



Notice d'utilisation

TRACK-Leader

Version: V2.20111214



30302432-02-FR

Veuillez lire et respecter la présente notice d'utilisation.
Gardez cette notice d'utilisation pour un futur emploi.

Mentions Légales

Document

Notice d'utilisation
Produit: TRACK-Leader
Nom du document: 30302432-02-FR
À partir de la version logicielle: 2.7.17
Langue d'origine : Allemand

Copyright ©

Müller-Elektronik GmbH & Co.KG
Franz-Kleine-Straße 18
33154 Salzkotten
Allemagne
Tél.: ++49 (0) 5258 / 9834 - 0
Télécopie: ++49 (0) 5258 / 9834 - 90
Courrier électronique: info@mueller-elektronik.de
Page internet: <http://www.mueller-elektronik.de>

Table des matières

1	Pour votre sécurité	6
1.1	Consignes de sécurité fondamentales	6
1.2	Utilisation conforme	6
1.3	Structure et signification des avertissements	6
1.4	Demandes aux utilisateurs	7
2	À propos de cette notice d'utilisation	8
2.1	Domaine de validité	8
2.2	Groupe cible de cette notice d'utilisation	8
2.3	Montage et instructions de manipulation	8
2.4	Structure des références	8
3	Description du produit	9
3.1	Description des performances	9
3.1.1	TRACK-Leader II	9
3.1.2	SECTION-Control	9
3.1.3	TRACK-Leader TOP	10
3.1.4	HEADLAND-Control	10
3.1.5	VARIABLE RATE-Control	10
3.2	Structure de l'écran	11
3.2.1	Structure de la fenêtre de démarrage	11
3.2.2	Structure du masque de travail	12
3.3	Utiliser les licences d'essai	14
4	Bases de l'utilisation	15
4.1	Première mise en service	15
4.2	Éléments de commande	15
4.3	Saisir les données	19
4.4	Utiliser l'écran Lightbar	20
4.4.1	Écran Lightbar en mode graphique	21
4.4.2	Écran Lightbar en mode texte	21
5	Configuration	22
5.1	Configurer les réglages "Général"	22
5.2	Configurer TRACK-Leader II	24
5.3	Configurer SECTION-Control	26
5.3.1	Calibrage inertie lors de la marche et inertie lors de l'arrêt	29
	Les phases du calibrage	29
	Préparation du calibrage	30
	Premier passage	30
	Deuxième passage	31
	Marquer les limites de l'épandage - pour l'inertie lors de l'arrêt	32
	Marquer les limites de l'épandage - pour l'inertie lors de la marche	32

	Calcul de la valeur de correction	33
	Modifier paramètre Inertie	34
5.4	Configurer TRACK-Leader TOP	35
5.5	Profil de la machine	37
5.5.1	Créer un nouveau profil de la machine	37
5.5.2	Sélectionner le profil de la machine disponible	37
5.5.3	Les paramètres des machines	38
6	Procédures d'utilisation	42
6.1	Si vous utilisez seulement TRACK-Leader II	42
6.2	Si vous utilisez SECTION-Control	42
6.3	Si vous utilisez l'application TaskManager	43
7	Préparer le guidage	44
7.1	Choisir le mode de guidage	44
7.1.1	Mode de guidage « Parallèle »	44
7.1.2	Mode de guidage « Contour aplani »	44
7.1.3	Mode de guidage « Contour identique »	44
7.1.4	Mode de guidage A Plus	45
7.2	Régler les traces pilotes	45
7.2.1	Régler la largeur de voie directrice	45
7.2.2	Régler l'intervalle des voies directrices	46
7.3	Régler largeur de fourrière	46
8	Démarrer le guidage	47
8.1	Démarrer un nouveau guidage	47
8.2	Continuer le guidage démarré	47
8.3	Enregistrement de la sauvegarde des déplacements	47
8.4	Calibrer le DGPS	48
8.4.1	GPS sans signal de correction	48
	Pourquoi avez-vous besoin du point de référence ?	48
	Placer le point de référence 1	49
	Calibrage signal GPS	51
8.4.2	DGPS à signal de correction	52
8.4.3	Vérifier la qualité du signal DGPS	52
8.5	Limite de champ	53
8.5.1	Enregistrer la limite de champ	53
8.5.2	Supprimer la limite de champ	54
8.6	Aménager la trace pilote A-B	55
8.6.1	Aménager la trace pilote A-B dans le mode de guidage parallèle et dans le mode contour	55
8.6.2	Aménager la trace pilote A-B dans le mode de guidage A +	55
8.7	Enregistrer les obstacles	56
8.8	Opération pendant le travail	57
8.8.1	Changer le mode de travail de SECTION-Control	57
8.8.2	Modifier la présentation de la fenêtre de travail	57
8.8.3	Déplacer les traces pilotes	57

8.8.4	Effacer les traces pilotes	58
8.9	Traiter la fourrière avec HEADLAND-Control	58
9	Utiliser les données de la clé USB	62
9.1	Mémoriser et charger les données de champ	62
9.1.1	Mémoriser les données de champ	62
9.1.2	Charger les données de champ	62
9.1.3	Rejeter les données de champ	63
9.2	Exporter et importer les données de champ pour GIS.	63
9.2.1	Exporter les données pour GIS	63
9.2.2	Importer les données de champ du GIS	63
9.3	Réorganiser les données	64
9.4	Voir les déplacements documentés	65
9.5	Effacer les champs de la clé USB	65
9.6	Effacer les déplacements	66
10	Traiter les cartes d'application avec VARIABLE-RATE Control	67
10.1	Opérations de base	67
10.2	Créer la carte d'application	67
10.3	Copier la carte d'application sur la clé USB	67
10.4	Importer la carte d'application	67
10.5	Format de la carte d'application	68
10.5.1	Créer le nouveau format de la carte d'application	68
10.5.2	Sélectionner le format disponible de la carte d'application	69
10.5.3	Supprimer les formats des cartes d'application	70
10.6	Adapter la carte d'application aux besoins actuels	70
11	Direction automatique TRACK-Leader TOP	72
11.1	Tâches du conducteur	72
11.2	Activer et désactiver la direction automatique	73
11.3	Se déplacer parallèlement à la trace pilote	73
11.4	Faire demi-tour	74
12	Fonctionnement avec les autres applications	75
12.1	Fonctionnement avec l'application TaskManager	75
12.2	Fonctionnement avec le calculateur	75
12.3	En combinaison avec TRACK-Guide Desktop	75
13	Procédure dans le cas des messages d'erreur	77

1 Pour votre sécurité

1.1 Consignes de sécurité fondamentales



Veillez lire attentivement les consignes de sécurité ci-après avant la première mise en service du produit.

- Lisez la notice d'utilisation de l'appareil agricole que vous commanderez à l'aide du produit.



1.2 Utilisation conforme

Le logiciel ne doit être utilisé qu'avec des appareils et machines agricoles. Le logiciel ne doit être utilisé qu'en dehors des voies publiques, pendant le travail de terrain.

1.3 Structure et signification des avertissements

Tous les avertissements que vous trouvez dans la présente notice d'utilisation sont construits selon le modèle suivant :

	 AVERTISSEMENT
	<p>Cette consigne marque des dangers à risque moyen, qui peuvent entraîner la mort ou de graves blessures, s'ils ne sont pas évités.</p>

	 ATTENTION
	<p>Cette consigne marque des dangers à risque réduit, qui peuvent entraîner des blessures légères et moyennes ou des dommages matériels, s'ils ne sont pas évités.</p>

INDICATION

Cette consigne marque des actions qui peuvent mener aux dérangements en fonctionnement dans le cas d'une exécution erronée.

Dans le cas de ces actions vous devez être précis et attentif pour obtenir des résultats optimaux de travail.

Il y a des actions qui doivent être effectuées en plusieurs phases. S'il existe un risque dans une de ces phases, une indication de sécurité apparaît directement dans l'instruction de l'action.

Les indications de sécurité apparaissent toujours directement avant la phase risquée de l'action et se distinguent par l'écriture en gras et par une consigne.

Exemple

1. **INDICATION!** Cela est une indication de sécurité. Elle vous averti de l'existence d'un risque dans la phase suivante de l'action.
2. Phase risquée de l'action.

1.4 Demandes aux utilisateurs

- Apprendre à utiliser le terminal de façon réglementaire. Personne ne doit utiliser le terminal avant d'avoir lu la présente notice d'utilisation.
- Lire et respecter attentivement toutes les indications de sécurité et tous les avertissements de la présente notice d'utilisation et des notices des machines et appareils raccordés.

2 À propos de cette notice d'utilisation

2.1 Domaine de validité

Cette notice d'utilisation est valable pour tous les modules de l'application TRACK-Leader de Müller-Elektronik.

La version du logiciel à laquelle s'applique cette notice d'utilisation figure dans les mentions légales.

2.2 Groupe cible de cette notice d'utilisation

Cette notice d'utilisation s'adresse à l'opérateur du logiciel TRACK-Leader et de ses modules complémentaires.

2.3 Montage et instructions de manipulation

Les instructions de manipulation expliquent étape après étape comment exécuter certains travaux en utilisant ce produit.

Dans cette notice d'utilisation nous avons utilisé les symboles suivants pour marquer les instructions d'utilisation:

Type de représentation	Description
1. 2.	Opérations que vous devez effectuer l'une après l'autre.
⇒	Résultat de l'opération. Cela indique ce qu'il se passe si vous réalisez l'opération.
⇒	Résultat d'une instruction de manipulation. Cela indique ce qu'il se passe si vous suivez toutes les étapes.
☑	Conditions préalables. Si des conditions préalables sont nommées, vous devrez les accomplir avant d'exécuter l'opération.

2.4 Structure des références

Si la présente notice contient des références, elles sont représentées de la manière suivante:

Exemple d'une référence : [→ 8]

Vous reconnaissez une référence par les parenthèses droites et par une flèche. Le numéro après la flèche vous indique à quelle page commence le chapitre où vous pouvez en lire de plus.

3 Description du produit

TRACK-Leader est un système moderne qui aide le conducteur d'un véhicule agricole à conduire sur le champ dans des traces exactement parallèles.

Le système est conçu de façon modulaire et peut être élargi par l'utilisateur à d'autres fonctions.

3.1 Description des performances

Les fonctions du logiciel sont disponibles selon que les modules correspondants ont été activés par une licence ou non.

Il existe deux types de modules :

- Module de base : Condition préalable aux modules complémentaires.
 - TRACK-Leader II
- Modules complémentaires : Peuvent être combinés au choix.
 - SECTION-Control
 - TRACK-Leader TOP
 - HEADLAND-Control
 - VARIABLE RATE-Control

3.1.1 TRACK-Leader II

Type de module : Module de base. Il est la condition préalable à tous les autres modules.

Conditions préalables

Pour utiliser ce module, vous devez remplir les conditions préalables suivantes :

- Le plugin "TRACK-Leader" doit être activé.
- La licence "TRACK-Leader II" doit être activée.

Pour savoir comment activer les plugins et les licences, veuillez lire la notice d'installation et d'utilisation du terminal.

Fonctions

Vous obtenez les fonctions suivantes après l'activation :

- Affichage des traces pilotes parallèles, comme support pour le pilote lors de la conduite parallèle.
- Détection des obstacles qui se trouvent sur le champ.
- Avertissement contre les obstacles détectés.
- Avertissement avant d'atteindre la limite de champ.
- Mémorisation des résultats du travail en deux formats.
- Affichage Section-View, quels tronçons le conducteur doit activer ou désactiver manuellement pour travailler sans chevauchements.

3.1.2 SECTION-Control

Type de module : Module complémentaire.

Avec SECTION-Control, vous pouvez spécifier à un calculateur connecté quelle partie de la machine agricole il doit désactiver pour travailler sans chevauchements.

Avec un pulvérisateur, cela peut être les tronçons, par exemple. Dans ce manuel, nous nous référons toujours aux tronçons d'un pulvérisateur.

- Conditions préalables** Pour utiliser ce module, vous devez remplir les conditions préalables suivantes :
- Le plugin "TRACK-Leader" doit être activé.
 - La licence "TRACK-Leader II" doit être activée.
 - La licence "SECTION-Control" doit être activée.
 - Le terminal doit être raccordé à un calculateur ISOBUS qui est supporté par SECTION-Control ou à la SC-Box de Müller-Elektronik.
 - Le calculateur doit être configuré.
- Fonctions** Vous obtenez les fonctions suivantes après l'activation :
- Toutes les fonctions que vous obtenez par le biais de la licence "TRACK-Leader II".
 - Commande des tronçons des appareils agricoles connectés.
 - Commande des taux d'application par le biais d'un calculateur connecté.

3.1.3 TRACK-Leader TOP

Type de module : Module complémentaire.

Avec TRACK-Leader TOP, vous pouvez spécifier à un calculateur de direction de l'entreprise Reichardt la façon de diriger le véhicule afin qu'il suive les traces pilotes aménagées par TRACK-Leader II.

- Conditions préalables** Pour utiliser ce module, vous devez remplir les conditions préalables suivantes :
- Le plugin "TRACK-Leader" doit être activé.
 - La licence "TRACK-Leader II" doit être activée.
 - La licence "TRACK-Leader TOP" doit être activée.
 - Un calculateur de direction doit être monté, installé et configuré sur le tracteur.
 - TRACK-Leader TOP fonctionne seulement avec les calculateurs de direction de l'entreprise Reichardt : Steering ECU PSR, à partir de la version du logiciel 02-112

- Fonctions** Vous obtenez les fonctions suivantes après l'activation :
- Auto-guidage du véhicule le long des traces pilotes aménagées.

3.1.4 HEADLAND-Control

Type de module : Module complémentaire.

Le module HEADLAND-Control (également: gestion fourrière) permet de traiter la zone de fourrière séparément du reste du champ.

- Conditions préalables** Pour utiliser ce module, vous devez remplir les conditions préalables suivantes :
- Le plugin "TRACK-Leader" doit être activé.
 - La licence "TRACK-Leader II" doit être activée.
 - La licence "HEADLAND-Control" doit être activée.
- Fonctions** Vous obtenez les fonctions suivantes après l'activation :
- Affichage de traces pilotes parallèles dans la fourrière.
 - Si vous utilisez également SECTION-Control, alors le logiciel peut traiter séparément l'extrémité et l'intérieur du champ.

3.1.5 VARIABLE RATE-Control

Type de module : Module complémentaire.

- Conditions préalables Pour utiliser ce module, vous devez remplir les conditions préalables suivantes :
- Le plugin "TRACK-Leader" doit être activé.
 - La licence "VARIABLE RATE-Cont" doit être activée.

- Fonctions Avec "VARIABLE RATE-Control", vous pouvez :
- Importer des cartes d'application au format shp.
 - Transférer les consignes de la carte d'application à un calculateur.

3.2 Structure de l'écran

Selon les modules que vous avez activés, l'écran peut avoir un aspect différent.

3.2.1 Structure de la fenêtre de démarrage

La fenêtre de démarrage ci-dessous apparaît lorsque vous démarrez l'application.



Fenêtre de démarrage de TRACK-Leader II

Dans la fenêtre de démarrage vous avez la possibilité de :

- passer aux autres fenêtres.
- lire le statut du signal GPS.

Éléments de commande

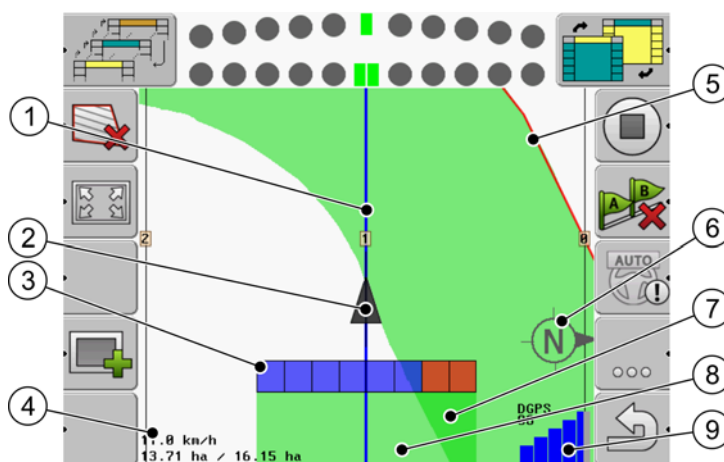
Symbole de fonction	Fonction
Guidage	Passer à la fenêtre de préparation.
Aucun engin	Le guidage avec SECTION-Control n'est pas possible. Le logiciel manque d'informations concernant l'appareil agricole connecté. Lire la suite au chapitre : Fonctionnement avec l'application TaskManager [→ 75]
La mémoire	Passez à la fenêtre "La mémoire".
Réglages	Passer à la fenêtre "Réglages".

Symbole de fonction	Fonction
Informations	Passer à la fenêtre "Informations".

3.2.2 Structure du masque de travail

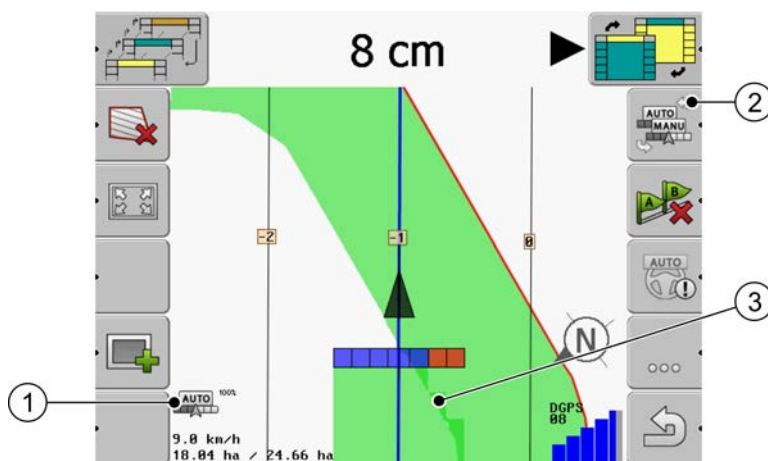
Le masque de travail est l'écran qui apparaît au lancement d'un guidage.

Les informations qui apparaissent dans le masque de travail diffèrent selon que TRACK-Leader II est activé seul ou est activé avec SECTION-Control.



Masque de travail quand SECTION-Control est désactivé

①	Traces pilotes	⑤	Limite de champ
②	Position du récepteur GPS	⑥	Compas
③	Barre de travail	⑦	Surfaces empruntées et traitées 2 fois
④	Compteur et informations sur le statut	⑧	Surfaces empruntées et traitées
		⑨	Statut de la connexion GPS



Changements dans le masque de travail quand SECTION-Control est activé

①	Mode de travail de SECTION-Control	③	La couleur sombre montre seulement les surfaces traitées deux fois.
②	Symbole de fonction pour changer le mode de travail		

Traces pilotes

Les traces pilotes sont des lignes d'aide qui vous aident à conduire parallèlement.

