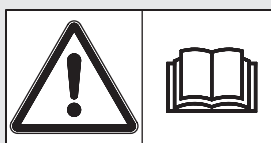
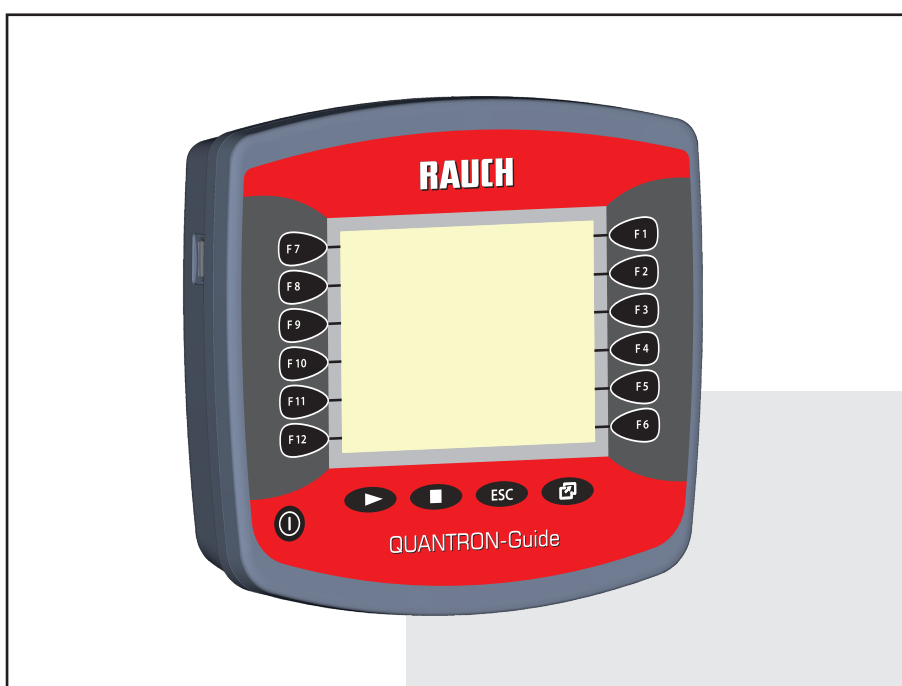




**RAUCH**

POWER FOR PRECISION

# MANUEL D'UTILISATION



**A lire attentivement  
avant utilisation !**

A conserver pour toute  
utilisation ultérieure !

Cette notice doit être considérée comme  
une partie de la machine.  
Les fournisseurs de machines neuves  
ou d'occasion sont tenus de documenter  
par écrit que la notice d'instructions a été  
fournie avec la machine au client.

**QUANTRON Guide**

Manuel d'utilisation original  
5901217-a -fr-0112

## Avant-propos

Cher client,

En achetant l'unité de commande Quantron-Guide pour l'épandeur à engrais minéral de la série AXIS et MDS, vous avez prouvé la confiance que vous avez dans nos produits. Nous vous en remercions ! Nous voulons être à la hauteur de cette confiance. Vous avez acquis une unité de commande fiable et efficace. Si vous rencontrez un quelconque problème, notre service client est toujours à votre disposition.



**Nous vous demandons de bien vouloir lire attentivement ces instructions d'utilisation ainsi que les instructions de l'épandeur à engrais minéral avant la mise en service et de respecter les consignes.**

Ces instructions peuvent également comporter les descriptions d'équipements et d'options qui ne correspondent pas à votre unité de commande.

Nous vous rappelons que les dommages engendrés par des erreurs d'utilisation ou une utilisation non conforme ne donnent pas droit à la garantie.

### ▲ VORSICHT



**Veiller au numéro de série de l'unité de commande et de l'épandeur à engrais minéral !**

L'unité de commande est calibrée en usine sur l'épandeur à engrais minéral avec lequel elle est livrée. Sans recalibrage supplémentaire, elle ne peut pas être reliée à un autre épandeur à engrais minéral.

Veillez inscrire ici le numéro de série de l'unité de commande et de l'épandeur à engrais minéral. Lorsque vous reliez l'unité de commande à l'épandeur à engrais minéral, veillez à contrôler ces numéros.

Numéro de série de l'unité de commande :

Numéro de série de l'épandeur à engrais minéral :

Année de fabrication :

### Améliorations techniques

**Nous nous efforçons d'améliorer continuellement nos produits. C'est pourquoi nous nous réservons le droit d'apporter toute modification ou amélioration que nous jugeons nécessaire à nos appareils sans préavis, sans nous engager à apporter ces modifications ou améliorations aux machines déjà vendues.**

Nous nous tenons à votre disposition pour toute question supplémentaire.

Nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'assurance de nos sincères salutations.

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

## Avant-propos

<b>1</b>	<b>Consignes à l'attention de l'utilisateur</b>	<b>1</b>
1.1	Concernant ces instructions d'utilisation	1
1.2	Consignes relatives à la représentation	1
1.2.1	Signification des avertissements	1
1.2.2	Instructions et indications	3
1.2.3	Énumérations	3
1.3	Utilisation conforme	3
<b>2</b>	<b>Construction et fonction</b>	<b>5</b>
2.1	Aperçu des épandeurs à engrais minéral compatibles	5
2.2	Aperçu des unités de commande compatibles	5
2.3	Structure de l'unité de commande Quantron-Guide	6
2.4	Éléments de commande	7
2.4.1	Molette	8
2.5	Écran	8
<b>3</b>	<b>Construction et installation</b>	<b>9</b>
3.1	Exigences à remplir par le tracteur	9
3.2	Raccords, prises	9
3.2.1	Alimentation électrique	9
3.3	Branchement de Quantron-Guide	10
<b>4</b>	<b>Commande</b>	<b>13</b>
4.1	Structure du menu : Service, Task Manager, TRACK-Leader	13
4.2	Allumer l'unité de commande	14
4.3	Écran de commande	15
4.4	Menu de sélection Quantron-Guide	17
4.5	Réglages des données machine	18
4.5.1	Sélection machine	20
4.5.2	Réglages	23
4.6	Navigation	26
4.6.1	Créer un champ	26
4.6.2	Épandage avec GPS Control	29
4.7	Sauvegarde	32
4.7.1	Sauvegarder les données du champ	33
4.7.2	Charger les données du champ	33
4.7.3	Supprimer les données du champ	34
4.8	Information	34
4.9	Fonctions spéciales	35
4.9.1	Saisie de texte	35
4.10	Conseils et astuces	36
4.10.1	Récepteur GPS	37
4.10.2	Positions de commutation	38

<b>5</b>	<b>Signaux d'alarme et causes possibles</b>	<b>41</b>
5.1	Signification des signaux d'alarme . . . . .	41
5.2	Défaut/alarme . . . . .	42
5.2.1	Acquitter le signal d'alarme . . . . .	42
<b>6</b>	<b>Garantie</b>	<b>43</b>

# 1 Consignes à l'attention de l'utilisateur

## 1.1 Concernant ces instructions d'utilisation

Ces instructions d'utilisation font **partie intégrante** de l'unité de commande.

Les instructions d'utilisation comportent des consignes essentielles à une **utilisation** et une **maintenance** rentables, **en toute sécurité** et **dans les règles de l'art** de l'unité de commande. En les respectant, vous permettez d'**éviter les dangers**, de réduire les frais et les temps de pause et d'augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine commandée par cette unité.

Les instructions d'utilisation doivent être conservées à portée de main sur le site d'exploitation de l'unité de commande (par exemple dans le tracteur).

Les instructions d'utilisation ne vous libèrent pas de votre **responsabilité** en tant qu'exploitant et personnel utilisateur de l'unité de commande.

## 1.2 Consignes relatives à la représentation

### 1.2.1 Signification des avertissements

Dans ces instructions d'utilisation, les avertissements sont systématisés en fonction de l'importance du danger et de la probabilité de leur apparition.

Les signes de danger n'attirent pas l'attention sur les dangers résiduels entraînés par l'utilisation de l'unité de commande. Les consignes de sécurité utilisées sont structurées comme suit :

	Mention d'avertissement
Symbole	Explication

#### Exemple

**▲ DANGER**



#### **Danger de mort en cas de non-respect des avertissements**

Le non-respect de ces avertissements conduit à de graves blessures pouvant entraîner la mort.

- Lisez attentivement ces instructions d'utilisation et respectez les avertissements.

### Niveaux de danger des avertissements

Le niveau de danger est signalé par la mention d'avertissement. Les niveaux de danger sont classés comme suit :

#### **DANGER**



##### **Type et source du danger**

Cette indication signale un danger immédiat pour la santé et la vie de personnes.

Le non-respect de ces avertissements conduit à de graves blessures pouvant entraîner la mort.

