la grille dans l'axe est-ouest (horizontal) sont appelés coordonnées rectangulaires direction E-O (Eastings - Est), et les numéros de la grille dans l'axe nord-sud (vertical) sont appelés coordonnées rectangulaires direction S-N (Northings - Nord).	Champ Zone de travail définie du tracteur. Limite du champ Bord du champ. Microprogramme Programme informatique intégré de manière permanente dans le matériel d'un périphérique.
EGNOS	(European Geostationary Navigation Overlay Service) SBAS européen développé pour compléter les systèmes GPS, GLONASS et Galileo par des informations sur la fiabilité et la précision des signaux.	GDOP (Geometric Dilution of Precision) GDOP est un indicateur utilisé pour mesurer la précision d'une géométrie de satellites GNSS.
EMC	La compatibilité électromagnétique fait référence	GLONASS (Global Navigation Satellite System) Système mondial de navigation par satellite (GNSS russe) GNSS (Global Navigation Satellite System) Système mondial de navigation par satellite GPS (Global Positioning System) Système mondial de positionnement (GNSS américain)

à la science qui étudie l'impact des interférences électromagnétiques. La CEM a pour but de garantir que les éléments ou systèmes d'un équipement n'interfèrent pas entre eux ou ne perturbent pas leur bon fonctionnement par des émissions.

Ligne de référence	Ligne virtuelle entre deux points dans un champ. La ligne de référence est utilisée comme référence pour d'autres passages dans le champ (également guide).		et en améliorant le degré de fiabilité et de précision des signaux GPS.
HDOP	(Horizontal Dilution of Precision) HDOP est un indicateur qui mesure la précision des informations de position horizontale (latitude/longitude) transmises par les satellites GNSS.	NMEA	(National Marine Electronics Association) Protocole standard utilisé par des appareils électroniques pour recevoir et transmettre des données.
HRMS	La valeur HRMS (Horizontal Root Means Squared, moyenne quadratique horizontale) calcule une position horizontale moyenne à partir des informations données par les satellites.	OmniSTAR	Service commercial qui reçoit des signaux GPS de NAVSTAR, vérifie l'absence d'erreurs, puis télécharge les données de rectification d'erreur vers les satellites OmniSTAR.
Latitude	La distance d'une position par rapport au nord ou au sud de l'équateur, mesurée en degrés. Une minute de latitude est égale à un mile nautique (1 852 m). L'équateur a une latitude de zéro.	Station de référence	Récepteur GNSS qui fournit des corrections différentielles aux récepteurs équipés de GNSS. Aussi appelée station de base.
Longitude	La distance d'une position par rapport à l'est ou à l'ouest du méridien d'origine, mesurée en degrés. Le méridien d'origine passe par Greenwich, en Angleterre, et a une longitude de zéro.	Réseau RTK	Association des stations de base qui transmettent leurs données de positionnement à un serveur via internet (NTRIP). Les véhicules inclus dans le réseau RTK (rover) transmettent également leur position au serveur via radio mobile. Le serveur utilise les données de positionnement des stations de base et des véhicules pour calculer les données de rectification pour chaque véhicule et les transmet au véhicule via radio mobile. Cela permet de déterminer le positionnement avec une précision de 1 à 2 cm en temps réel.
Station de base mobile	Station de base qui peut être facilement déplacée et peut déterminer de manière autonome sa nouvelle position de façon à pouvoir continuer à travailler avec le système DGPS.	SBAS	(Satellite-Based Augmentation System) Système qui prend en charge le renforcement étendu ou régional grâce à l'utilisation de messages diffusés par des satellites supplémentaires. Les sources de rectification SBAS sont généralement composées de plusieurs stations au sol qui prennent les mesures d'un ou plusieurs satellites GNSS, ainsi que des signaux satellitaires et des facteurs environnementaux susceptibles d'avoir un impact
Biais de montage	Le biais de montage indique si, lorsqu'il est en place, le récepteur est exactement de niveau.		
MSAS	(Multi-functional Satellite Augmentation System) SBAS japonais qui complète le GPS en indiquant		

sur le signal.