Il existe trois types de traces pilotes :

- Trace pilote A-B - C'est la trace pilote qui est tracée en premier.
- Trace pilote activée - C'est la trace pilote qui suit le véhicule en ligne droite. Elle est marquée en bleu.
- Traces pilotes non activées - Traces pilotes qui ne sont pas activées.

Position du récepteur GPS

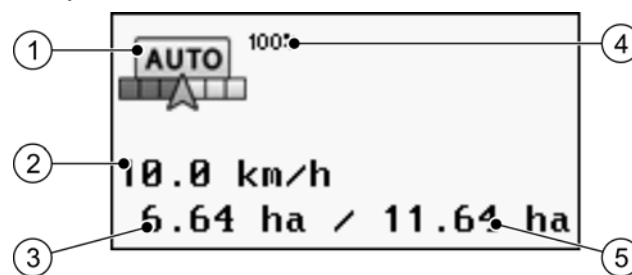
La position du récepteur GPS est signalée à l'écran par la flèche noire.

Barre de travail

La barre de travail se compose de nombreux carrés. Chaque carré représente un tronçon de la machine agricole.

Voir également : Utiliser SECTION-View

Compteur et informations sur le statut



Informations dans la zone du compteur

①	Mode de travail de SECTION-Control	④	Réglage du degré de chevauchement
②	Vitesse actuelle La vitesse est déterminée par la position GPS et peut être différente de la vitesse du calculateur.	⑤	Surface totale du champ dans la limite de champ. Seulement quand vous avez entré la limite de champ.
③	Compteur de surface - Surface restant à traiter si vous avez entré la limite de champ. - Surface déjà traitée si vous n'avez entré aucune limite de champ.		

Limite de champ

La limite de champ montre au logiciel la position exacte du champ et sert d'indication pour le calcul de la surface totale du champ.

Compas

Indique le nord.

Surfaces empruntées et traitées

Les zones situées derrière le symbole de la machine sont marquées en vert. La couleur verte peut avoir les significations suivantes selon la configuration:

- Surfaces empruntées
Si vous utilisez uniquement TRACK-Leader II, la surface dempruntée sera marquée. Elle est marquée indépendamment du fait que la machine ait traité ou non la surface lors du déplacement.
- Surfaces traitées
Si vous utilisez SECTION-Control, les surfaces traitées seront marquées. Par contre, les surfaces que la machine a déplacées mais qui n'ont pas été traitées ne sont pas marquées.

Si vous souhaitez que le logiciel marque uniquement les surfaces traitées en vert, vous devez procéder comme il suit:

- Activer SECTION-Control

ou

- Installer et activer le capteur de position de travail
Le capteur de position de travail détecte qu'une machine agricole est en marche et transmet cette information à la borne.

Statut de la connexion GPS

Affiche le statut de la connexion DGPS.

Voir également : Vérifier la qualité du signal DGPS [→ 52]

3.3 Utiliser les licences d'essai

A la livraison, tous les modules complémentaires sont activés avec une licence d'essai de 50 heures.

Vous pouvez tester chaque module pour une durée de 50 heures. Le décompte ne commence qu'au moment de l'activation d'un module.

Une fois les 50 heures écoulées, toutes les fonctions dont la licence d'essai a expiré sont désactivées.

Procédure

Pour vérifier le temps que vous pouvez utiliser une licence d'essai :

1. Appelez la fenêtre de démarrage de TRACK-Leader.
2. Appuyez sur le bouton "Informations" :



⇒ La fenêtre "Info" apparaît.

3. Dans le tableau, vous pouvez voir le nombre d'heures pendant lesquelles vous pouvez encore utiliser une licence d'essai.

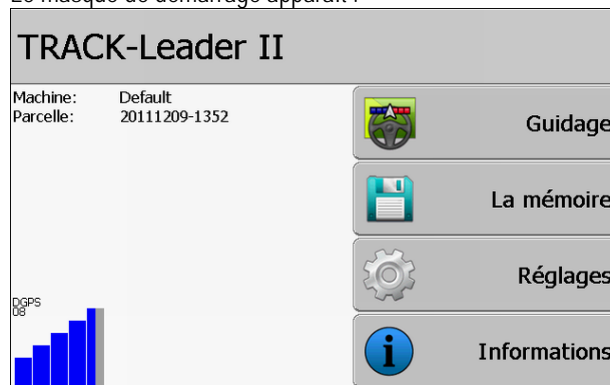
4 Bases de l'utilisation

4.1 Première mise en service

Procédure

1. - Allumer le terminal.
2. Attendre jusqu'à ce que toutes les applications et tâches soient chargées.
3. - Appeler l'application "Menu déroulant".
4. Sélectionner "TRACK-Leader".

⇒ Le masque de démarrage apparaît :



⇒ Vous avez démarré TRACK-Leader II.

5. Lesen Sie jetzt, wie Sie TRACK-Leader konfigurieren. [→ 22]

4.2 Éléments de commande

Dans ce chapitre vous trouverez la liste de tous les symboles de fonction utilisés dans le logiciel ainsi que les fonctions correspondantes.

Sur chaque symbole, vous voyez une représentation de ce qui se passe lorsque vous appuyez sur le symbole.

Dans le tableau, vous trouvez deux colonnes avec des symboles de fonction :





















- Symboles de fonction - montre le symbole de fonction dans le logiciel actuel, sur de nouveaux terminaux.
- Symbole de fonction alternatif - montre le symbole de fonction dans les versions antérieures du logiciel et sur des terminaux plus anciens.

La fonction des deux symboles de fonction est identique.

Les symboles de fonction TRACK-Leader II et SECTION-Control







Symbole de fonction	Symbole de fonction alternatif	Chapitre avec davantage d'informations	Conséquences
		Enregistrer la limite de champ [→ 53]	Sur l'écran de guidage, une ligne rouge s'affiche autour du champ. C'est la limite de

Symbole de fonction	Symbole de fonction alternatif	Chapitre avec davantage d'informations	Conséquences
			champ.
		Supprimer la limite de champ [→ 54]	La limite de champ est supprimée.
		Enregistrement de la sauvegarde des déplacements [→ 47]	Les symboles de fonction n'apparaissent que lorsque SECTION-Control est désactivé et que vous n'avez pas de capteur de position de travail.
		Modifier la présentation de la fenêtre de travail [→ 57]	L'ensemble du champ s'affiche.
			L'environnement du véhicule est affiché.
		Changer le mode de travail de SECTION-Control [→ 57]	SECTION-Control change le mode de travail.
		Placer la ligne directrice A-B [→ 55]	Le point A de la trace pilote A-B est placé.
		Effacer les traces pilotes [→ 58]	Les traces pilotes sont effacées.
		Déterminer point de référence [→ 49]	Il y a deux conséquences possibles : - la fenêtre "Etalonnage GPS" est appelé. - le point de référence est placé.
	 	Calibrage signal GPS [→ 51]	Il y a deux conséquences possibles : - la fenêtre "Etalonnage GPS" est appelé. - le signal GPS est étalonné.
		Déplacer les traces pilotes [→ 57]	Les traces pilotes sont déplacées vers la position




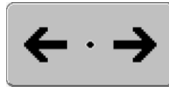






Symbole de fonction	Symbole de fonction alternatif	Chapitre avec davantage d'informations	Conséquences
			actuelle du véhicule.
		Modifier la présentation de la fenêtre de travail [→ 57]	L'affichage 3D est activé
		Modifier la présentation de la fenêtre de travail [→ 57]	L'affichage 2D est activé
		Afficher d'autres symboles de fonction	
		Charger les données de champ [→ 62]	
		Mémoriser les données de champ [→ 62]	
		Voir les déplacements documentés [→ 65]	
			
		Importer les données de champ du GIS [→ 63]	
		Exporter les données pour GIS [→ 63]	
			

TRACK-Leader TOP



Les symboles de fonction suivants n'apparaissent dans la fenêtre de travail qu'en cas de désactivation de l'auto-guidage "TRACK-Leader TOP". Pour voir ces informations, veuillez consulter le chapitre : Auto-guidage TRACK-Leader TOP [→ 72].

Symbole de fonction	Symbole de fonction alternatif	Fonction
		L'auto-guidage TRACK-Leader TOP est désactivé ou indisponible.
		Diriger le véhicule vers la gauche. La touche de fonction ne marche pas lorsque TRACK-Leader TOP est désactivé.
		Diriger le véhicule vers la droite. La touche de fonction ne marche pas lorsque TRACK-Leader TOP est désactivé.

Obstacles

Symbole de fonction	Symbole de fonction alternatif	Chapitre avec davantage d'informations	Conséquences
		Enregistrer les obstacles [→ 56]	Le masque avec la détection d'obstacles apparaît.
			L'obstacle est déplacé.
			
			
			
			L'obstacle est réglé sur la position sélectionnée.

HEADLAND-Control

Symbole de fonction	Symbole de fonction alternatif	Le logiciel est dans cet état lorsque le symbole apparaît	Voilà ce qui arrive si vous appuyez sur la touche de fonction à côté du symbole
		HEADLAND-Control est désactivé et n'a jamais été activé pour ce champ.	Ne peut pas être activé.

Symbole de fonction	Symbole de fonction alternatif	Le logiciel est dans cet état lorsque le symbole apparaît	Voilà ce qui arrive si vous appuyez sur la touche de fonction à côté du symbole
		La limite du champ n'a pas encore été saisie.	
		HEADLAND-Control n'est pas activé. N'apparaît que lorsque la limite du champ est saisie.	La limite de champ est affichée.
		Vous pouvez maintenant traiter l'intérieur du champ. La SECTION-Control ne traite que l'intérieur du champ. Les tronçons sont désactivés lors du passage vers la limite du champ. Le guidage parallèle à l'intérieur du champ est activé.	Le guidage parallèle à la limite du champ est activé.
		Vous pouvez maintenant traiter la limite du champ.	Le guidage parallèle à l'intérieur du champ est activé.

4.3 Saisir les données

Lors de la saisie des noms de champ ou des informations d'enregistrement, vous devez saisir des nombres et des lettres.

À cet effet est utilisée la fenêtre de la saisie des données.

Sauvegarder ...

20111209-1352
 ✕




Aa

✕
✓




La fenêtre de saisie des données lors de la mémorisation

Éléments de commande

Symbole de fonction	Fonction
	Effacer les caractères

Symbole de fonction	Fonction
	Passer de l'emploi des majuscules à l'emploi des minuscules
	Arrêter la saisie
	Valider la saisie

Procédure

-  - Choisir le caractère souhaité.
-  - Adopter le caractère choisi.
⇒ Le caractère est adopté. Le curseur saute une position.
- Saisir d'autres caractères.
-  - Valider la saisie après avoir saisi tous les caractères.

4.4 Utiliser l'écran Lightbar

L'écran Lightbar aide le conducteur à suivre les traces pilote. Il signale au conducteur quand il quitte la trace et comment retourner dans la trace.


Les écrans Lightbar suivants sont disponibles:

- Écran Lightbar en mode graphique
- Écran Lightbar en mode texte
- SECTION-View

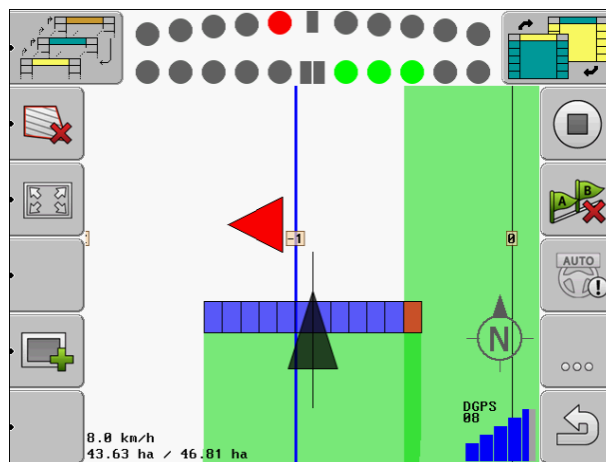
En plus de l'écran Lightbar, s'affiche à l'écran une flèche indiquant la direction correcte.

Procédure

Vous pouvez activer la écran Lightbar comme suit:

-  - Appuyez jusqu'à ce que la écran Lightbar s'affiche dans l'entête de l'écran.

4.4.1 Écran Lightbar en mode graphique



Écran Lightbar - Mode graphique

L'écran Lightbar dans le mode graphique est formé de deux barres :

- En bas est affiché le décalage actuel par rapport à la trace directrice.
- En haut est affiché le décalage à une certaine distance. Voir le paramètre « Prévisualisation [→ 25] ».

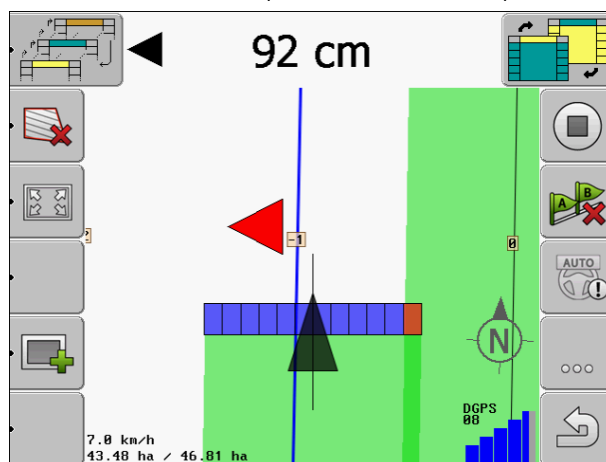
Chaque cercle représente un certain décalage en centimètres. Voir le paramètre « Sensibilité [→ 25] ».

Puisque l'angle de déplacement peut varier pour des raisons techniques, le double de la valeur de la sensibilité est utilisé pour l'affichage de la barre de la prévisualisation.

Le but est que seuls les rectangles du milieu de la barre restent allumés.

4.4.2 Écran Lightbar en mode texte

L'écran Lightbar dans le mode texte vous indique à combien de mètres de la trace directrice vous vous trouvez. Il vous montre aussi dans quelle direction vous devez conduire pour vous déplacer de nouveau dans la trace. La prévisualisation n'existe pas dans le mode texte.



Écran Lightbar - Text

5 Configuration

Vous trouverez dans ce chapitre l'explication de tous les réglages que vous devez configurer.

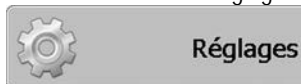
Ce que vous devez configurer

Module	Chapitre
TRACK-Leader II	Réglages généraux Configurer TRACK-Leader II [→ 24]
SECTION-Control	Réglages généraux Configurer TRACK-Leader II [→ 24] Configurer SECTION-Control [→ 26]
TRACK-Leader TOP	Réglages généraux Configurer TRACK-Leader II [→ 24] Configurer TRACK-Leader TOP [→ 35]
HEADLAND-Control	Aucun réglage supplémentaire nécessaire
VRC	Aucun réglage supplémentaire nécessaire

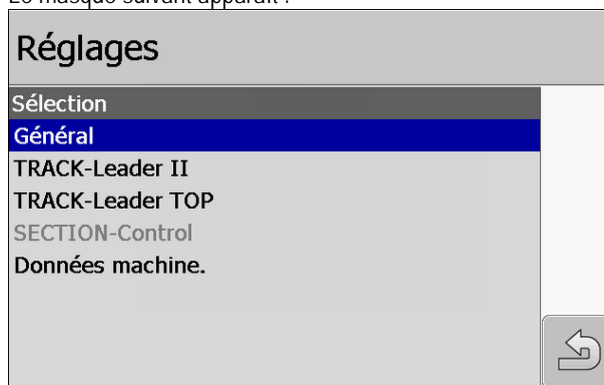
Procédure

Pour ouvrir les fenêtres de configuration :

1. Passer à la fenêtre "Réglages" :



⇒ Le masque suivant apparaît :



2. Cliquez sur la ligne de l'application souhaitée.

⇒ Il s'affiche une liste de paramètres.

Dans les sous-chapitres suivants, vous allez trouver l'explication des paramètres.

5.1 Configurer les réglages "Général"

Dans ce menu, vous pouvez régler l'affichage sur l'écran et activer certaines fonctions.

SECTION-Control

Ce paramètre décide si SECTION-Control est activé ou non.

Valeurs possibles:

- "Oui"
SECTION-Control est activé. Des données machine, comme p.ex. la largeur de travail, sont reprises automatiquement du calculateur connecté.
- "Non"
SECTION-Control est désactivé. TRACK-Leader II est activé. Vous devez entrer vous-même les données machine. Voir : Profil de la machine [→ 37]

Couplage des données TM

Ce paramètre détermine si les données doivent être échangées avec l'application "TaskManager".

Valeurs possibles:

- "Oui"
Des données comme limite de champ, ligne A-B, points de référence, sont échangées entre SECTION-Control et l'application TaskManager. SECTION-Control ne travaille que lorsqu'une demande a été démarrée dans TaskManager. Les données de champ sont enregistrées dans le fichier "Taskdata" via TaskManager.
Vous devez régler "oui" lorsque vous traitez des demandes via l'application TaskManager.
- "Non"
Il n'y a pas d'échange de données entre SECTION-Control et l'application TaskManager.
Vous devez régler "Non" lorsque l'application TaskManager travaille en "mode SC". Sinon, il n'est pas possible de charger et de traiter des champs.

Documentation pour SIG

Ce paramètre décide si les résultats des travaux qui sont recueillis par un calculateur JR, doivent être enregistrés pour GIS.

Les résultats de travaux sont enregistrés pendant le travail et peuvent ensuite être exportés pour GIS au format *.shp.

Les résultats de travaux suivants seront enregistrés:

- Les volumes réellement épandues resp. semées, qui ont été transmis du calculateur JR à SECTION-Control.

Valeurs possibles:

- "Oui"
Les résultats de travaux seront collectés pendant le travail pour un export.
- "Non"
Les résultats de travaux ne seront pas collectés.

Avertissements sonores

Ce paramètre définit si un avertissement sonore doit retentir à proximité des limites de champ et des obstacles enregistrés.

Valeurs possibles:

- "Oui"
- "Non"

Transparence de trace

Ce paramètre décide si des chevauchements doivent être affichés sur l'écran et la manière dont cela doit avoir lieu.