- ▶ Veillez à observer absolument les mesures décrites afin d'éviter ce danger.

#### **AVERTISSEMENT**



##### **Type et source du danger**

Cette indication signale une situation pouvant présenter un danger pour la santé de personnes.

Le non-respect de ces avertissements conduit à de graves blessures.

- ▶ Veillez à observer absolument les mesures décrites afin d'éviter ce danger.

#### **ATTENTION**



##### **Type et source du danger**

Cette indication signale une situation pouvant présenter un danger pour la santé des personnes ou provoquer des dommages matériels ou environnementaux.

Le non-respect de cet avertissement conduit à l'endommagement de produits ou de l'environnement.

- ▶ Veillez à observer absolument les mesures décrites afin d'éviter ce danger.

#### **REMARQUE**

Les consignes générales comportent des conseils d'utilisation et des informations particulièrement utiles, mais pas d'avertissements relatifs aux dangers.

---

## 1.2.2 Instructions et indications

Les étapes d'exploitation à effectuer par le personnel utilisateur sont représentées sous la forme d'une liste numérotée.

1. Consigne d'exploitation étape 1
2. Consigne d'exploitation étape 2

Les consignes qui ne comportent qu'une seule étape ne sont pas numérotées. La même chose vaut pour les étapes d'exploitation pour lesquelles un ordre précis de la réalisation n'est pas défini.

Ces consignes sont mises en exergue par un point :

- Instruction d'opération

## 1.2.3 Énumérations

Les énumérations sans ordre imposé sont représentées sous la forme de liste avec des points d'énumération (niveau 1) et des tirets (niveau 2) :

- Propriété A
  - Point A
  - Point B
- Propriété B

## 1.3 Utilisation conforme

L'unité de commande ne doit être utilisée que conformément aux indications données dans ces instructions d'utilisation.

L'unité de commande est exclusivement conçue pour un usage conventionnel dans l'agriculture et pour les activités de nature agricole (usage conforme).

Toute utilisation autre n'est pas considérée comme conforme. Le fabricant ne saurait être responsable des dommages causés de cette manière ; l'utilisateur est le seul à supporter les risques.

L'utilisation conforme implique également le respect des conditions d'utilisation, de maintenance et d'entretien définies par le fabricant.

L'unité de commande ne doit être utilisée que par des personnes connaissant les propriétés de la machine. Les indications relatives à l'utilisation, à l'entretien et au maniement en toute sécurité telles qu'elles sont spécifiées par le fabricant dans ces instructions d'utilisation et sous forme d'avertissements et de symboles d'avertissement sur la machine, doivent être observées.

Les modifications apportées par l'utilisateur à la machine excluent toute responsabilité du fabricant en cas de dommages causés de cette manière.





## 2 Construction et fonction

### 2.1 Aperçu des épandeurs à engrais minéral compatibles

Fonctions/options	AXIS	MDS
Épandage en fonction de la vitesse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AXIS 20.1 Q</li> <li>• AXIS 30.1 Q</li> <li>• AXIS 40.1 Q</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MDS 10.1 Q</li> <li>• MDS 11.1 Q</li> <li>• MDS 12.1 Q</li> <li>• MDS 17.1 Q</li> <li>• MDS 19.1 Q</li> </ul>
Pesons	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AXIS 30.1 W</li> <li>• AXIS 40.1 W</li> <li>• AXIS 50.1 W</li> </ul>	

### 2.2 Aperçu des unités de commande compatibles

Type	Quantron A	Quantron E	Quantron E2
à partir de la version du software :	1.10.00	3.50.00	1.20.00