Fichier de formes

Un fichier de formes stocke dans un ensemble de données des informations géométriques non topologiques et des attributs correspondant aux fonctionnalités spatiales. La géométrie d'une fonction est stockée en tant que forme comprenant un ensemble de coordonnées vectorielles. Elle se présente sous la forme : abcd.shp

WAAS

(Wide Area Augmentation System) SBAS américain développé par la Federal Aviation Administration des États-Unis pour assister la navigation aérienne en améliorant la précision et la disponibilité des signaux GPS.

WAS

(Wheel Angle Sensor) Capteur d'angle du volant

Guide

Ligne virtuelle entre deux points dans un champ. Le guide est utilisé comme référence pour d'autres passages dans le champ (également ligne de référence).

20.2. Annexe B : Données techniques

Le X30 est un appareil électronique embarqué haut de gamme, pourvu d'un écran LCD tactile, qui fournit différentes fonctions de commande pouvant être utilisées avec des engins agricoles.

Matériel

SOM (System-on-Module) Mini COM-Express

Carte mère Intel 945GSE/ICH7M, processeur Atom N270 1,6 GHz, bus frontal 533 MHz

Mémoire vive DDR2 1 Go, 333 MHz

Compact Flash UDMA jusqu'à 32 Go, 4 Go de série (applications industrielles)

Écran industriel RGB LVDS de 31 cm (12,1") 1 024 x 768

Rétroéclairage DEL 1 000 cd/m²

Écran tactile à technologie capacitive étendue

Interrupteur de démarrage à la mise sous tension (commutateur logiciel)

2 DEL de diagnostic RGB, en façade

Capteur de lumière ambiante, en façade

1 Ethernet 100Base-T

Module Bluetooth

4 ports série RS232, un RX/TX/CTS/RTS/GND, trois RX/TX/GND uniquement

4 ports CAN (conformes ISO11783)

4 ports USB 2.0, un sur le côté, tous amorçables, tous alimentés à 500 mA

4 canaux E/S numériques, compatibles CMOS (JEDEC ISO11786)

1 canal d'entrée analogique, compatible CMOS (JEDEC ISO11786)

Haut-parleur interne mono 2 W et haut-parleur externe 3,5 W, en 4 ohms

Casque stéréo externe

Spécifications de la console

À l'intérieur, la console X30 renferme une carte informatique SOM à facteur de forme Mini COM-Express haut de gamme avec processeur Intel Atom N270 1,6 GHz. Elle peut se connecter au monde extérieur via un grand nombre de périphériques.

Dimensions :

- 326 mm x 266 mm x 56 mm (dissipateur de chaleur compris)
- 326 mm x 266 mm x 112 mm (articulation RAM comprise)

Tension de fonctionnement (configurable) :

- 9-18 V avec tension nominale de fonctionnement de 12 V OU
- 9-36 V avec tension nominale de fonctionnement de 24 V

Température de stockage :

- -40 à +85 °C

Température d'utilisation :

- -20 à +60 °C

Consommation électrique (Rétroéclairage à 100 %) :

- Recharge batterie active : 42 W
- Recharge batterie inactive : 27 W

Connecteurs

Connecteur	Type	Référence	Description
USB avant	Amphenol	MUSB-A111-00	1 x USB A IP67
Arrière 26 broches	Tyco	6437288-6	1 x 26 broches IP67 (une rainure)
Arrière 26 broches	Tyco	6473418-1	1 x 26 broches IP67 (deux rainures)
LAN arrière	LTW	LTWRJS-5EPFFP-LC7001	1 x RJ45 A IP67
USB arrière	LTW	LTWUA-20MFP-LC7	1 x USB A IP67



- 1** Connecteur 1 : Tyco 26 broches
6437288-6 - une rainure
- 2** Connecteur 2 : Tyco 26 broches
6473418-1 - deux rainures



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Phone: +49 5405 501-0

Fax: +49 5405 501-234

e-mail: amazone@amazone.de

http:// www.amazone.de

Succursales : D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Filiales en Angleterre et en France

Constructeur d'épandeurs d'engrais, de pulvérisateurs, de semoirs, d'outils de préparation du sol
et équipements à usage communal