Valeurs possibles:

- „0“
Les chevauchements ne sont pas affichés.
- „1“ – „6“
Intensité de la couleur, avec laquelle les chevauchements doivent être marqués.
- „3“
Valeur standard

Afficher grille

Affiche une grille dans l'écran de guidage.

Les distances entre les lignes de la grille correspondent à la largeur de travail saisie. Les lignes de la grille sont orientées vers les axes nord-sud et est-ouest.

Aplanir direction

Lorsque le récepteur GPS installé sur le toit de la cabine du tracteur tourne beaucoup, les voies de circulation affichées sur l'écran peuvent être très crantées.

Par l'option « Aplanir direction » sont aplanies les voies de circulation affichées.

Les directives de cette notice ne sont valables que pour l'utilisation de l'antenne GPS A100. Dans le cas d'autres antennes GPS, d'autres réglages peuvent être corrects.

Valeurs possibles:

- "Oui"
Si vous utilisez TRACK-Leader TOP et que l'antenne GPS A100 est raccordée à l'ordinateur pour la direction.
- "Non"
Si vous n'utilisez pas TRACK-Leader TOP et que l'antenne GPS est raccordée au terminal.

Mode démo

Démarre une simulation de l'application.

5.2 Configurer TRACK-Leader II

Écran Lightbar

Type d'écran Lightbar.

Valeurs possibles:

- « désactivée »
Écran Lightbar désactivé.
- « graphique »
Écran Lightbar en mode graphique
- « text »
Écran Lightbar en mode texte

- « SECTION-View »
Active SECTION-View

Numérotation trace pilote

Ce paramètre détermine la manière dont les traces pilote aménagées sont numérotées.

Valeurs possibles:

- «absolu»
Les traces pilote ont des numéros fixes. La trace A-B reçoit le numéro 0. Les traces pilote de gauche et de droite de la trace A-B seront numérotées.
- «relatif»
Les traces pilote sont renumérotées à chaque fois que la machine active une nouvelle trace. La trace pilote activée a toujours le numéro 0.

Sensibilité

Réglage de la sensibilité de la barre de guidage.

À combien de centimètres de décalage faut-il activer une DEL sur la barre de guidage ?

- Valeur standard : 30 cm
Cette valeur signifie une sensibilité de 15 cm vers la gauche et 15 cm vers la droite.

Prévisualisation

Ce paramètre détermine à combien de mètres en avant du véhicule l'affichage de prévisualisation de l'écran Lightbar calcule la position future du véhicule.

- Valeur standard: 8m

Voir également : Écran Lightbar en mode graphique [→ 21]

Angle de braquage

A partir d'un angle défini, le programme comprend que le véhicule veut tourner vers une trace pilote. Cette trace pilote est ensuite surlignée en bleu. Si le véhicule avance vers une trace pilote avec un angle plus réduit, cette trace pilote n'est pas reconnue en tant que nouvelle trace pilote.

- Valeur standard : 30 degrés.
- Valeur pour TRACK-Leader TOP: 70 degrés.

Dist. points contours

Lors de l'enregistrement de la "trace pilote A-B" dans le mode contour, des points sont mémorisés en continu. Plus il y a de points, plus la "trace pilote A-B" et les autres traces pilotes sont précises. Mais cela ralentit le fonctionnement du terminal.

Le paramètre détermine à quelle distance sont placés les points. La valeur optimale peut être différente pour chaque champ et machine.

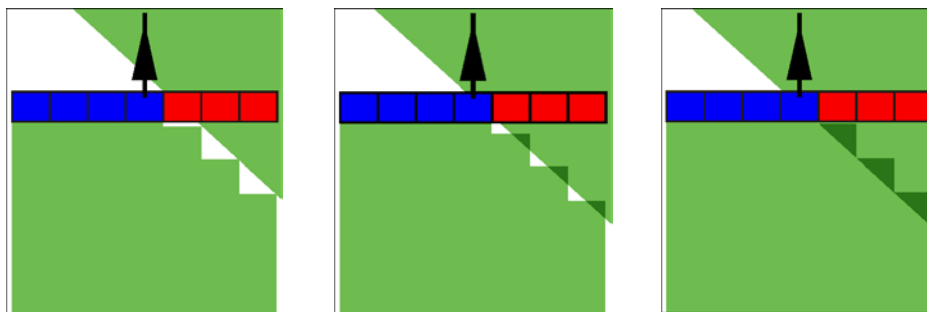
- Valeur standard : 500 cm

5.3 Configurer SECTION-Control

Degré de chevauchement

Le degré de chevauchement lors du travail d'une surface cunéiforme.

Le « degré de chevauchement » réglé est influencé dans le cas des tronçons extérieurs par le paramètre « tolérance de chevauchement ».



0% degré de chevauchement

50% degré de chevauchement

100% degré de chevauchement

Valeurs possibles:

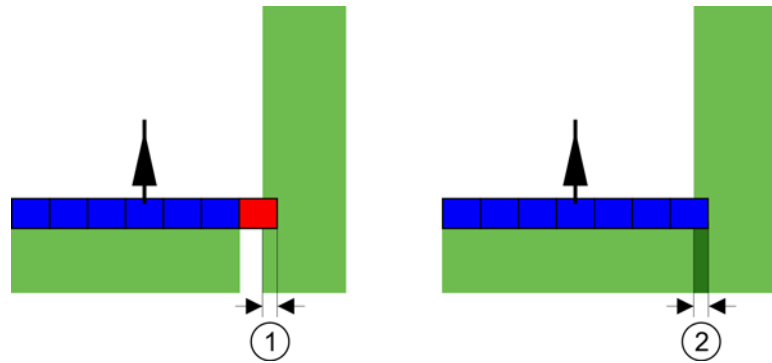
- 0% - chaque tronçon n'est activé que lorsque vous avez complètement quitté la surface travaillée. Lors du déplacement sur une surface travaillée, le tronçon n'est arrêté que lorsqu'il est 1% au-dessus de la surface travaillée.
- 50% - chaque tronçon n'est activé que lorsque vous avez quitté une moitié de la surface travaillée. Lors du déplacement sur une surface travaillée, le tronçon n'est arrêté que lorsqu'il est 50% au-dessus de la surface travaillée. À un « degré de chevauchement » de 50%, la tolérance de chevauchement n'a aucun effet.
- 100% - chaque tronçon n'est activé que lorsque vous avez quitté 1% de la surface travaillée. Lors du déplacement sur une surface travaillée, le tronçon n'est arrêté que lorsqu'il est 100% au-dessus de la surface travaillée.

Tolérance de chevauchement

La "Tolérance de chevauchement" désigne la tolérance des tronçons extérieurs aux chevauchements, dans le cas du trajet parallèle sur la fourrière et du dépassement de la limite de champ.

La "Tolérance de chevauchement" s'applique seulement au tronçon extérieur de gauche et de droite. Tous les autres tronçons ne sont pas influencés par ce paramètre.

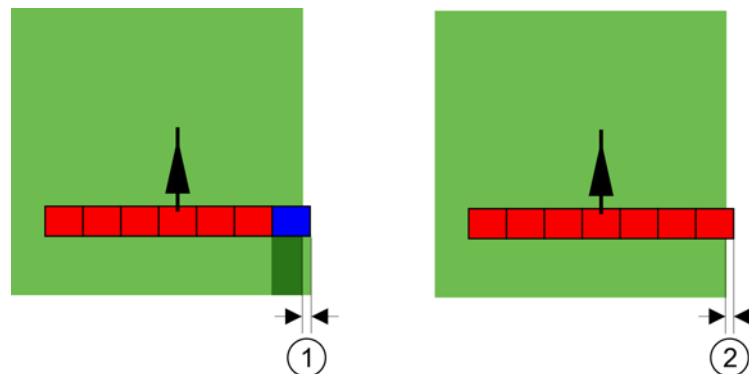
Les illustrations suivantes montrent comment agit le paramètre "Tolérance de chevauchement" à un "Degré de chevauchement" de 0%. Vous pouvez voir la tolérance de chevauchement réglée sous les illustrations.



Tolérance de chevauchement avec degré de chevauchement de 0% - Dans les deux cas, on a travaillé avec 25 cm de chevauchement.

①	Tolérance de chevauchement 0 cm Le tronçon est ici immédiatement désactivé.	②	Tolérance de chevauchement 30cm Le tronçon n'est pas désactivé ici, parce que le chevauchement actuel est moindre que 30 cm.
---	--	---	---

Si vous avez réglé le paramètre "Degré de chevauchement" sur 100%, le paramètre "Tolérance de chevauchement" joue un rôle important au moment de quitter une surface déjà traitée. Par exemple, en tournant dans une fourrière déjà traitée.



Tolérance de chevauchement avec degré de chevauchement de 100% - Dans les deux cas, la surface traitée a été abandonnée de 25 cm.

①	Tolérance de chevauchement 0 Lorsque seulement 1% du tronçon abandonne la surface déjà traitée, le tronçon est entièrement activé.	②	Tolérance de chevauchement 30cm La tolérance de chevauchement permet d'éviter les chevauchements inutiles. Le tronçon droit n'est alors seulement activé que si la surface traitée est abandonnée de plus de 30cm.
---	---	---	---

Valeurs possibles:

- **Recommandation:** Saisir 30 cm en ce qui concerne la "Tolérance de chevauchement", lorsque vous utilisez les récepteurs GPS A100.
- Tolérance 0 cm
Le tronçon extérieur est activé et désactivé dans le cas de chaque déplacement sur la trace ou de chaque abandon de la trace.
- Autre valeur
Le tronçon extérieur est désactivé ou désactivé, si le chevauchement est plus grand que la valeur.
- Valeur maximale
La moitié de la largeur du tronçon du tronçon extérieur.

Inactivité

Il existe deux paramètres :

- Inertie lors de la marche
- Inertie lors de l'arrêt

Dans les deux paramètres vous devez saisir le temps qui passe jusqu'à ce que la valve du tronçon réagisse à un signal du terminal. L'inactivité représente donc le temps qui s'écoule jusqu'à ce la pression d'ouverture d'une buse monte (à l'activation) ou diminue (à la désactivation).

Cette valeur est nécessaire à l'activation ou à la désactivation automatique des tronçons. Elle dépend du type de valves des tronçons.

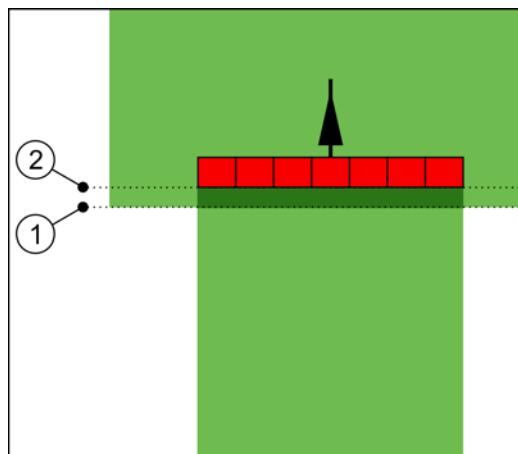
Exemple

Si dans le cas d'un pulvérisateur un tronçon se déplace sur une surface déjà travaillée, il doit être désactivé immédiatement. Le logiciel envoie à cet effet un signal de désactivation à la valve du tronçon. La pression à l'intérieur de la valve du tronçon est ainsi diminuée. Jusqu'à ce que rien ne soit plus épanché des buses. Cela dure environ 400 millisecondes.

Il en résulte un chevauchement de l'épandage sur ce tronçon pendant 400 millisecondes.

Pour éviter cela, le paramètre « Inactivité arrêt » doit être réglé à 400 ms. Le signal est maintenant transmis 400 millisecondes plus tôt à la valve du tronçon. L'épandage peut ainsi être arrêté ou commencé au moment approprié.

L'illustration suivante explique comment fonctionne l'inactivité. Dans l'illustration est affiché le comportement réel et non pas l'affichage sur l'écran.



Inertie lors de l'arrêt réglée sur 0. Si la durée de retard réglée est trop basse, l'épandage sera fait en chevauchement.

①	À ce point, la valve du tronçon a reçu un signal d'arrêt.	②	À ce point, le pulvérisateur a arrêté d'épandre.
---	---	---	--

Valeurs possibles:

- « Inertie lors de la marche »
Saisir ici le retard à l'activation d'un tronçon.
par exemple
 - Electrovanne 400 ms
 - Vanne électromotrice 1200 ms
- « Inertie lors de l'arrêt »
Saisir ici le retard à la désactivation d'un tronçon.
par exemple

- Électrovanne 300 ms
- Vanne électromotrice 1200 ms

Modèle de machine

Ce paramètre décide de l'exactitude avec laquelle la position de la barre de travail et du tronçon doit être calculée.

Lorsque ce paramètre est activé, le logiciel essaie toujours alors de calculer la position exacte de chaque tronçon. Sur l'écran, la barre de travail suit exactement la trace du tracteur. Ainsi, la représentation des passages sur l'écran et le travail du SECTION-Control sont plus précis que lorsque le paramètre est désactivé.

Valeurs possibles:

- "Automoteur"
Réglage pour les machines agricoles automotrices.
- "Mach. traînée"
Réglage pour les machines agricoles qui sont traînées par un tracteur.
- "désactivé"
Il n'y a pas de machine simulée. Le calcul exact de la position des tronçons est désactivé. La barre de travail est affichée à l'emplacement où se trouve le récepteur GPS. Les surfaces calculées sont inexactes.

5.3.1 Calibrage inertie lors de la marche et inertie lors de l'arrêt

Ce chapitre est destiné à l'utilisateur avancé.

Avant de lire ce chapitre :

- Apprenez comment utiliser le terminal.
- Apprenez comment utiliser le SECTION-Control.

Les valeurs standard des paramètres "Inertie lors de la marche" et "Inertie lors de l'arrêt" sont déjà réglées pour le travail avec la plupart des pulvérisateurs.

Quand faut-il calibrer ?

Calibrez les paramètres dans les cas suivants :

- Si vous utilisez une autre machine agricole avec SECTION-Control.
- Si la machine agricole se connecte trop tard ou trop tôt en roulant sur une surface déjà traitée.
- Si la machine agricole se connecte trop tard ou trop tôt en roulant sur une surface déjà traitée.

Dans les chapitres suivants, vous apprendrez à étalonner les paramètres.

Les chapitres et exemples ont été décrits en utilisant l'exemple d'un pulvérisateur. Vous devez procéder de même pour les autres machines agricoles.

Les phases du calibrage

Le calibrage est composé de plusieurs phases:

1. Préparation du calibrage
2. Premier passage d'un champ
3. Deuxième passage d'un champ
4. Marquage des limites d'épandage
5. Calcul de la valeur de correction

6. Correction des paramètres "Inertie lors de la marche" et "Inertie lors de l'arrêt"
Les phases sont décrites plus en détail dans les chapitres suivants.

Préparation du calibrage

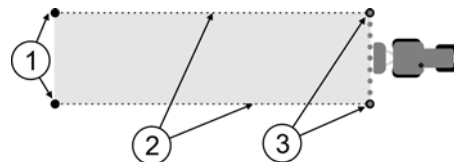
Vous avez besoin des ressources et personnes suivantes pour effectuer le calibrage:

- Deux observateurs - deux personnes marquant les surfaces traitées avec des plots.
- Outils pour le marquage des surfaces traitées:
 - env. 200 à 300m de ruban de limitation
 - 8 plots pour les marquages sur le champ
- Pulvérisateur avec de l'eau claire dans le réservoir.

Premier passage

A cette phase de calibrage, vous devez passer le champ dans une trace.

L'image suivante montre les points que vous devez marquer avant et après le passage. Vous trouvez le mode d'emploi en-dessous de l'image.



Résultat du premier passage

①	Plots Marquez les extrémités extérieures des tronçons avant le passage	③	Plots Marquez les extrémités extérieures des tronçons après le passage
②	Ruban de limitation entre les plots Marque les limites du passage		

Procédure

Travaillez le champ pour le calibrage de l'inertie de cette manière:

1. Démarrer un nouveau guidage avec SECTION-Control
 2. Monter le pulvérisateur au départ du passage. Le passage ne devrait pas être trop près des limites du champ pour que vous ayez assez de place pour le deuxième passage.
 3. Déplier la rampe.
 4. Marquer les extrémités extérieures par des plots.
 5. Passer 100 à 200 mètres tout droit en épandant de l'eau claire.
 6. Stopper et mettre à l'arrêt le pulvérisateur après 100 à 200 mètres.
 7. Mémoriser le passage dans TRACK-Leader. Ainsi, le calibrage peut être reproduit.
 8. Marquer les extrémités extérieures par des plots.
 9. Relier les plots avec un ruban de limitation. Ainsi, les limites du passage sont marquées dans le champ.
 10. Fixer le ruban de limitation sur le sol avec des pierres ou de la terre.
- ⇒ Vous avez fait le premier passage et marqué les limites d'épandage.

Deuxième passage

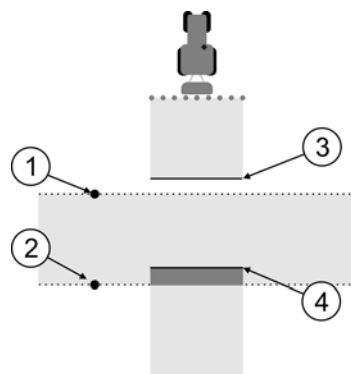
Dans cette phase, vous devez traiter la surface du premier passage dans un angle de 90°.

	⚠ ATTENTION
	<p>Blessure par pulvérisateur en mouvement Des observateurs aidant au calibrage peuvent être touchés par la rampe.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Veuillez donner aux observateurs des instructions exactes. Expliquez-leur les dangers. ◦ Veuillez toujours à ce que les observateurs respectent une distance suffisante à la rampe. ◦ Arrêtez immédiatement le pulvérisateur dès qu'un observateur est trop près du pulvérisateur.

Dans cette phase, vous avez besoin de l'aide d'une ou de deux personnes supplémentaires. Ces personnes observeront le passage et le comportement du pulvérisateur et marqueront les limites de l'épandage.

Veillez donner des instructions exactes à ces personnes et avertissez-les de dangers possibles.

L'image suivante montre comment les observateurs doivent être positionnés et ce que vous devez atteindre à la fin.



Passage 2

①	Position du premier observateur	③	Cette ligne marque l'endroit où le pulvérisateur commence à épandre en quittant la surface traitée.
②	Position du deuxième observateur	④	Cette ligne marque l'endroit où le pulvérisateur arrête d'épandre en passant la surface traitée.