2.3 Structure de l'unité de commande Quantron-Guide

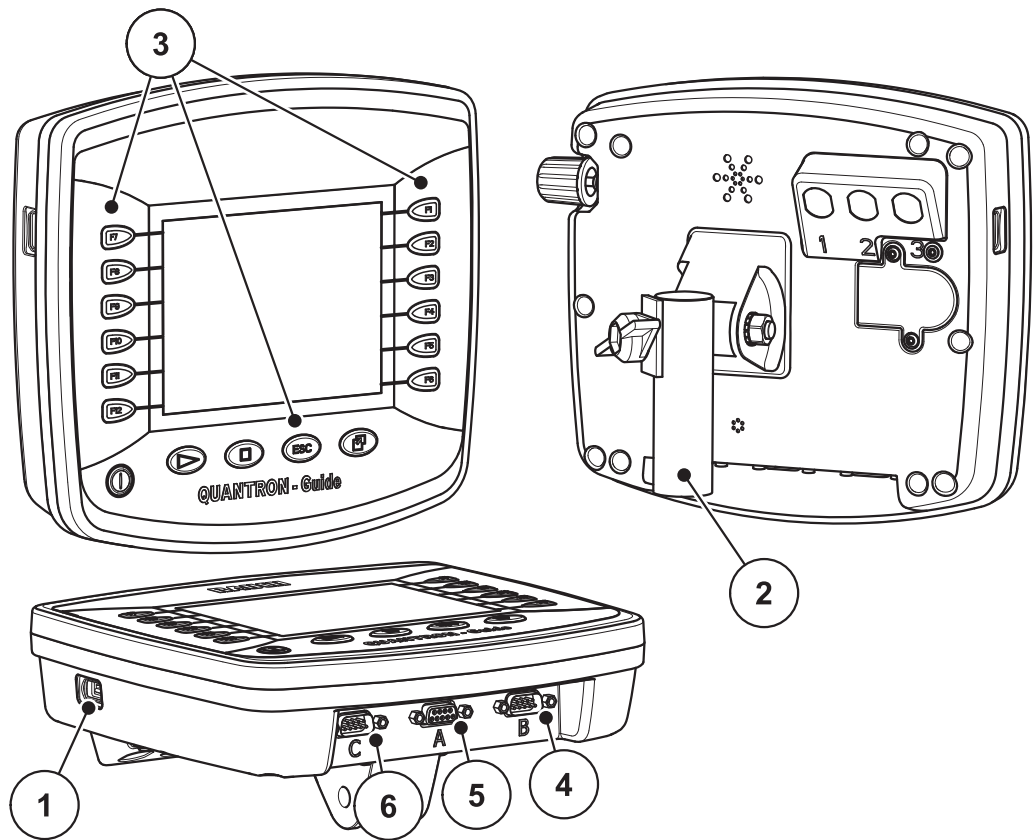


Image 2.1: Unité de commande Quantron-Guide

N°	Désignation	Fonction
1	Port USB avec cache	Pour l'échange de données et la mise à jour de l'ordinateur. Le cache protège de la saleté.
2	Support de l'appareil	Fixation de l'unité de commande au tracteur.
3	Dispositif de commande	Composé de touches à membrane pour la commande de l'appareil et d'un écran pour l'affichage des écrans de commande.
4	Communication V24	Interface série (RS232) avec protocole LH 5000 et ASD, convient pour relier un câble Y-RS232 à un terminal étranger. Connecteur (DIN 9684-1/ISO 11786) pour relier le câble 7 pôles au câble 8 pôles pour le capteur de vitesse.
5	Alimentation électrique	Connecteur à 3 pôles conforme à DIN 9680 / ISO 12369 pour connecter l'alimentation électrique.
6	Récepteur GPS	Connecteur à 9 pôles pour relier le câble de récepteur GPS à la Quantron-Guide.

## 2.4 Éléments de commande

À gauche et à droite de l'unité de commande Quantron-Guide sont disposés des groupes de touches de fonction.

L'affectation des touches de fonction dépend des écrans de menu affichés. En général, la fonction est exécutée en appuyant sur la touche de fonction à côté du symbole.

Les touches de fonction qui n'ont pas de symbole à côté ne fonctionnent **pas** dans les écrans de menu en question.