Procédure

- Le réservoir est rempli d'eau claire.
 - Les observateurs sont à distance sûre de la rampe du pulvérisateur.
 - Un guidage du premier passage est démarré.
 - SECTION-Control est en mode automatique.
1. Réglez le pulvérisateur dans un angle de 90° de la surface passée à une distance d'env. 100 m.
 2. Passez à vitesse constante (p.ex.: 8 km/h) sur la surface déjà traitée. Epandez en même temps de l'eau.
 3. Les observateurs doivent être positionnées aux limites de passage auparavant marquées, à distance sûre de la rampe.
 4. Les observateurs doivent noter à quels endroits le pulvérisateur arrête ou commence à pulvériser lorsqu'il passe à l'endroit déjà traité.

⇒ Vous savez maintenant comment se comporte le pulvérisateur au passage d'une surface déjà traitée.

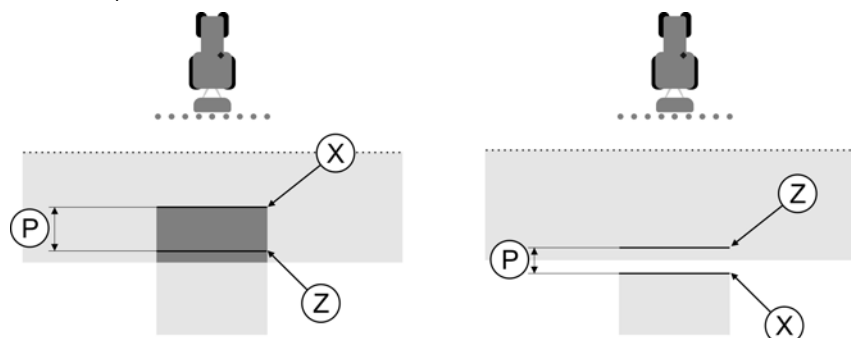
Afin d'obtenir des résultats encore plus exacts, vous pouvez répéter cette procédure plusieurs fois.

Marquer les limites de l'épandage - pour l'inertie lors de l'arrêt

Dans cette phase, vous devez marquer l'arrêt d'épandage de votre pulvérisateur lorsque vous passez sur une surface traitée. Vous devez également déterminer l'arrêt d'épandage pour l'avenir.

Vous saurez ainsi si le pulvérisateur s'arrête trop tard ou trop tôt.

Les images suivantes montrent les lignes que vous devez marquer dans le champ pour pouvoir calculer le paramètre "Inertie lors de l'arrêt"..



Lignes pour le paramètre "Inertie lors de l'arrêt". A gauche: Le pulvérisateur s'arrête trop tard. A droite: Le pulvérisateur s'arrête trop tôt.

P	Distance entre la ligne d'épandage souhaitée Z et la ligne d'épandage réelle X	X	Ligne d'épandage réelle Le pulvérisateur arrête d'épandre ici.
		Z	Ligne d'épandage souhaitée Le pulvérisateur doit s'arrêter d'épandre ici. Il faudrait prévoir un petit recouvrement de 10 cm à cause du temps de réduction de pression.

Dans les deux cas (à gauche et à droite), le paramètre "Inertie lors de l'arrêt" est mal réglé.

- A gauche: Le pulvérisateur s'arrête trop tard. L'inertie doit être augmentée.
- A droite: Le pulvérisateur s'arrête trop tôt. L'inertie doit être réduite.

Procédure

1. Comparez les marquages sur le champ avec les dessins.

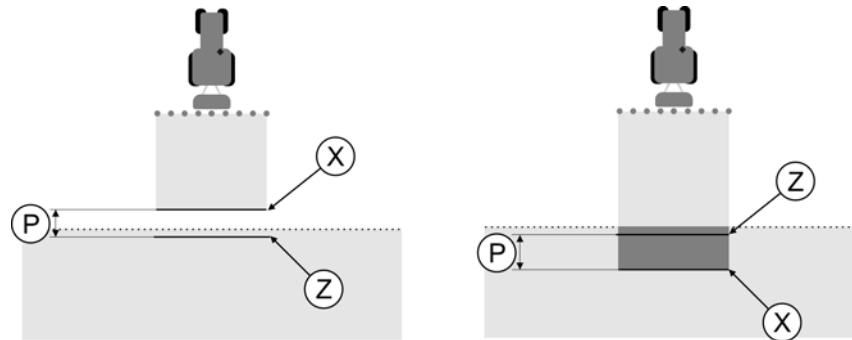
⇒ Vous savez maintenant si le pulvérisateur s'arrête trop tard ou trop tôt.

Marquer les limites de l'épandage - pour l'inertie lors de la marche

Dans cette phase, vous devez marquer le début d'épandage de votre pulvérisateur lorsqu'il quitte une surface traitée. Vous devez également déterminer le début d'épandage pour l'avenir.

Vous saurez ainsi si le pulvérisateur s'enclenche trop tard ou trop tôt.

Les images suivantes montrent les lignes que vous devez marquer dans le champ pour pouvoir calculer le paramètre "Inertie lors de la marche".



Lignes pour le paramètre "Inertie lors de la marche". A gauche: Le pulvérisateur s'enclenche trop tard. A droite: Le pulvérisateur s'enclenche trop tôt.

P	Distance entre la ligne d'épandage souhaitée Z et la ligne d'épandage réelle X	X	Ligne d'épandage réelle Le pulvérisateur commence à épandre ici.
		Z	Ligne d'épandage souhaitée Le pulvérisateur doit commencer à épandre ici. Il faudrait prévoir un petit recouvrement de 10 cm à cause du temps de mise sous pression.

Dans les deux cas (à gauche et à droite), le paramètre "Inertie lors de la marche" est mal réglé.

- A gauche: Le pulvérisateur s'enclenche trop tard. L'inertie doit être augmentée.
- A droite: Le pulvérisateur s'enclenche trop tôt. L'inertie doit être réduite.

Procédure

1. Comparez les marquages sur le champ avec les dessins.
- ⇒ Vous savez maintenant si le pulvérisateur s'enclenche trop tard ou trop tôt.

Calcul de la valeur de correction

Dans la dernière phase, vous avez déterminé:

- quel paramètre doit être modifié.
- si l'inertie actuelle doit être augmentée ou réduite.

Vous devez maintenant calculer de combien de millisecondes vous devez modifier le paramètre mal réglé.

Pour ceci, vous devez calculer la valeur de correction.

Pour calculer la valeur de correction, vous devez connaître la vitesse du pulvérisateur au moment du passage. La vitesse doit être indiquée en cm/milliseconde.

Vous trouvez dans le tableau suivant quelques vitesses et la conversion en cm/ms:

Vitesse en km/h	Vitesse en cm/ms
6 km/h	0,16 cm/ms
8 km/h	0,22 cm/ms
10km/h	0,28 cm/ms

Procédure

Calculez la valeur de correction de cette manière:

1. **[Distance P] : [Vitesse du pulvérisateur] = valeur de correction**
2. Il faut corriger de cette valeur le réglage actuel "Inertie lors de la marche" ou "Inertie lors de l'arrêt".

Modifier paramètre Inertie

Vous devez maintenant adapter les paramètres "Inertie lors de la marche" et "Inertie lors de l'arrêt".

Procédure

1. Modifiez le paramètre suivant la formule empirique:
 - si le pulvérisateur s'enclenche trop tard, il a besoin de plus de temps. L'inertie doit être augmentée
 - si le pulvérisateur s'enclenche trop tôt, il a besoin de moins de temps. L'inertie doit être réduite.
2. Calculer une nouvelle valeur pour le paramètre Inertie.
Effectuez cette action séparément pour le paramètre "Inertie lors de la marche" et "Inertie lors de l'arrêt"
 - . Si le pulvérisateur s'enclenche ou s'arrête trop tard:
Augmentez l'inertie actuelle de cette valeur de correction.
 - Si le pulvérisateur s'enclenche ou s'arrête trop tôt:
Réduisez l'inertie actuelle de la valeur de correction.

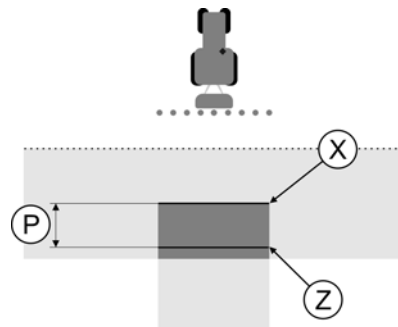
Exemple

Un pulvérisateur a été passé à une vitesse de 8 km/h. Cela correspond à 0,22 cm/ms.

Après le deuxième passage, la distance P a été mesurée. Elle est de 80 cm.

Le paramètre actuel "Inertie lors de l'arrêt" est de 450 ms.

Le pulvérisateur a été arrêté trop tard lors du passage de la surface traitée. Le point Z se trouvait sur le trajet avant le point X. Les lignes étaient marquées comme indiqué dans l'image suivante:



Au passage de la surface traitée, le pulvérisateur s'arrête trop tard.

1. Calculer la valeur de correction:
[Distance P]: [Vitesse du pulvérisateur] = valeur de correction
 $0,22 = 364$
2. Calculer nouvelle valeur pour le paramètre „Inertie lors de l'arrêt”.
 Puisque le pulvérisateur s'arrête trop tard, l'„Inertie lors de l'arrêt” doit être augmentée de la valeur de correction:
 364 (valeur de correction) + 450 („Inertie lors de l'arrêt” paramétrée) = 814 (nouvelle „Inertie lors de l'arrêt”)
3. Indiquer valeur 814 pour le paramètre "Inertie lors de l'arrêt".

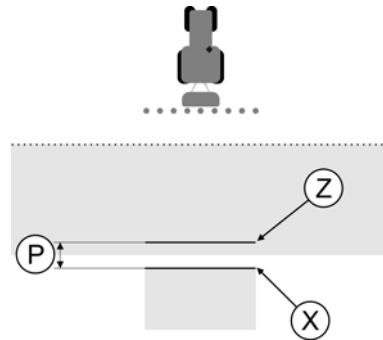
Exemple

Un pulvérisateur a été passé à une vitesse de 8 km/h. Cela correspond à 0,22 cm/ms.

Après le deuxième passage, la distance P a été mesurée. Elle est de 80 cm.

Le paramètre actuel "Inertie lors de l'arrêt" est de 450 ms.

Le pulvérisateur a été arrêté trop tôt lors du passage de la surface traitée. Le point Z se trouvait sur le trajet après le point X. Les lignes étaient marquées comme indiqué dans l'image suivante:



Au passage de la surface traitée, le pulvérisateur s'arrête trop tôt.

1. Calculer la valeur de correction:
[Distance P]: [Vitesse du pulvérisateur] = valeur de correction
 $0,22 = 364$
2. Calculer nouvelle valeur pour le paramètre „Inertie lors de l'arrêt”.
Puisque le pulvérisateur s'arrête ou s'enclenche trop tôt, l'„Inertie lors de l'arrêt” doit être réduite de la valeur de correction:
 450 (valeur de l'„Inertie lors de l'arrêt” paramétrée) - 364 (valeur de correction) = 36 (nouvelle „Inertie lors de l'arrêt”)
3. Indiquer valeur 36 pour le paramètre "Inertie lors de l'arrêt".

5.4 Configurer TRACK-Leader TOP

Vous devez régler les paramètres suivants afin de pouvoir utiliser TRACK-Leader TOP.

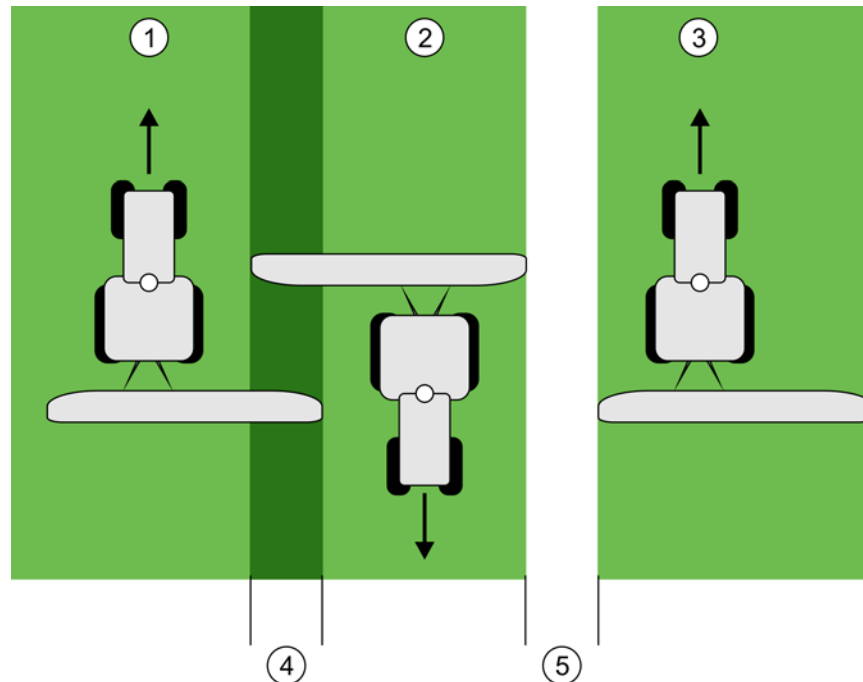
Hauteur du récepteur GPS

Distance du récepteur GPS au sol.

Nécessaire pour : TRACK-Leader TOP

Décalage de la machine

Vous devez alors entrer le décalage de la machine quand la machine agricole travaille en décalage latéral sur un des deux côtés, comme sur l'illustration. Sans ces paramètres, certaines surfaces sont traitées deux fois et d'autres sont omises.



Travail avec une machine décalée sans les paramètres définis "Décalage de la machine"

①	Premier passage	④	Surface traitée deux fois
②	Deuxième passage	⑤	Surface non traitée
③	Troisième passage		

Mode de fonctionnement

Si vous indiquez pour ce paramètre une autre valeur que 0, il y aura la conséquence suivante:

- Sur l'écran de travail s'affiche une trace pilote rouge. TRACK-Leader TOP suivra la trace pilote rouge.
- Le symbole de la machine et le symbole de l'armature sont décalés de la valeur indiquée.

Valeurs possibles:

- Indiquer valeur positive, p.ex.: **90cm**
Si l'appareil trainé est décalé vers la droite.
- Indiquer valeur négative, p.ex.: **-90cm**
Si l'appareil trainé est décalé vers la gauche.
- Saisir "0"
Si vous avez raccordé un calculateur dans lequel toute la géométrie de l'appareil trainé est enregistrée. Par exemple, le calculateur de pulvérisation de Müller-Elektronik

Procédure

Pour déterminer la valeur correcte pour le paramètre :

1. Assurez-vous que le paramètre est réglé sur "0".
2. Démarrez un nouveau guidage avec TRACK-Leader.
3. Suivez trois traces avec votre tracteur, le long des traces pilotes, comme sur l'illustration ci-dessus.
4. Mesurez la largeur de la surface non traitée entre le deuxième et le troisième passage.
5. Entrez la moitié de la largeur mesurée comme valeur du paramètre.
6. Avec plus et moins, déterminez le sens dans lequel la machine agricole est décalée.

Vitesse de réaction

Vitesse de réaction et agressivité de la direction automatique. Plus la valeur est élevée, plus les mouvements de direction seront forts.

5.5 Profil de la machine

Toute machine avec laquelle vous utilisez le logiciel peut avoir des paramètres différents. Afin de ne pas avoir à les changer chaque fois avant de commencer le travail, vous pouvez définir les réglages de la machine comme profil de la machine.

Dans la zone "Données machine.", vous pouvez enregistrer les paramètres des machines agricoles connectées et les enregistrer comme profils.

Vous avez besoin des données machines dans les cas suivants :

- Si SECTION-Control est désactivé
- Si le terminal n'est pas connecté à un ordinateur.

5.5.1 Créer un nouveau profil de la machine

Est ici nommé machine la combinaison du tracteur et de l'équipement agricole.

Exemple

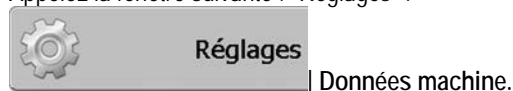
Lorsque vous avez deux tracteurs et deux machines dans la flotte de véhicules, vous devez définir quatre profils des machines selon les circonstances:


- Tracteur A et pulvérisateur
- Tracteur B et pulvérisateur
- Tracteur A et épandeur de fumier
- Tracteur B et épandeur de fumier

Définissez toujours toutes les combinaisons que vous utilisez comme profils de la machine. Vous pouvez définir jusqu'à 20 profils pour la machine.

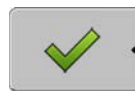
Procédure


1. Appelez la fenêtre suivante : "Réglages" :



2.  Cliquez sur "Saisie données machine."
⇒ Le masque de saisie de données apparaît.

3. Saisissez le nom du nouveau profil de la machine.



4.  Confirmez et enregistrez l'entrée en mémoire.
⇒ La fenêtre "Données machine." s'affiche.

5. Ajustez les paramètres de la machine.

5.5.2 Sélectionner le profil de la machine disponible

Avant le travail, vous devez toujours déterminer avec quelle machine de votre flotte de véhicules vous voulez travailler. A cet effet, vous devez sélectionner le profil de la machine.

Procédure

1. Appelez la fenêtre suivante : "Choix machine." :



| Données machine. | Choix machine.

⇒ La fenêtre "Choix machine." s'affiche. Dans cet écran, tous les profils de machine sauvegardés sont répertoriés.

2.  Cliquez sur le profil de machines souhaité.

⇒ La fenêtre "Données machine." s'affiche.

3. Examinez les paramètres de la machine.



4. Quittez la fenêtre lorsque les paramètres sont à jour.

⇒ Le profil de la machine choisi est alors activé.

⇒ Le nom du profil de la machine activée apparaît dans la fenêtre de démarrage sur la ligne "Machine".

5.5.3 Les paramètres des machines

Vous avez besoin des paramètres de la machine dans les cas suivants:

- Si vous désirez créer le profil d'une nouvelle machine
- Lorsque vous voulez changer le profil d'une machine

Sur les pages suivantes, vous trouverez l'explication de tous les paramètres de la machine.

Larg. de trav.

Ce paramètre affiche la largeur de travail de la machine.

Nombre de tronçons

Saisir le nombre de tronçons.

Chaque tronçon apparaît comme une partie de la barre de travail dans la fenêtre de travail.

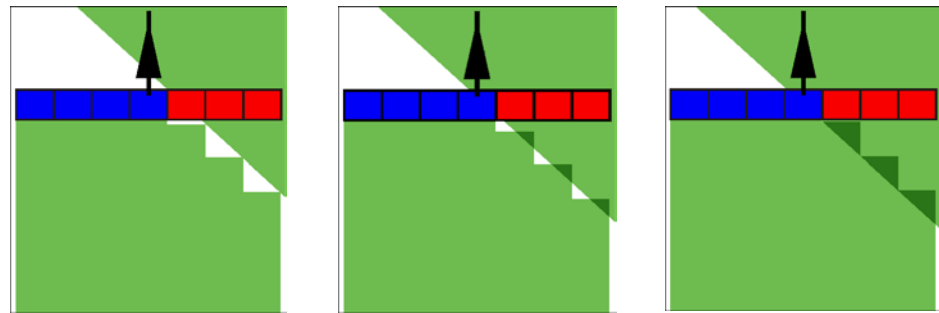
Tronçons

Ouvre un masque dans lequel vous pouvez saisir individuellement la largeur de chaque tronçon.

Degré de chevauchement

Le degré de chevauchement lors du travail d'une surface cunéiforme.

Le « degré de chevauchement » réglé est influencé dans le cas des tronçons extérieurs par le paramètre « tolérance de chevauchement ».



0% degré de chevauchement

50% degré de chevauchement

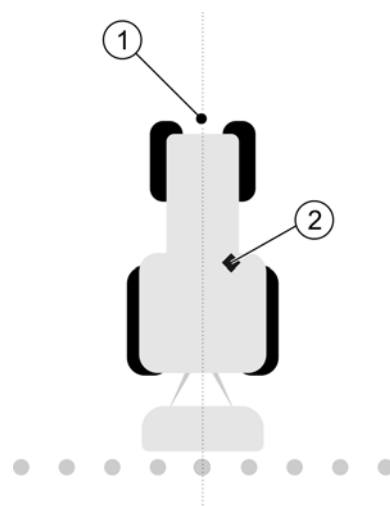
100% degré de chevauchement

Valeurs possibles:

- 0% - chaque tronçon n'est activé que lorsque vous avez complètement quitté la surface travaillée. Lors du déplacement sur une surface travaillée, le tronçon n'est arrêté que lorsqu'il est 1% au-dessus de la surface travaillée.
- 50% - chaque tronçon n'est activé que lorsque vous avez quitté une moitié de la surface travaillée. Lors du déplacement sur une surface travaillée, le tronçon n'est arrêté que lorsqu'il est 50% au-dessus de la surface travaillée. À un « degré de chevauchement » de 50%, la tolérance de chevauchement n'a aucun effet.
- 100% - chaque tronçon n'est activé que lorsque vous avez quitté 1% de la surface travaillée. Lors du déplacement sur une surface travaillée, le tronçon n'est arrêté que lorsqu'il est 100% au-dessus de la surface travaillée.

GPS-Position G/D:

Si le récepteur GPS n'est pas positionné sur l'axe longitudinal du véhicule, ce décalage doit être réglé ici.



Axe longitudinal du véhicule et récepteur GPS

①	Axe longitudinal du véhicule	②	Récepteur GPS Est à droite de l'axe longitudinal du véhicule
---	------------------------------	---	---

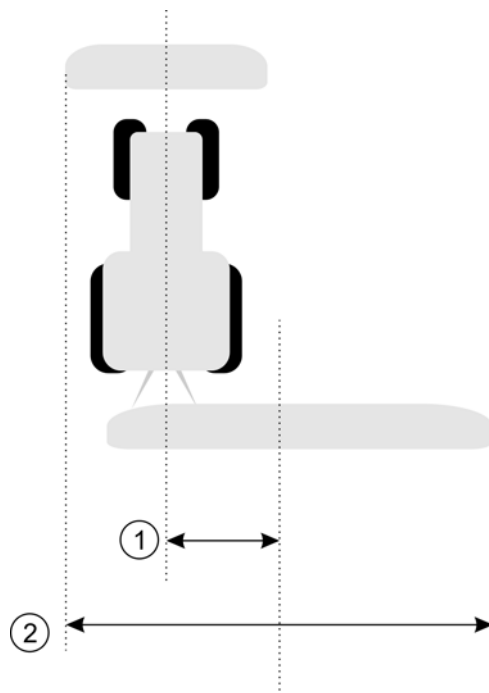
Valeurs possibles:

- Indiquer valeur négative, p.ex.: - 0.20m
Lorsque le récepteur GPS se trouve à gauche de l'axe longitudinal.
- Indiquer valeur positive, p.ex.: 0.20m
Lorsque le récepteur GPS se trouve à droite de l'axe longitudinal.

GPS-Position G/D avec machines asymétriques

Si vous utilisez une machine agricole asymétrique, alors le centre de la larg. de trav. est à un autre emplacement que celui des machines symétriques.

Pour compenser cette différence, vous devez modifier le paramètre précédemment réglé "GPS-Position G/D".



Machine asymétrique

<p>① Distance entre l'axe longitudinal du tracteur et le centre de la larg. de trav. Le centre de la machine agricole se décale de cette distance.</p>	<p>② Totalité de la larg. de trav.</p>
--	--

Procédure

Pour modifier la valeur du paramètre "GPS-Position G/D:" pour les machines asymétriques :

1. Mesurez la totalité de la larg. de trav.
2. Déterminez le centre exact de la larg. de trav.
3. Mesurez la distance entre le centre de la larg. de trav. et l'axe longitudinal du tracteur.
4. Modifiez la valeur du paramètre :
 - Si le centre de la larg. de trav. se décale vers la droite, additionner l'écart mesuré à la valeur du paramètre.
 - Si le centre de la larg. de trav. se décale vers la gauche soustraire la distance mesurée de la valeur du paramètre

GPS-Position AV/AR

Distance du récepteur GPS du point de traitement. Le point de traitement est p.ex. la rampe pour un pulvérisateur.

Valeurs possibles:

- Indiquer valeur négative, p.ex.: - 4.00m

Lorsque le récepteur GPS se trouve à l'arrière d'un point de traitement, veuillez indiquer une valeur négative.

- Indiquer valeur positive, p.ex. : **4.00m**

Lorsque le récepteur GPS se trouve à l'avant d'un point de traitement, veuillez indiquer une valeur positive.

Capteur position de travail

Y a-t-il un capteur position de travail monté sur la machine ?

Le capteur de position de travail est un capteur qui détecte qu'une machine agricole est en marche et transmet cette information à la borne. Le capteur est disponible avec de nombreux tracteurs et est accessible via la prise de signal.

Valeurs possibles:

- "Oui"
- "Non"

Logique capteur inversée

Est-ce que la logique du capteur de position de travail est inversée?

- „Oui“ - L'enregistrement du traitement commence lorsque le capteur de position de travail n'est pas occupé. Il se termine lorsque le capteur de position de travail est occupé.
- „Non“ - L'enregistrement du traitement commence lorsque le capteur de position de travail est occupé. Il se termine lorsque le capteur de position de travail n'est plus occupé.

Modèle de machine

Ce paramètre décide de l'exactitude avec laquelle la position de la barre de travail et du tronçon doit être calculée.

Lorsque ce paramètre est activé, le logiciel essaie toujours alors de calculer la position exacte de chaque tronçon. Sur l'écran, la barre de travail suit exactement la trace du tracteur. Ainsi, la représentation des passages sur l'écran et le travail du SECTION-Control sont plus précis que lorsque le paramètre est désactivé.

Valeurs possibles:

- "Automoteur"
Réglage pour les machines agricoles automotrices.
- "Mach. traînée"
Réglage pour les machines agricoles qui sont traînées par un tracteur.
- "désactivé"

Il n'y a pas de machine simulée. Le calcul exact de la position des tronçons est désactivé. La barre de travail est affichée à l'emplacement où se trouve le récepteur GPS. Les surfaces calculées sont inexactes.

6 Procédures d'utilisation

6.1 Si vous utilisez seulement TRACK-Leader II

1. Amener la machine sur le champ.
2. Charger les données de champ.
3. Préparer le guidage.
 - Sélectionner le profil de machine (en option).
 - Sélectionner le mode de guidage.
 - Régler la largeur de voie.
 - Régler l'intervalle des traces pilotes.
4. Effectuer les travaux préparatoires.
 - Placer le point de référence.
 - Enregistrer la limite de champ (en option).
 - Aménager la trace pilote A-B.
 - Traiter la limite de champ avec HEADLAND-Control (en option).
5. Travaux.
 - Enregistrer les obstacles (en option).
 - Traiter le champ (en option).
6. Arrêter le travail.
 - Sauvegarder les données de champ en format standard.
 - Exporter les données de champ en format GIS.
 - Rejeter les données de champs.

6.2 Si vous utilisez SECTION-Control

1. Amener la machine sur le champ.
2. Charger les données de champ.
3. Préparer le guidage.
 - Sélectionner le mode de guidage.
 - Régler la largeur de voie.
 - Régler l'intervalle des traces pilotes.
4. Effectuer les travaux préparatoires.
 - Poursuivre le guidage.
 - Étalonnage du signal GPS.
 - Traiter la limite de champ avec HEADLAND-Control (en option).
5. Travaux.

- Enregistrer les obstacles (en option).
 - Traiter le champ (en option).
6. Arrêter le travail
- Enregistrer les données de champ en format standard
 - Exporter les données de champ en format GIS
 - Rejeter les données de champs.

6.3 Si vous utilisez l'application TaskManager

Si vous planifiez les travaux de champ sur un PC et souhaitez ensuite traiter avec le terminal, il vous faut alors utiliser l'application TaskManager.

Commencer le travail

Procédure

Pour démarrer le travail si vous utilisez TaskManager :

1. Démarrer la commande avec TaskManager.
 - ⇒ TRACK-Leader apparaît à l'écran.
 - ⇒ Si vous démarrez une commande avec l'application TaskManager, ses données de champ seront chargées automatiquement à partir de TRACK-Leader II.
2. Utiliser TRACK-Leader ou SECTION-Control.



Terminer le travail

Procédure

Pour terminer le travail si vous utilisez TaskManager :

1. Appeler l'application "TaskManager".
2. Terminer la commande.



3.  ou  - Sauvegarder les données sur la clé USB ou les télécharger sur le portail FarmPilot.
 - ⇒ Toutes les données de champ qui sont produites pendant le travail avec TRACK-LEader sont enregistrées dans le fichier "Taskdata.xml".

7 Préparer le guidage

7.1 Choisir le mode de guidage

Le mode de guidage détermine la manière dont les traces pilotes sont aménagées.

Le mode de guidage est choisi dans la fenêtre de préparation.


Il existe les modes de guidage suivants :

- Mode de guidage Parallèle
- Mode de guidage Contour aplani
- Mode de guidage Contour identique
- Mode de guidage A Plus [0.0000°]

Procédure

1. Pour passer à la fenêtre de préparation :



2.  Cliquer sur "Mode de guid.".

3.  Sélectionner le mode de guidage souhaité.

4.  Confirmer l'entrée.

7.1.1 Mode de guidage « Parallèle »

Le mode de guidage « Parallèle » est appelé également « mode A-B ».

Utiliser ce mode dans le cas d'un travail de champ par voies de circulation parallèles droites.

7.1.2 Mode de guidage « Contour aplani »

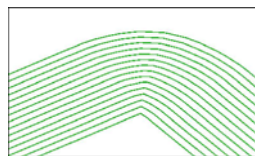
But du mode : Des traces pilotes sinueuses, sans chevauchements.

Dans le mode de guidage « Contour aplani » la courbure des courbes change dans chaque trace pilote. Les traces pilotes deviennent sur un côté plus aiguës et sur l'autre côté plus rondes.

Les chevauchements sont ainsi évités. Le désavantage de ce mode de guidage est représenté par le fait que les traces très éloignées de la trace pilote A-B deviennent à un certain moment très aiguës.

Si vous constatez que la trace pilote est trop aiguë, effacez les traces pilotes et aménagez une autre trace pilote A-B. Les traces pilotes sont calculées de nouveau.

Exemple



Conseil : Aménager la trace pilote A-B de sorte que l'intérieur de la courbe se trouve aussi près que possible de la limite de champ.

7.1.3 Mode de guidage « Contour identique »

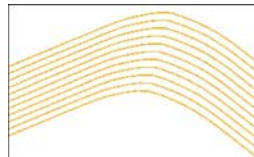
But du mode : Traces pilotes sinueuses dans le cas d'une courbure égale

Dans le mode de guidage « Contour identique », la courbure ne change pas. Utiliser ce mode seulement dans le cas des courbes souples.

Le désavantage de ce mode de guidage consiste dans le fait que la distance entre les traces pilotes devient à un certain moment trop grande. Il n'est plus possible alors de travailler le champ trace à trace.

Si vous constatez que la distance entre les traces pilotes est devenue trop grande, effacez les traces pilotes et aménagez une nouvelle trace pilote A-B.

Exemple



7.1.4 Mode de guidage A Plus

Dans ce mode, vous pouvez saisir manuellement dans quelle direction géographique doivent être aménagées les voies directrices. À cet effet, vous ne devez saisir que la position en degrés (0° jusqu'à 360°) et les voies directrices sont tracées automatiquement et en parallèle les unes aux autres.

- 0° Nord
- 180° Sud
- 90° Est
- 270° Ouest

Ce mode est avant tout très productif si vous connaissez la position exacte, dans laquelle votre champ doit être travaillé.

Plusieurs machines peuvent fonctionner dans ce mode en même temps dans des traces exactement parallèles.

7.2 Régler les traces pilotes

Dans ce chapitre vous pouvez apprendre comment travailler avec les traces pilotes.

Les traces pilotes sont affichées sur l'écran sous la forme de lignes qui vous aident à vous déplacer exactement dans la trace souhaitée.

7.2.1 Régler la largeur de voie directrice

La largeur de voie directrice est la distance entre deux traces pilotes.

La largeur de voie directrice présélectionnée est la largeur de travail, elle peut être adaptée pour une commande.

Exemple

Largeur de travail du pulvérisateur = 18 m




Vous souhaitez vous assurer que lors du travail rien n'est laissé de côté.

Régler la largeur de voie directrice par exemple à 17,80 m On va travailler avec un chevauchement de 20 cm.

Procédure

1. Passez dans l'écran de préparation:



2.  - Cliquer sur « largeur voie ».
3.  - Saisir la largeur de voie directrice souhaitée.
4.  - Valider la saisie.

7.2.2 Régler l'intervalle des voies directrices

Vous pouvez régler l'intervalle des voies directrices dans la fenêtre de préparation.

Vous pouvez ainsi régler dans quel intervalle les voies directrices sont affichées en gras.

Il est plus simple ainsi pour vous de vous déplacer sur toutes les deux ou sur toutes les trois traces.




Exemple

Lorsque la valeur « 2 », est saisie, une voie directrice sur 2 est affichée en gras. Lorsque la valeur « 3 » est saisie, une voie directrice sur 3 est affichée en gras.

Procédure

1. Passez dans l'écran de préparation:



2.  - Cliquer sur « Intervalle ».
3.  - Régler l'intervalle souhaité des voies directrices.
4.  - Valider la saisie.

7.3 Régler largeur de fourrière

On peut régler la largeur de la limite de champ en tant que multiplicateur des largeurs de travail.

Comme base de calcul de la largeur de limite de champ, on prend toujours la largeur de travail totale de la machine. Et ceci même si vous avez désactivé les tronçons extérieurs dans le calculateur de la machine. Veuillez en tenir compte pour le réglage de la largeur de la limite de champ.

Procédure

1. Pour passer à la fenêtre de préparation :



2. Cliquez sur le paramètre "Traces fourrières".
3. Réglage du nombre de largeurs de travail de la limite.
⇒ Vous avez réglé la largeur de la limite de champ.

8 Démarrer le guidage

Lors du démarrage du guidage il y a deux possibilités :

- Démarrer un nouveau guidage
- Continuer le guidage démarré

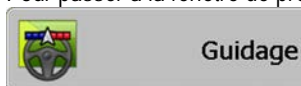
8.1 Démarrer un nouveau guidage

Vous pouvez commencer un nouveau guidage dans les cas suivants :

- Si vous travaillez un champ pour la première fois.
- Si vous chargez les données de champ d'un champ connu. Tous les vieux déplacements sont effacés dans ce cas. Vous pouvez cependant réutiliser les limites de champ, les voies directrices et les obstacles préalablement sauvegardés.

Procédure

1. Pour passer à la fenêtre de préparation :



2. Réglez tous les paramètres affichés.



3. Appuyez.

⇒ La fenêtre de travail apparaît.

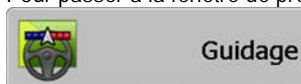
8.2 Continuer le guidage démarré

Vous pouvez continuer le guidage dans les cas suivants :

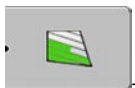
- Si vous avez cessé de travailler un champ.
- Si vous avez quitté l'application.
- Si vous avez chargé les données d'un champ.

Procédure

1. Pour passer à la fenêtre de préparation :



2. Réglez tous les paramètres affichés.



3. Appuyez.

⇒ La fenêtre de travail apparaît.

8.3 Enregistrement de la sauvegarde des déplacements

Vous ne devez pas lire le chapitre suivant dans les cas suivants :

- SECTION-Control est activé.
- Vous avez un capteur position de travail

Si vous n'utilisez ni SECTION-Control, ni capteur position de travail, le logiciel ne détermine pas lorsque votre appareil, par exemple un pulvérisateur, fonctionne ou pas. Vous devez signaler au logiciel le moment où vous commencez à travailler.

Par la sauvegarde des déplacements vous pouvez voir sur l'écran quelles sont les zones du champ dans lesquelles vous vous êtes déjà déplacé.

Procédure

- Vous avez commencé un guidage.

1.  - Enregistrer les déplacements.

⇒ Le symbole de fonction devient rouge :



⇒ Derrière le symbole du tracteur est tirée une trace verte. Elle marque les déplacements.

8.4 Calibrer le DGPS

DGPS signifie "Système de positionnement global avec signal différentiel"

C'est un système pour la détermination de la position de votre véhicule.

Description du problème

Tout au long de la journée, la terre tourne et les satellites changent de position dans le ciel. Ainsi, la position calculée d'un point se décale. Suite à ce décalage, sa position n'est plus à jour après un certain moment.

Ce phénomène est appelé dérive et peut être réduit.

Ceci a comme conséquence pour vous que toutes les limites de champ et traces pilote que vous avez créées dans la journée, se trouvent un peu décalées après quelques heures.

Résolution du problème

Il y a deux possibilités pour compenser la dérive.