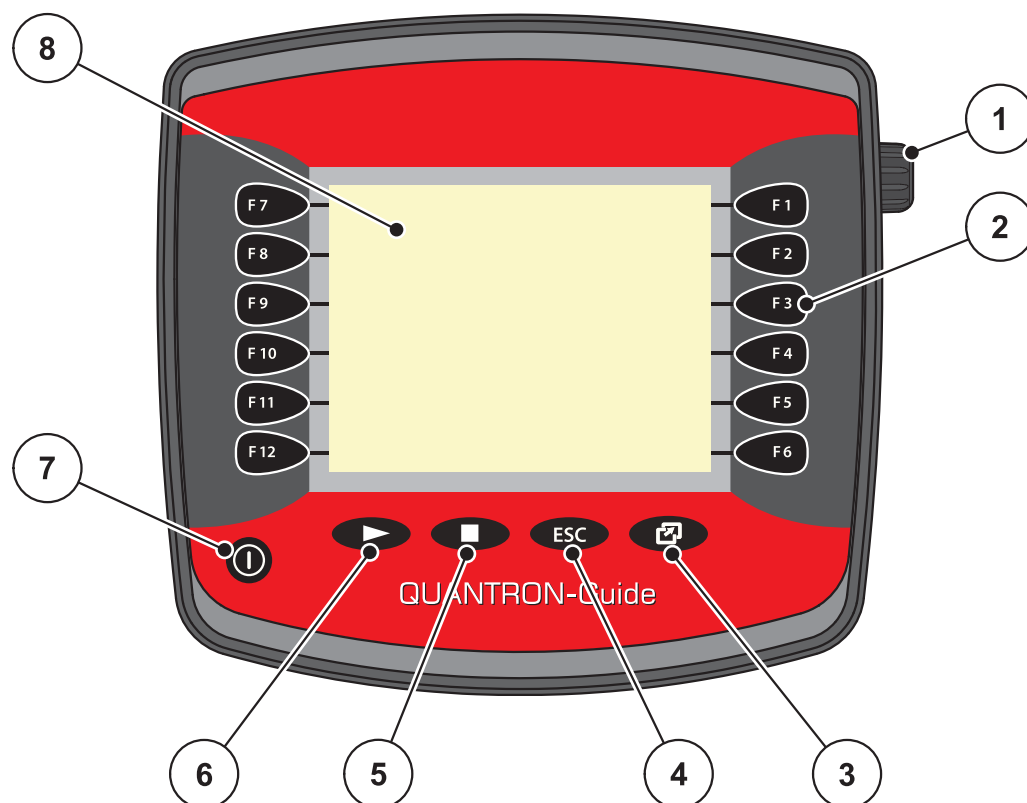


Image 2.2: Avant du dispositif de commande Quantron-Guide

N°	Désignation	Fonction
1	Molette	Pour naviguer dans les menus et les champs de saisie.
2	Touches de fonction	Sélection des fonctions affichées à l'écran à côté de la touche de fonction.
3	Touche menu	Affichage des menus disponibles : Service, Task Manager et Track Leader
4	Touche de commande	Pas de fonction
5	Touche de commande	Pas de fonction
6	Touche de commande	Pas de fonction

N°	Désignation	Fonction
7	On/Off	Allumer/éteindre l'appareil
8	Écran	Affichage des écrans de commande

### 2.4.1 Molette

La molette permet de naviguer rapidement dans les menus et d'entrer ou modifier des données dans les champs de saisie.

- Faire tourner la molette pour passer d'un espace sélectionnable à l'autre.
- Appuyer sur la molette pour confirmer la sélection.

### 2.5 Écran

L'écran affiche les informations d'état actuelles, les options de sélection et de saisie de l'unité de commande Quantron-Guide.

Les informations essentielles relatives à la commande de l'épandeur à engrais minéral sont affichées dans les **écrans de commande** et dans les écrans de sous-menu.



**Image 2.3:** Espaces de l'écran

- [1] Espace d'affichage
- [2] Touches de fonction

### 3 Construction et installation

#### 3.1 Exigences à remplir par le tracteur

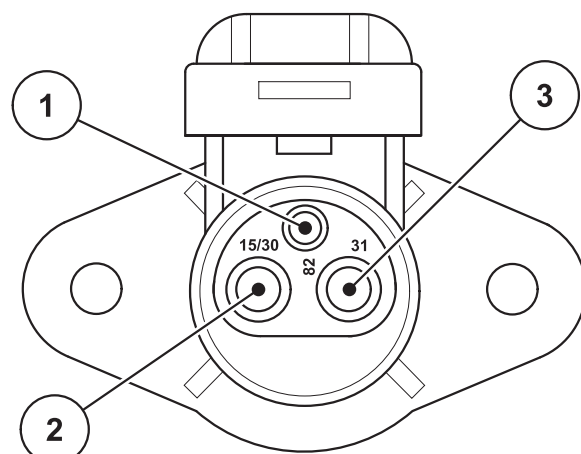
Avant de monter l'unité de commande, vérifiez que votre tracteur répond bien aux exigences suivantes :

- La tension minimale de **12 V** doit **toujours** être garantie, même lorsque plusieurs consommateurs sont reliés en même temps (par exemple : climatiseur, lumière).
- Une prise d'alimentation électrique à 3 pôles (DIN 9680/ISO 12369) doit être présente sur le tracteur.