- Par le point de référence 1 - En réglant le point de référence 1 et le calibrage du signal GPS avant chaque début de travail. Possibilité d'utilisation gratuite de l'antenne GPS A100 avec une précision de +/-30cm.
- Par l'utilisation d'un signal correcteur. Ceci est un service payant des fournisseurs d'accès GPS, qui nécessite l'utilisation d'une antenne GPS très précise. Le signal GPS est recalibré automatiquement et dans des intervalles réguliers. On peut ainsi obtenir une précision inférieure à cinq centimètres.

8.4.1 GPS sans signal de correction

Si vous utilisez le GPS sans un signal de correction, vous devez le calibrer avant tout commencement du travail.

Plus vous faites la calibration de manière précise, plus votre système sera précis. À l'inverse, moins la calibration est précise, moins le système pourra déterminer de manière exacte la position du véhicule.

Pourquoi avez-vous besoin du point de référence ?

À l'aide du point de référence vous pouvez égaliser les coordonnées réelles GPS avec les coordonnées GPS mémorisées et vous pouvez compenser les éventuelles dérives (déplacements).

Un point fixe sur la terre est nécessaire pour la calibration du signal GPS. Il s'agit de l'ainsi nommé point de référence 1. Lors de la calibration du signal GPS sont comparées et synchronisées les coordonnées du point de référence avec les coordonnées actuelles.



À gauche - champ avec signal GPS calibré; à droite - champ sans un signal GPS calibré

Si vous ne placez pas le point de référence et que vous ne calibrez pas le signal GPS à chaque fois avant de commencer de travailler, il se passe ce qui suit:

- Les coordonnées mémorisées GPS des limites de champ, des voies directrices diffèrent de celles réelles.
- Ainsi, vous ne pourrez pas travailler certaines parties du champ, celles-ci se trouvant alors à l'extérieur de la limite de champ d'après le GPS.

Pour atteindre une précision maximale vous devez par conséquent :

- placer un point de référence pour chaque champ lors du premier travail.
- calibrer le signal GPS avant chaque travail.

Placer le point de référence 1

Point de référence 1 – un point à proximité du champ. Il est utilisé pour l'ajustement de la position mémorisée et réelle du champ.

Les coordonnées de l'antenne GPS sont décisives lors du placement du point de référence.

Quand faut-il le placer ?

Placer le « point de référence 1 » dans les cas suivants :

- Si vous travaillez un champ pour la première fois.

Placer correctement

Lors du placement du point de référence vous avez besoin d'un point fixe, dont la position ne change pas au cours du temps. Par exemple un arbre, une borne ou une plaque d'égout.

Vous avez besoin de ce point pour placer le tracteur exactement au même endroit lors de la calibration future du signal GPS.

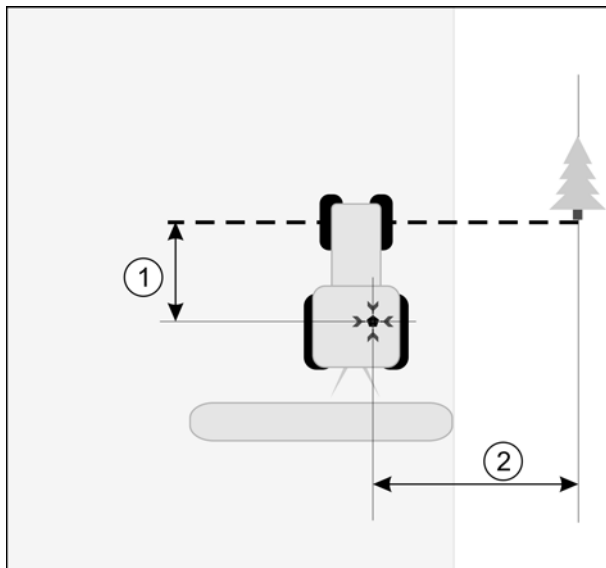
INDICATION

Perte de données dans le cas de l'absence d'un point de référence

Si vous ne pouvez pas trouver le point de référence à l'avenir, les données enregistrées deviennent inutilisables.

- Retenir toujours la position exacte du point de référence pour chaque champ !

L'illustration suivante vous indique comment positionner le véhicule au moment de placer le point de référence :




Le tracteur dans le cas du placement du point de référence

•	Antenne GPS sur le toit de la cabine du tracteur	✱	Position du point de référence
①	Distance entre l'antenne GPS et le point du bord de la voie sur l'axe Y	②	Distance entre l'antenne GPS et le point du bord de la voie sur l'axe X
---	Ligne du point fixe sur la voie		

Procédure

Vous travaillez un champ pour la première fois.

1. Trouver un point fixe dans l'entrée du champ. Par exemple un arbre, une borne ou une plaque d'égout.
2. Tracer une ligne du point fixe choisi sur la route.
3. Placer les deux roues avant du tracteur sur la ligne.
4. Noter la distance entre le point et le tracteur.
Cette distance doit rester la même lors des calibrations GPS futures.
5. Démarrer un nouveau guidage.

6.  - appuyer

7.  - appuyer

8.  - appuyer

⇒ Le programme détermine en 15 secondes la position momentanée et l'enregistre comme « point de référence 1 ». Le point de référence est placé exactement à l'endroit où se trouve l'antenne GPS.

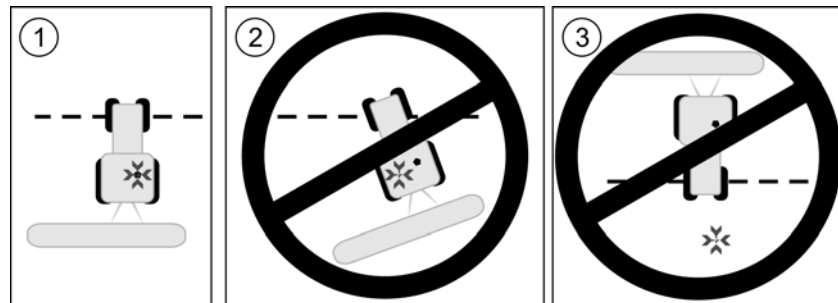
⇒ Les points de référence et les calibrations du signal qui existent déjà sont ainsi annulés.

⇒ Sous le symbole de la machine apparaît dans la fenêtre de travail le symbole du point de référence : 

⇒ Vous avez placé le « point de référence 1 ».

Calibrage signal GPS

À la calibration du signal GPS, l'antenne GPS doit se trouver exactement au même endroit qu'au moment du placement du point de référence.



Position de l'antenne GPS par rapport au point de référence à la calibration du signal GPS

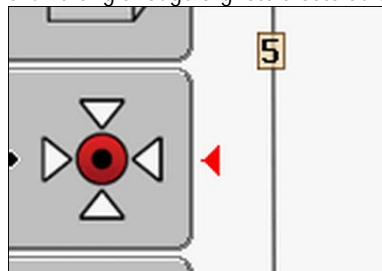
✳	Position du point de référence
•	Antenne GPS sur le toit de la cabine du tracteur

Quand faut-il calibrer ?

Vous devez calibrer le signal GPS dans les cas suivants :

- Avant tout commencement du travail

- si un triangle rouge clignote à côté du symbole de la fonction




- Si vous constatez que bien que vous vous déplacez dans une voie, sur l'écran est affiché un décalage.

Procédure

1. Se déplacer dans l'entrée du champ vers le « point de référence 1 ».

2. Placer les deux roues avant du tracteur sur la ligne.

Le tracteur doit se trouver dans le même angle, qu'au placement du point de référence. La distance entre le point fixe et le bord de la voie doit être la même qu'au placement du point de référence.

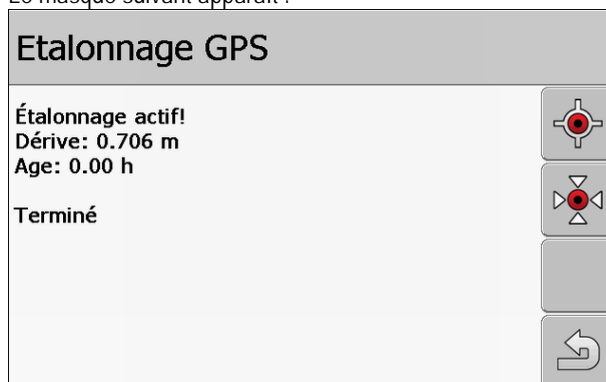
3.  Appuyez.

4.  Appuyez.

5.  Appuyez.

⇒ Le programme détermine en 15 secondes la position momentanée. Dans le cas d'une nouvelle calibration du point de référence, la vieille calibration sera écrasée.

⇒ Le masque suivant apparaît :



6. - page précédente

Dans la fenêtre calibration GPS apparaissent maintenant les paramètres suivants :

- Dérive
Indique la dérive du point de référence à partir du placement du point de référence. Toutes les données de champ sont modifiées par cette valeur. La dérive est déterminée de nouveau à la calibration du signal GPS.
- Âge
Depuis combien d'heures a été calibré le signal GPS. Après le point sont affichées les centièmes d'heures Par exemple : 0.25 h = un quart d'heure = 15 minutes

8.4.2 DGPS à signal de correction

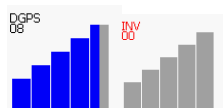
Si vous utilisez un signal de correction RTK, vous ne devez pas placer un point de référence ou calibrer le signal GPS. La position du tracteur est corrigée continuellement par la station par un signal de correction.

8.4.3 Vérifier la qualité du signal DGPS

Selon la position géographique, la qualité du signal GPS peut osciller fortement.

Vous pouvez observer la qualité du signal GPS dans les lieux suivants :

- dans la fenêtre de démarrage
- dans la fenêtre de travail



Dans l'affichage de la connexion DGPS vous pouvez trouver les informations suivantes :

- Graphique en barres
Affiche la qualité de la connexion. Plus il y a de barres bleues, meilleure est la connexion.
- Nombre de satellites connectés
- Statut du signal de correction
Ce statut doit indiquer toujours au minimum « DGPS » pour atteindre une précision suffisante. Dans le cas des systèmes à RTK, est affiché « RTK Fix » ou bien « RKT Mobile ».

SECTION-Control commute dans le mode manuel dans les cas suivants :

- Le statut du signal DGPS devient « GPS » ou plus bas
- Le nombre de satellites se réduit à moins que 4.

- Le graphique en barres n'indique rien.

Cela est affiché sur l'écran par un message d'alarme.

Vous devez activer le mode automatique manuellement, dès que la connexion GPS est meilleure.

8.5 Limite de champ

8.5.1 Enregistrer la limite de champ

Vous devez enregistrer la limite de champ dans le cas de tout nouveau champ.

Vous pouvez enregistrer la limite de champ pendant que vous travaillez la fourrière.

Selon que vous travaillez avec un signal de correction RTK ou non, vous avez les possibilités suivantes :

- Possibilité 1 :
Applicable dans les deux cas.
 - Faire le contour le champ.
 - Faire calculer la limite de champ tout le long des traces, qui se sont formées lors du contournement.
 - Traiter l'intérieur du champ.
- Possibilité 2 :
Recommandable seulement dans le cas de l'existence d'un signal de correction RTK.
 - Traiter l'intérieur du champ.
 - Faire le contour le champ.
 - Faire calculer la limite de champ tout le long des traces, qui se sont formées lors du contournement.

Cette méthode fonctionne aussi sans le signal de correction RTK, vous devez pourtant calibrer le signal GPS avant le travail et avant la détermination de la limite de champ. Cela dépend de la dérive de la position GPS entre le commencement du travail et le calcul de la limite de champ.

Procédure 1

Vous enregistrez la limite de champ, si vous souhaitez d'abord faire le contour le champ, comme suit :

- Vous avez placé et calibré le « point de référence 1 ». (Si vous travaillez sans un signal de correction RTK)

1. Démarrer un nouveau guidage.
2. Activer l'outil traîné respectivement l'outil porté.



3. - Appuyer, si ce symbole de fonction apparaît dans la fenêtre de travail.

Le but de la touche de fonction est d'informer le logiciel que vous avez commencé à travailler. Si SECTION-Control est activé ou si vous avez monté un capteur position de travail, ce symbole de fonction n'apparaît pas.

4. Démarrer le contour du champ.
 - ⇒ Après les premiers centimètres vous observez que sur l'écran est tirée une ligne verte derrière la barre des appareils. La trace marque la surface travaillée.

⇒ Si aucune trace verte n'apparaît, cela peut être dû aux raisons suivantes :

a) Vous n'avez pas activé l'outil porté (SECTION-Control)



b) Vous n'avez pas appuyé sur la touche de fonction (TRACK-Leader II).

5. Faire le contour du champ.

6. Terminer le contour du champ au point de sortie. Le contour doit être fermé.



7. - Appuyer dès que vous arrivez de nouveau au point de sortie.

⇒ Sur l'écran de guidage est tracée une ligne rouge autour du champ. Elle est la limite de champ.

Procédure 2

Vous enregistrez la limite de champ, si vous travaillez d'abord le champ, comme suit :

Vous disposez d'un signal de correction RTK.

1. Démarrer un nouveau guidage.

2. Activer l'outil traîné respectivement l'outil porté.



3. - Appuyer, si le symbole de fonction apparaît dans la fenêtre de travail.

Si SECTION-Control est activé ou si vous avez monté un capteur position de travail, vous ne devez pas appuyer sur cette touche de fonction. Le but de la touche de fonction est d'informer le logiciel que vous avez commencé à travailler.

4. Démarrer le travail du champ.

⇒ Après les premiers centimètres vous observez que sur l'écran est tirée une ligne verte derrière la barre des appareils. La trace marque la surface travaillée.

⇒ Si aucune trace verte n'apparaît, cela peut être dû aux raisons suivantes :

a) Vous n'avez pas activé l'outil porté (SECTION-Control)



b) Vous n'avez pas appuyé sur la touche de fonction (TRACK-Leader II).

5. Travailler le champ.

6. Faire le contour du champ à la fin du travail.



7. - Appuyer dès que vous arrivez de nouveau au point de sortie.

⇒ Sur l'écran de guidage est tracée une ligne rouge autour du champ. Elle est la limite de champ.

8.5.2 Supprimer la limite de champ

Procédure

Pour supprimer la limite de champ :



1. - Maintenir appuyé longtemps.

⇒ La limite de champ signalée par une ligne rouge a été supprimée.

8.6 Aménager la trace pilote A-B

La trace pilote A-B est la première trace pilote que vous aménagez. Toutes les autres traces pilotes sont calculées et tirées à partir de la trace pilote A-B.

Vous devez aménager la trace pilote A-B dans chaque mode de guidage.

Quand faut-il aménager la trace pilote ?

Vous pouvez aménager la trace pilote A-B à tout moment après avoir placé le point de référence. Par exemple pendant le premier contour du champ.

8.6.1 Aménager la trace pilote A-B dans le mode de guidage parallèle et dans le mode contour

Procédure

1. Placer le tracteur au point de commencement de la trace pilote A-B souhaitée.

2.  ou  - Définir le point A.

⇒ Le point A est placé.

⇒ Sur le symbole de fonction, le drapeau A est coloré en vert.

3. Se déplacer à la fin du champ.

4.  ou  - Définir le point B.

⇒ Le point B est placé.

⇒ Sur le symbole de la fonction, le drapeau B est coloré en vert :



⇒ Les points A et B sont liés avec une ligne. Cette ligne s'appelle « trace pilote A-B » et elle est marquée par deux petits symboles A et B.

Dans le mode parallèle, la trace pilote A-B est droite.

Dans le mode contour, la trace pilote A-B est courbée.

⇒ Les traces pilotes sont projetées, affichées et numérotées dans les deux directions et éloignées d'une distance équivalente à la largeur de voie directrice actuelle et du mode de guidage choisi.

8.6.2 Aménager la trace pilote A-B dans le mode de guidage A +

Procédure

1. Placer le tracteur au point de commencement de la trace pilote A-B souhaitée.

2.  - Appuyer.

⇒ La fenêtre de la saisie des données apparaît.

3. Dans la fenêtre de la saisie des données vous voyez la direction actuelle du tracteur (en degrés).

4. Saisir la direction souhaitée de la trace pilote A-B en degrés.

⇒ La trace pilote A-B est aménagée dans la direction saisie.

8.7 Enregistrer les obstacles

Si dans le champ il y a des obstacles, vous pouvez enregistrer leur position. Vous êtes ainsi toujours prévenu avant qu'une collision ne puisse arriver.

Vous pouvez enregistrer les obstacles pendant le travail du champ.

Vous êtes averti d'un obstacle dans les cas suivants :

- Si vous atteignez l'obstacle en 20 secondes ou moins.
- Lorsque la distance entre l'obstacle et le véhicule est inférieure à la largeur de travail de la machine agricole.

L'avertissement est formé toujours de deux éléments :

- l'avertissement graphique dans le coin supérieur gauche de la fenêtre de travail
 - "Limite de champ"
 - "Obstacle"
- Signal acoustique

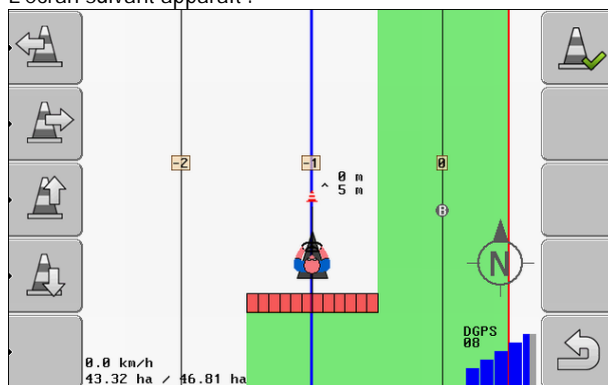
Procédure

- Vous avez commencé un guidage.

1.  Appuyez.

2.  Appuyez.

⇒ L'écran suivant apparaît :



L'écran affiche une représentation schématique de la machine avec un pilote, l'obstacle et l'enlèvement de cet obstacle du récepteur GPS.

3. Confirmez avec les flèches l'enlèvement de l'obstacle à l'emplacement du tracteur. Puisque TRACK-Leader II connaît la position du tracteur, il peut calculer la position de l'obstacle sur le champ.

4.  Enregistrez la position de l'obstacle sur le terrain.

⇒ L'obstacle apparaît maintenant dans la fenêtre de travail.

8.8 Opération pendant le travail

8.8.1 Changer le mode de travail de SECTION-Control

Si SECTION-Control est activé, vous pouvez travailler dans deux modes :

- Mode automatique
- Mode manuel

Éléments de commande



Commuter du mode manuel au mode automatique

Mode automatique

Le mode automatique présente les caractéristiques suivantes :

- Commutation automatique des tronçons en cas de chevauchements

Mode manuel

Le mode manuel présente les caractéristiques suivantes :

- L'appareil (par exemple pulvérisateur) doit être activé manuellement. Les résultats sont enregistrés.

8.8.2 Modifier la présentation de la fenêtre de travail

Vous avez plusieurs possibilités pour modifier la présentation de la fenêtre de travail.

Éléments de commande

Élément d'opération	Fonction
	Zoom avant et zoom arrière.
	Afficher la totalité du champ.
	Afficher l'environnement du véhicule.
	Activer l'affichage 3D.
	Activer l'affichage 2D.

8.8.3 Déplacer les traces pilotes

Utilisez cette fonction si vous vous trouvez dans la trace souhaitée mais que le terminal affiche la position du tracteur à côté de la trace.

Vous pouvez décaler les traces pilote en mode parallèle ou en mode contours.

Procédure

Vous avez commencé un guidage



1. - Appuyer.



2. - Appuyer.



3. - Tenir appuyée 3 secondes pour déplacer les traces pilotes à la position momentanée.

⇒ La trace pilote est déplacée.

8.8.4 Effacer les traces pilotes

Vous pouvez effacer les traces pilotes et en aménager d'autres à tout moment.

Procédure



1. - Tenir appuyée trois secondes.

⇒ Les traces pilotes sont effacées.

8.9 Traiter la fourrière avec HEADLAND-Control

Le module HEADLAND-Control (également: gestion fourrière) permet de traiter la zone de fourrière séparément du reste du champ.

Avantages

La gestion fourrière a les avantages suivants:

- Vous pouvez traiter la fourrière suivant l'intérieur du champ. Ainsi, il n'y a pas de restes de produits pulvérisés sur la machine après le traitement de la fourrière.
- SECTION-Control exclut les tronçons se trouvant dans la zone de fourrière pendant le traitement du champ.
- Pendant le travail en fourrière, les traces pilote sont affichées ici pour le passage parallèle.

Limitations

La gestion fourrière a les limitations suivantes:

- Pendant le traitement de fourrière, la direction automatique TRACK-Leader TOP ne peut pas être utilisée. Le conducteur doit toujours piloter la machine manuellement.
- La gestion de fourrière part toujours de la largeur totale de travail. Même si vous avez désactivé les tronçons dans le calcul pulvérisation, la largeur totale de travail est prise comme base.

Éléments de commande

Sur l'écran de travail, l'apparence du symbole de fonctions change lorsque ce dernier est appuyé. Dans le tableau suivant, vous pouvez voir les différentes formes du symbole, ses significations ainsi que ses effets lorsque vous cliquez dessus.

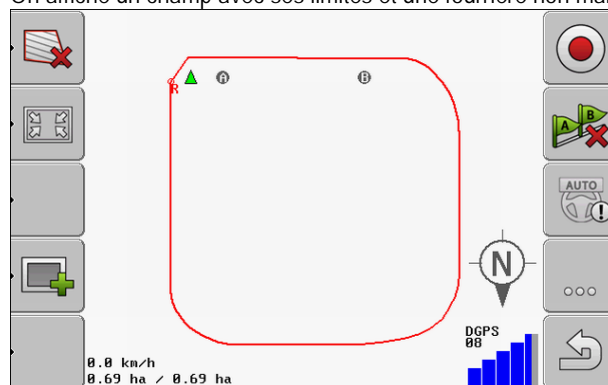
Symbole de fonction	Symbole de fonction alternatif	Le logiciel est dans cet état lorsque le symbole apparaît	Voilà ce qui arrive si vous appuyez sur la touche de fonction à côté du symbole
		HEADLAND-Control est désactivé et n'a jamais été activé pour ce champ. La limite du champ n'a pas encore	Ne peut pas être activé.

Symbole de fonction	Symbole de fonction alternatif	Le logiciel est dans cet état lorsque le symbole apparaît	Voilà ce qui arrive si vous appuyez sur la touche de fonction à côté du symbole
		été saisie.	
		HEADLAND-Control n'est pas activé. N'apparaît que lorsque la limite du champ est saisie.	La limite de champ est affichée.
		Vous pouvez maintenant traiter l'intérieur du champ. La SECTION-Control ne traite que l'intérieur du champ. Les tronçons sont désactivés lors du passage vers la limite du champ. Le guidage parallèle à l'intérieur du champ est activé.	Le guidage parallèle à la limite du champ est activé.
		Vous pouvez maintenant traiter la limite du champ.	Le guidage parallèle à l'intérieur du champ est activé.

Procédure

Voilà comment vous allez traiter la fourrière en retraitant le champ.

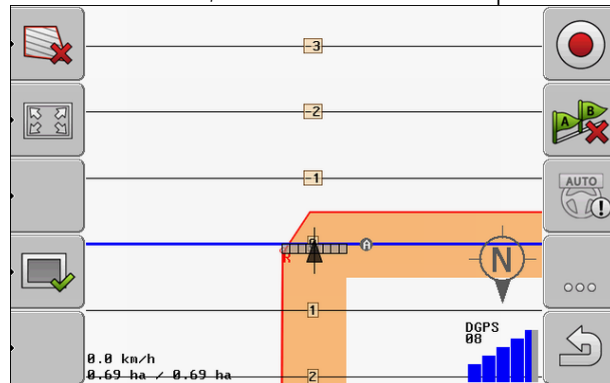
1. Charger les données du champ qui doit être traité. [→ 62]
2. Régler la largeur de fourrière [→ 46]
3. Démarrer nouveau guidage.
⇒ On affiche un champ avec ses limites et une fourrière non marquée.



4. - Appuyez pour afficher la fourrière sur l'écran.

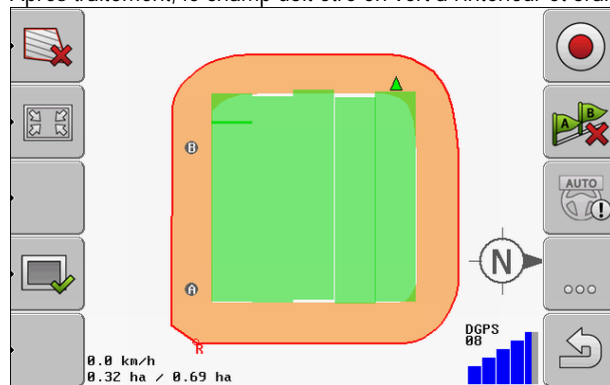
⇒ Le symbole de fonction apparaît.


⇒ Sur l'écran de travail, la zone de fourrière est marquée en orange.




5. Traiter l'intérieur du champ. Utiliser pour ceci les traces pilote.

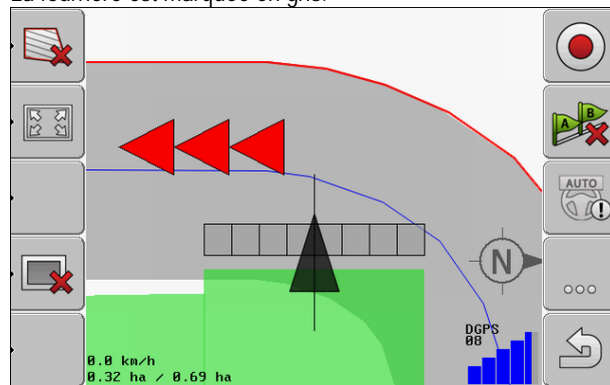
⇒ Après traitement, le champ doit être en vert à l'intérieur et orange à l'extérieur:



6.  - Appuyez pour activer le guidage parallèle dans la fourrière.

⇒  - apparaît sur l'écran de travail.

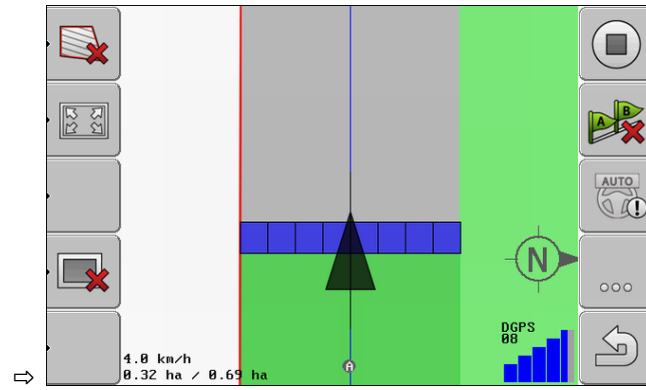
⇒ La fourrière est marquée en gris.



⇒ Une trace pilote apparaît dans la fourrière.

7. Placer la machine à un point du champ duquel on peut quitter le champ après le traitement.

8. Traiter la fourrière.



9. Quitter le champ et enregistrer les données après le traitement de fourrière.

9 Utiliser les données de la clé USB

Vous pouvez mémoriser les données de champ pour chaque champ que vous travaillez.

Les données de champ sont formées des informations suivantes :

- Limites de champ
- Point de référence 1
- Traces pilotes
- Déplacements
- Obstacles enregistrés

Toutes les données de champ sont mémorisées sur la clé USB.

9.1 Mémoriser et charger les données de champ

Si vous enregistrez les données du traitement sur une clé USB, vous pouvez réutiliser ces données dans d'autres applications ME.

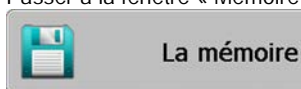
Par exemple avec:

- TaskManager
- FIELD-Nav

9.1.1 Mémoriser les données de champ

Procédure

1. Passer à la fenêtre « Mémoire ».



2.  - Appuyer.

⇒ La fenêtre de la saisie des données apparaît.

3. Saisir le nom sous lequel doivent être mémorisées les données de champ.

⇒ Les données sont mémorisées sur la clé USB dans le répertoire « ngstore ».

9.1.2 Charger les données de champ

Chargez toujours les données de champ avant de travailler un champ qui a été déjà travaillé.


Procédure

1. Passer à la fenêtre « Mémoire ».



2.  - Appuyer.

⇒ La fenêtre « charger la sauvegarde » apparaît.

3.  - Cliquer sur le champ souhaité.

⇒ Dans la fenêtre « Mémoire » apparaît un aperçu du champ.

9.1.3 Rejeter les données de champ

Dans le cas du rejet des données de champ, toutes les informations de la mémoire temporaire du terminal sont effacées.

Vous devez rejeter les données correspondant à un champ après l'avoir travaillé, pour que vous puissiez travailler un nouveau champ. Si vous ne le faites pas, le logiciel suppose que vous souhaitez encore travailler le premier champ.

INDICATION

Perte des données

Les données de champ que vous rejetez ne peuvent être reconstituées.

- Sauvegardez toutes les données de champ importantes, avant de les rejeter.

Procédure

1. Passer à la fenêtre « Mémoire »:



2.  - Appuyer.

⇒ Les données de champ du champ actuellement chargé sont rejetées.

9.2 Exporter et importer les données de champ pour GIS.

Si vous documentez votre travail en format GIS, vous pouvez ouvrir et traiter les données de champ dans un programme GIS sur votre ordinateur.

9.2.1 Exporter les données pour GIS

Procédure

1. Passer à la fenêtre « Mémoire ».



2.  - Appuyer.

⇒ La fenêtre de la saisie des données apparaît.

3. Saisir le nom sous lequel doivent être exportées les données de champ.

⇒ Les données sont mémorisées sur la clé USB dans le répertoire « NavGuideExport ».

9.2.2 Importer les données de champ du GIS

Types de données de champ GIS

- Surfaces d'arrière-plan
- Lignes d'obstacle
- Points d'obstacle

Procédure

- Vous avez créé sur la clé USB le répertoire « NavGuideGisImport ».

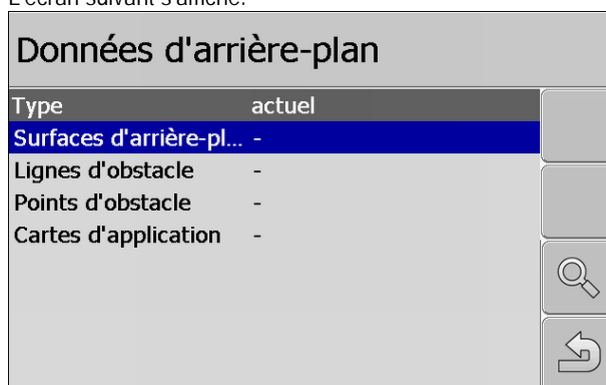
- Toutes les données, que vous souhaitez importer, se trouvent sur la clé USB dans le répertoire « NavGuideGisImport ». Le répertoire ne doit pas contenir de sous-répertoire.
- Données pour importation sont dans le format WGS84.

1. Passer à la fenêtre « Mémoire ».



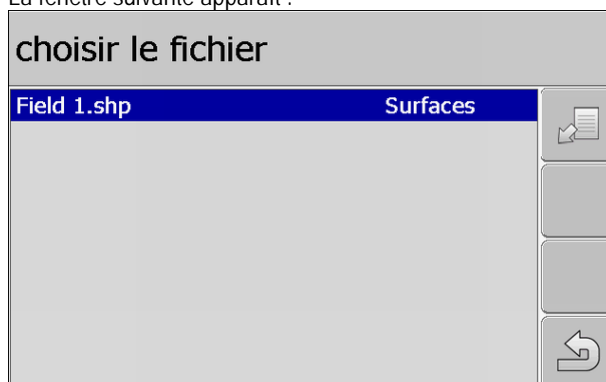
2.  - Presser.

⇒ L'écran suivant s'affiche:



3. Cliquer sur le type souhaité de donnée de champ GIS.

⇒ La fenêtre suivante apparaît :



Dans la colonne de gauche vous voyez le nom du fichier qui contient les données de champ. Dans la colonne de droite le type de données GIS. La désignation des données dépend de votre choix et du système GIS utilisé.

4. Marquer la ligne qui contient les données souhaitées.

5.  - Presser.




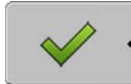
⇒ Les données d'arrière-plan sont chargées.

9.3 Réorganiser les données

L'objectif de la réorganisation des données est d'accélérer le fonctionnement du terminal.

Les données mémorisées sur la clé USB sont triées de telle sorte que le terminal puisse y accéder plus rapidement.


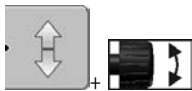

Procédure

1. Passer à la fenêtre « Mémoire ».
2.  - Appuyer.
⇒ La fenêtre « charger la sauvegarde » apparaît.
3.  - Appuyer.
⇒ La fenêtre « Maintenance des données » apparaît.
4.  - Cliquer sur « Réorganisation des données ».
5. Le message suivant apparaît : « terminé »
6.  - Valider.





9.4 Voir les déplacements documentés

Vous pouvez voir les déplacements et vérifier si vous avez laissé quelque chose de côté.

Éléments de commande

Symbole de fonction	Signification
	Déplacer la sélection vers gauche ou vers droite
	Déplacer la sélection en haut ou en bas
	Zoomer

Procédure

1. Passer à la fenêtre « Mémoire »
2. Charger le champ souhaité.
3.  - Zoomer.
4.  ou  - Tenir appuyé la touche de fonction.
5.  - Tourner le bouton de réglage.
⇒ La sélection est déplacée.





9.5 Effacer les champs de la clé USB

Vous pouvez effacer des champs entiers avec toutes les données de champ correspondantes de la clé USB.

Procédure

Pour supprimer un champ :

1. Passez à la fenêtre "La mémoire".






2.  Appuyez.
⇒ La fenêtre "charger la sauvegarde" apparaît.
3.  Sélectionner le fichier avec le champ à supprimer.
4.  Supprimer le fichier sélectionné.
⇒ Le message suivant apparaît : "Supprimer cet enregistrement ?"
5.  Confirmer.
⇒ Le nom du fichier et les données de champ disparaissent du tableau.

9.6 Effacer les déplacements

Vous pouvez effacer les déplacements de tous les champs mémorisés. Les autres données de champ [→ 62] ne sont pas effacées.

Vous pouvez effectuer cela par exemple à la fin de la saison.

Procédure

1. Passez à la fenêtre "La mémoire".
2.  Appuyez.
⇒ La fenêtre "charger la sauvegarde" apparaît.
3.  Sélectionnez le champ voulu.
4.  Appuyez.
5. La fenêtre "Maintenance des données" apparaît.
6.  Cliquez sur "Effacer les déplacements".
⇒ Le message suivant apparaît : "Toutes les surfaces traitées vont être effacées! Continuer ?"
7.  Confirmer.

10 Traiter les cartes d'application avec VARIABLE-RATE Control

Une carte d'application est la carte détaillée d'un champ. Dans cette carte, le champ est divisé en zones. La carte d'application contient des informations définissant avec quelle intensité les travaux doivent être effectués dans chaque zone.

Mode de fonctionnement Lorsque la carte d'application est chargée, le logiciel vérifie à l'aide des coordonnées GPS du véhicule les taux d'application qui sont nécessaires selon la carte d'application et transmet l'information au calculateur ISOBUS.

10.1 Opérations de base

Pour travailler avec des cartes d'application au format *.shp, vous devez :

1. Créer une carte d'application sur le PC.
2. Copier la carte d'application sur la clé USB.
3. Importer la carte d'application appropriée avec TRACK-Leader.
4. Sélectionner le format de la carte d'application.
5. Adapter la carte d'application aux besoins actuels.

Le chapitre suivant vous apprend comment effectuer ces étapes :

10.2 Créer la carte d'application

Vous pouvez créer une carte d'application avec un logiciel de gestion agricole ou avec d'autres programmes informatiques.

Chaque carte d'application doit se composer des fichiers suivants :

- Shp
- Dbf
- Shx

10.3 Copier la carte d'application sur la clé USB

Copier toutes les cartes d'application dans le fichier "applicationmaps" sur la clé USB.

10.4 Importer la carte d'application

Vous pouvez importer une carte d'application créée sur le PC depuis la clé USB.

Importer la carte d'application avant de commencer avec les travaux.

Procédure


- Vous avez créé le fichier "applicationmaps" sur la clé USB.
- Toutes les cartes d'application que vous souhaitez importer, se trouvent sur la clé USB dans le fichier "applicationmaps".

1. Passer au masque "La mémoire" :

La mémoire



2. Appuyez.

- ⇒ - Le masque "Données d'arrière-plan" s'affiche.
- 3. Cliquer sur la ligne "Cartes d'application".
 - ⇒ Le masque "Cartes d'application" s'affiche.
- 4.  - Appuyez.
 - ⇒ Le masque "Sélectionner carte d'application" s'affiche.
- 5. Cliquer sur la ligne avec le nom de la carte d'application que vous souhaitez importer.
 - ⇒ TRACK-Leader vérifie si le format du fichier est connu.
 - ⇒ Si le format est inconnu, vous devez créer un nouveau format. Pour cela, lisez le chapitre suivant : Créer le nouveau format de la carte d'application [→ 68]
 - ⇒ Si le format est connu, le masque s'affiche directement : "sélectionner format".
 - ⇒ Le format choisi par le logiciel s'affiche à la ligne "Format".
- 6. Appuyer sur "OK" pour charger la carte d'application avec ce format.
- 7. Appuyer sur "Nouveau" pour charger la carte d'application avec un nouveau format.

10.5 Format de la carte d'application

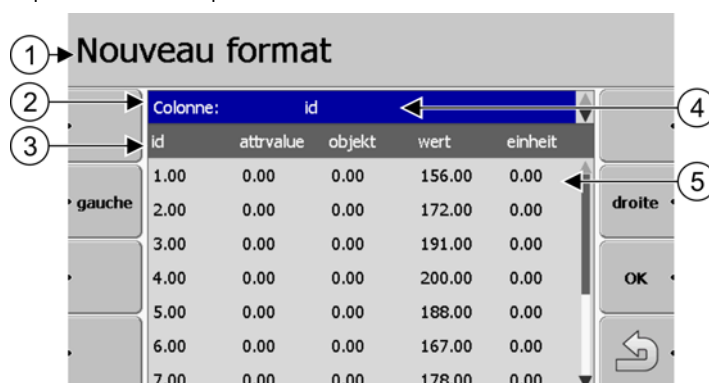
Chaque carte d'application est conçue comme un tableau.

La fonction "Format" dit au logiciel Track-Leader dans quelle colonne se trouvent les valeurs de la carte d'application qui sont utilisées ultérieurement comme "Taux" pour le travail.

10.5.1 Créer le nouveau format de la carte d'application


Vous devez créer un nouveau format si vous importez une carte d'application dont la configuration du logiciel est inconnue.

Les formats sont directement enregistrés sur la mémoire interne du terminal. Vous devez la créer séparément sur chaque terminal.




Masque "Nouveau format"

①	Désignation du masque	④	Désignation de la colonne sélectionnée.
②	Champ pour sélectionner une colonne	⑤	Données dans le tableau Données proviennent du fichier shp
③	Titres des tableaux Les titres des colonnes sont définies lors de la création de la carte d'application avec le logiciel PC.		

Élément d'opération	Fonction
	Sélectionner le nom de la colonne
gauche	Faire défiler vers la gauche si le tableau est plus grand que l'écran.
droite	Faire défiler vers la droite si le tableau est plus grand que l'écran.
OK	Confirmer sélection

Procédure


Pour créer un nouveau format de la carte d'application :

- Vous avez choisi une carte d'application.
- Le masque "sélectionner format" est appelé.
- 1. Appuyer sur "Nouveau".
 - ⇒ Le masque suivant apparaît : "Nouveau format"
- 2.  Sélectionner la désignation de la ligne dans la ligne "Colonne" qui contient les valeurs souhaitées.
- 3. Appuyer sur "OK" pour confirmer la sélection.
 - ⇒ Le masque suivant apparaît : "Nom de format"
- 4. Saisir la désignation du nouveau format.
 - ⇒ Le masque suivant apparaît : "Unité"
- 5. Sélectionner l'unité dans laquelle les valeurs sont enregistrées dans la carte d'application.
- 6. Appuyer sur "OK".
 - ⇒ Le masque suivant apparaît : "sélectionner format".
 - ⇒ Le nom du nouveau format s'affiche dans la ligne "Format".
- 7. Appuyer sur "OK".
 - ⇒ La carte d'application est chargée. Ce processus peut prendre un peu plus de temps si la carte d'application est grande.
 - ⇒ Le masque suivant apparaît : "Cartes d'application"

10.5.2 Sélectionner le format disponible de la carte d'application

Procédure

Pour sélectionner un format disponible de la carte d'application :

- Vous avez choisi une carte d'application.
- Le masque "sélectionner format" est appelé.
- 1. Appuyer sur "Format".
 - ⇒ La ligne "Format" est surlignée en bleu.
- 2.  Sélectionner le format souhaité.
- 3. Appuyer sur "OK" pour confirmer la sélection.
 - ⇒ La carte d'application est chargée.
 - ⇒ Le masque "Cartes d'application" s'affiche.

10.5.3 Supprimer les formats des cartes d'application

Procédure

Pour supprimer un format :

Le masque "Cartes d'application" est appelé.

1. Appuyer sur "Format".


⇒ Le masque "Formats" s'affiche.

2. Appuyer sur "Format".

⇒ La ligne avec les noms de format est surlignée en bleu.

3.  Sélectionner le format que vous souhaitez supprimer.

4.  Confirmer la sélection.

5.  Appuyer pour supprimer le format sélectionné.

⇒ Le message suivant apparaît : "Ce format doit-il être véritablement supprimé ?"

6.  Confirmer.

⇒ Le format est supprimé.

10.6 Adapter la carte d'application aux besoins actuels

Après l'importation de la carte d'application, vous pouvez modifier ce qui suit :

- Toutes les valeurs d'un certain pourcentage.
- Les valeurs sélectionnées d'un nombre absolu.

Procédure

Pour changer toutes les valeurs en même temps :

Vous avez choisi une carte d'application.

Le masque "Cartes d'application" est appelé.

Dans le masque, vous voyez une carte d'application.

1. Appuyer sur "tous les %" pour modifier tous les taux.

⇒ Le masque de saisie de données apparaît.

2. Saisir le pourcentage de modification à appliquer à tous les taux.

3. Cliquer sur "OK" pour confirmer l'entrée.

⇒ Le masque "Cartes d'application" s'affiche.

⇒ Dans la colonne "Taux", toutes les valeurs ont été ajustées au pourcentage saisi.

Procédure

Pour modifier une valeur sélectionnée :


Vous avez choisi une carte d'application.

Le masque "Cartes d'application" est appelé.



Dans le masque, vous voyez une carte d'application.

1.  Tourner le bouton de sélection.

⇒ Un cadre bleu surlignant une cellule apparaît dans la colonne "Taux".













2.  - Surligner le taux à modifier.
3. Appuyer sur "Taux +/-".
⇒ Le masque de saisie de données apparaît.
4. Entrer la nouvelle valeur.
5. Cliquer sur "OK" pour confirmer l'entrée.
⇒ Le masque "Cartes d'application" s'affiche.
⇒ La nouvelle valeur apparaît dans la cellule modifiée.

11 Direction automatique TRACK-Leader TOP

	 AVERTISSEMENT
	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Lisez la notice d'utilisation jointe « Ultra Guidance PSR ISO » avant la mise en service. Prenez en considération surtout les informations du chapitre « Sécurité ». ◦ Soyez très attentif(attentive) lors de l'utilisation de la direction automatique ! ◦ Désactivez la direction automatique si quelqu'un se rapproche à moins de 50 mètres de la machine pendant son fonctionnement.

Éléments de commande

Tous les symboles de fonction dont vous avez besoin pour utiliser l'auto-guidage apparaissent directement dans la fenêtre de travail.

Symbole de fonction	Symbole de fonction alternatif	Description
		L'auto-guidage TRACK-Leader TOP est désactivé ou indisponible.
		Le calculateur de direction est monté et configuré, mais une erreur est survenue. Lisez le message d'erreur dans l'application calculateur JR de la direction.
		Activer l'auto-guidage. L'auto-guidage peut être activé, mais ne l'est pas.
		Désactiver l'auto-guidage. L'auto-guidage est activé.
		Diriger le véhicule vers la gauche. La touche de fonction ne marche pas lorsque TRACK-Leader TOP est désactivé.
		Diriger le véhicule vers la droite. La touche de fonction ne marche pas lorsque TRACK-Leader TOP est désactivé.

11.1 Tâches du conducteur

Le conducteur a les tâches suivantes :

- Le conducteur doit veiller à la sécurité. La direction automatique est aveugle. Elle ne peut pas reconnaître que quelqu'un se rapproche de la machine. Elle ne peut arrêter la machine ou éviter.
- Le conducteur doit freiner et accélérer
- Le conducteur doit faire demi-tour.

11.2 Activer et désactiver la direction automatique

	AVERTISSEMENT
	<p>Risque d'un accident de la circulation Avec la direction automatique activée, le véhicule peut sortir de sa voie et causer un accident. Des personnes peuvent ainsi être blessées ou il peut même y avoir des victimes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Désactivez la direction automatique avant de vous déplacer dans une rue publique. ◦ Retirez le moteur de direction du volant.

Procédure

Vous activez la direction automatique comme suit :

- Vous avez configuré le calculateur JR de la direction et TRACK-Leader TOP.
- Vous avez aménagé la trace pilote A-B.
- Vous avez placé le véhicule dans une voie de circulation et une trace pilote est activée.



- Dans la fenêtre de travail apparaît un symbole de fonction

1. Déplacer le moteur de direction à l'aide de la roue de friction vers le volant.



2. - Appuyer.

- ⇒ Le symbole de fonction est remplacé par le symbole de fonction suivant:
- ⇒ La direction automatique est activée.



3. Lorsque vous mettez en marche le véhicule, le moteur de direction pilote le véhicule de sorte qu'il se déplace dans la trace pilote activée.

Procédure

Il y a plusieurs possibilités de désactiver la direction automatique :

1. Remuer le volant.

ou :



- Appuyer.

- ⇒ La direction automatique est désactivée.

⇒ Le symbole de fonction est remplacé par le symbole de fonction suivant:

11.3 Se déplacer parallèlement à la trace pilote

La direction automatique pilote le véhicule tout au long de la trace pilote activée.



Vous avez la possibilité de conduire le véhicule parallèlement à la trace pilote activée.

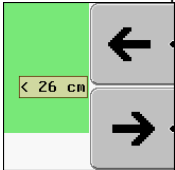
Procédure

Vous conduisez le véhicule parallèlement à la trace pilote activée comme suit :



- Dans la fenêtre de travail apparaît un symbole de fonction

1.  ou  - Appuyer, pour conduire le véhicule parallèlement à la trace pilote activée.
 - ⇒ À côté du symbole de fonction apparaît une information qui informe sur la distance et la direction dans laquelle la voie de circulation est déplacée :







 - ⇒ Le moteur de direction remue le volant.
2. Le véhicule se déplace parallèlement à la trace pilote jusqu'à l'activation d'une autre trace pilote.

11.4 Faire demi-tour

Au virage, le chauffeur doit reprendre le contrôle de la direction et il doit effectuer lui-même le demi-tour.

Procédure

Vous faites demi-tour comme suit, si la direction automatique est activée :

- Dans la fenêtre de travail apparaît un symbole de fonction : . La direction automatique est activée.
 1. Prendre le volant et faire demi-tour.
 - ⇒ La direction automatique est automatiquement désactivée, dès que le volant est remué.
 - ⇒ Le symbole de fonction  est remplacé par le symbole suivant de fonction : .
 2. Faire demi-tour.
 - ⇒ La trace pilote suivante n'est activée que lorsque l'angle entre elle et la trace actuelle est plus petit que le paramètre réglé « angle de braquage ».
 3.  - Activer la direction, dès que la trace pilote suivante est activée.

12 Fonctionnement avec les autres applications

12.1 Fonctionnement avec l'application TaskManager

Vous pouvez utiliser TRACK-Leader et l'application TaskManager conjointement.

Avantages

- Vous n'êtes pas obligé de charger ni d'importer de données de champ avec TRACK-Leader. Lorsque vous démarrez une commande dans TaskManager, toutes les données de champ sont directement transférées au TRACK-Leader.
- Vous pouvez travailler à l'aide de cartes d'application intégrées dans une commande.

Important

Pour utiliser les deux programmes :

1. Activer le paramètre "Couplage des données TM".
2. Démarrez une commande dans l'application TaskManager, si vous travaillez avec TRACK-Leader.

Désactiver TaskManager

Si vous ne souhaitez pas utiliser TaskManager :

1. Réglez le mode SC dans TaskManager. Désactiver le paramètre "Couplage des données TM"

12.2 Fonctionnement avec le calculateur

Si un calculateur ISOBUS est connecté au terminal, vous pouvez utiliser toutes les applications de TRACK-Leader.

TRACK-Leader reprend tous les paramètres de l'appareil agricole connecté à partir du calculateur ISOBUS.

Par exemple :

- Larg. de trav.
- Nombre de tronçons
- Géométrie de l'appareil agricole

Le calculateur reçoit de TRACK-Leader les informations suivantes :

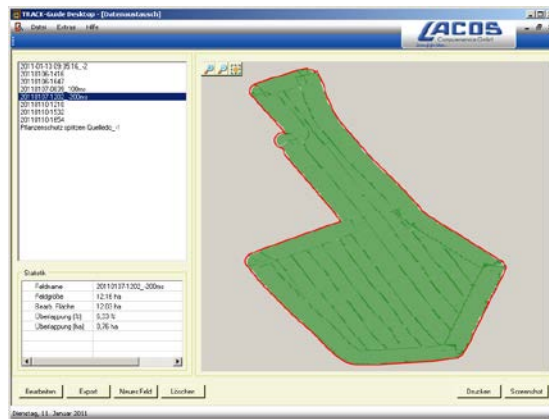
- Commandes d'activation et de désactivation des tronçons (SECTION-Control)
- Taux d'application (VRC)

12.3 En combinaison avec TRACK-Guide Desktop

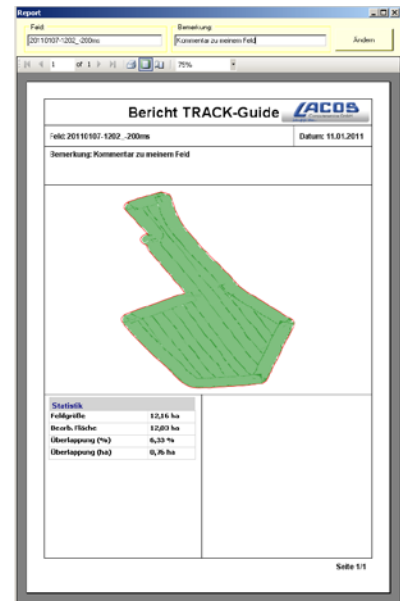
TRACK-Guide Desktop est un programme gratuit pour PC.

Grâce à ce logiciel, vous pouvez:

- analyser des résultats de travail
- imprimer des rapports pour vos clients



Ecran du programme



Rapport

Vous pouvez trouver TRACK-Guide Desktop dans l'espace „Télécharger“ des sites Internet suivants:
www.lacos.de

13 Procédure dans le cas des messages d'erreur

Texte du message d'erreur	Cause possible	Vous remédiez au problème comme suit
Attention ! La mémoire n'a pas pu être initialisée. Si le problème devait subsister après un redémarrage, veuillez contacter le SAV.	La base de données n'a pas pu être créée sur la clé USB.	Redémarrer le terminal.
Le profil actif n'est pas effaçable !	On a essayé d'effacer le profil de la machine sélectionné actuellement.	Sélectionner un autre profil de la machine et effacer ensuite le profil souhaité de la machine.
Une erreur s'est produite lors de la réorganisation de la mémoire !	La clé USB a été retirée pendant la réorganisation.	Introduire de nouveau la clé USB et réessayer d'effectuer la réorganisation
	La clé USB est pleine.	Effacer les données de la clé USB dont vous n'avez plus besoin et réessayer.
	La clé USB est défectueuse.	Demander au concessionnaire une nouvelle clé USB.
Fichier de configuration DGPS non trouvé!	Le fichier interne contenant les réglages DGPS n'a pas pu être trouvé.	Contacteur le SAV pour que le logiciel puisse être réinstallé.
Phase de test a expiré! Veuillez informer votre concessionnaire!	Phase de test a expiré!	Demander licence. Activer le logiciel.
Pas de clé USB !		Introduire la clé USB.
Exportation échouée!	La clé USB a été retirée avant ou pendant l'exportation.	Introduire de nouveau la clé USB et réessayer l'exportation.
	Il n'est pas possible d'écrire sur la clé USB.	Enlever la protection contre l'écriture de la clé USB.
	La clé USB est pleine.	Effacer les données de la clé USB dont vous n'avez plus besoin et réessayer.
Erreur !		Contacteur le service clientèle.
Coupure du signal GPS!	La connexion série avec l'antenne GPS a été interrompue. Aucune position ne peut être plus déterminée.	Vérifier les connexions par câble avec l'antenne GPS et les refaire.
Mauvaise réception du signal GPS!	La qualité du signal GPS est trop mauvaise, la plupart du temps à cause des perturbations.	Vérifier le montage du récepteur GPS et la position actuelle. Le récepteur doit avoir une vue libre vers le ciel.

Texte du message d'erreur	Cause possible	Vous remédiez au problème comme suit
Aucun DGPS disponible !	Aucun DGPS n'est disponible à cause des perturbations du signal.	Vérifier le montage du récepteur GPS et la position actuelle. Le récepteur doit avoir une vue libre vers le ciel.
	Aucun DGPS n'est disponible à cause de la panne du service de données de correction, par exemple EGNOS.	Vérifier la disponibilité générale du service. Vérifier auprès de EGNOS le satellite de correction et régler.
Aucun format approprié pour cette carte d'application n'a été trouvé. Veuillez créer un nouveau format.	Aucun format reconnu n'a pu être trouvé dans la carte d'application utilisée. Aucun format correspondant n'est créé.	Des formats importants sont fournis dans la livraison. D'autres formats peuvent être programmés par l'utilisateur même.
Pas de profil actif!	Il n'existe aucun profil de la machine.	Créer un nouveau profil de la machine.
Lecture de la configuration DGPS impossible!	La connexion sérieelle avec l'antenne GPS a été interrompue.	Vérifier les connexions par câble avec l'antenne GPS et les refaire.
Lecture de la configuration e-Dif du récepteur GPS impossible!	La connexion sérieelle avec l'antenne GPS a été interrompue.	Vérifier les connexions par câble avec l'antenne GPS et les refaire.
Lecture de réglages du module d'inclinaison impossible! !	La connexion sérieelle avec le capteur d'inclinaison a été interrompue.	Vérifier les connexions par câble et les refaire.
Mémorisation échouée!	La clé USB a été retirée avant ou pendant l'opération de mémorisation.	Introduire de nouveau la clé USB et réessayer la mémorisation.
	Il n'est pas possible d'écrire sur la clé USB.	Enlever la protection contre l'écriture de la clé USB.
	La clé USB est pleine.	Effacer les données de la clé USB dont vous n'avez plus besoin et réessayer.
État non valide !		Contactez le service clientèle.