#### 3.2 Raccords, prises

##### 3.2.1 Alimentation électrique

L'unité de commande du tracteur est alimentée en électricité via la prise d'alimentation électrique à 3 pôles (DIN 9680/ISO 12369).



- [1] PIN 1 : pas nécessaire
- [2] PIN 2 : (15/30): +12 V
- [3] PIN 3 : (31): Masse

**Figure 3.1 :** Affectation de PIN prise électrique

#### 3.3 Branchement de Quantron-Guide

Branchez l'unité de commande Quantron-Guide à l'épandeur à engrais, voir [« Aperçu schématisé du branchement » à la page 11](#).

Effectuez les étapes de travail dans l'ordre suivant.

- Choisissez un endroit adapté dans la cabine du tracteur (dans **le champ de visibilité du conducteur**) où vous souhaitez installer l'unité de commande.
- Fixez l'unité de commande au **support de l'appareil** dans la cabine du tracteur.
- Branchez l'alimentation électrique du tracteur au **raccord A** de l'unité de commande.
- Branchez le câble null-modem au **raccord B** de l'unité de commande de l'interface RS232 (Quantron A/E/E2 et capteur de vitesse).

#### REMARQUE

Pour utiliser les fonctions GPS Control de Quantron A/E/E2, la communication série doit être activée dans le menu **Système/Test** dans le sous-menu **Transmission de données** de l'élément du sous-menu **GPS Control** !

---

#### ⚠ ATTENTION



#### Dommages suite à un court-circuit

Le récepteur GPS risque d'être endommagé lorsqu'il est relié à une unité de commande en marche.

- ▶ Ne brancher le récepteur GPS que lorsque l'unité de commande est **éteinte**.
- 

- Branchez le récepteur GPS au **raccord C** de l'unité de commande.

## Aperçu schématisé du branchement :

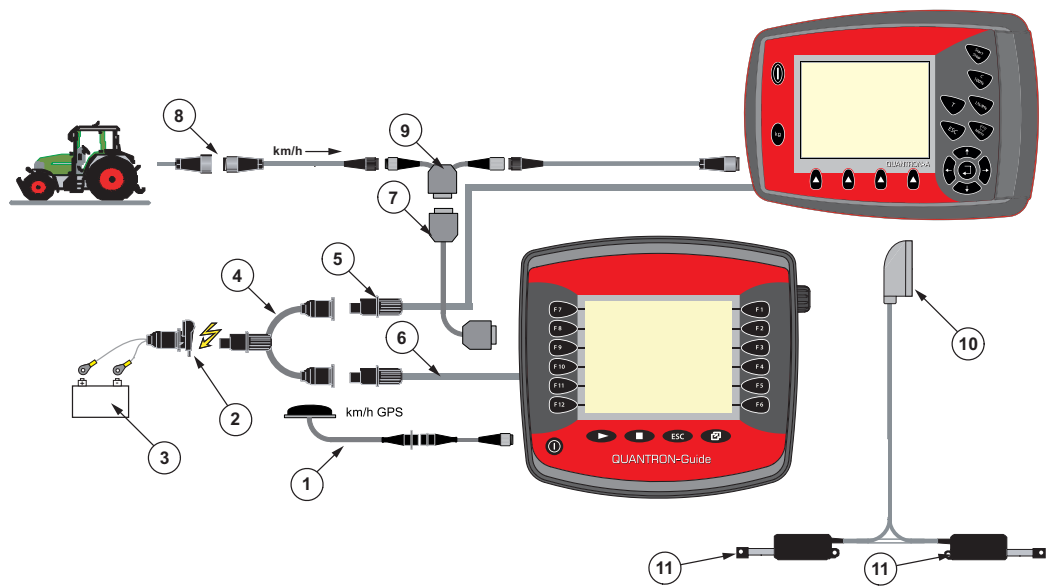


Figure 3.2 : Aperçu schématisé du branchement

- [1] Câble GPS et récepteur
- [2] Connecteur à 3 pôles conforme à DIN 9680 / ISO 12369
- [3] Batterie
- [4] Câble Y (connecteur à 3 pôles conforme à DIN 9680 / ISO 12369)
- [5] Alimentation électrique Quatron A/E/E2
- [6] Alimentation électrique Quatron-Guide
- [7] Câble null-modem (interface V24 RS232)
- [8] Connecteur à 7 pôles conforme à DIN 9684
- [9] Câble Y (interface V24 RS232)
- [10] Connecteur de machine à 39 pôles
- [11] Vérin vanne de dosage gauche/droit



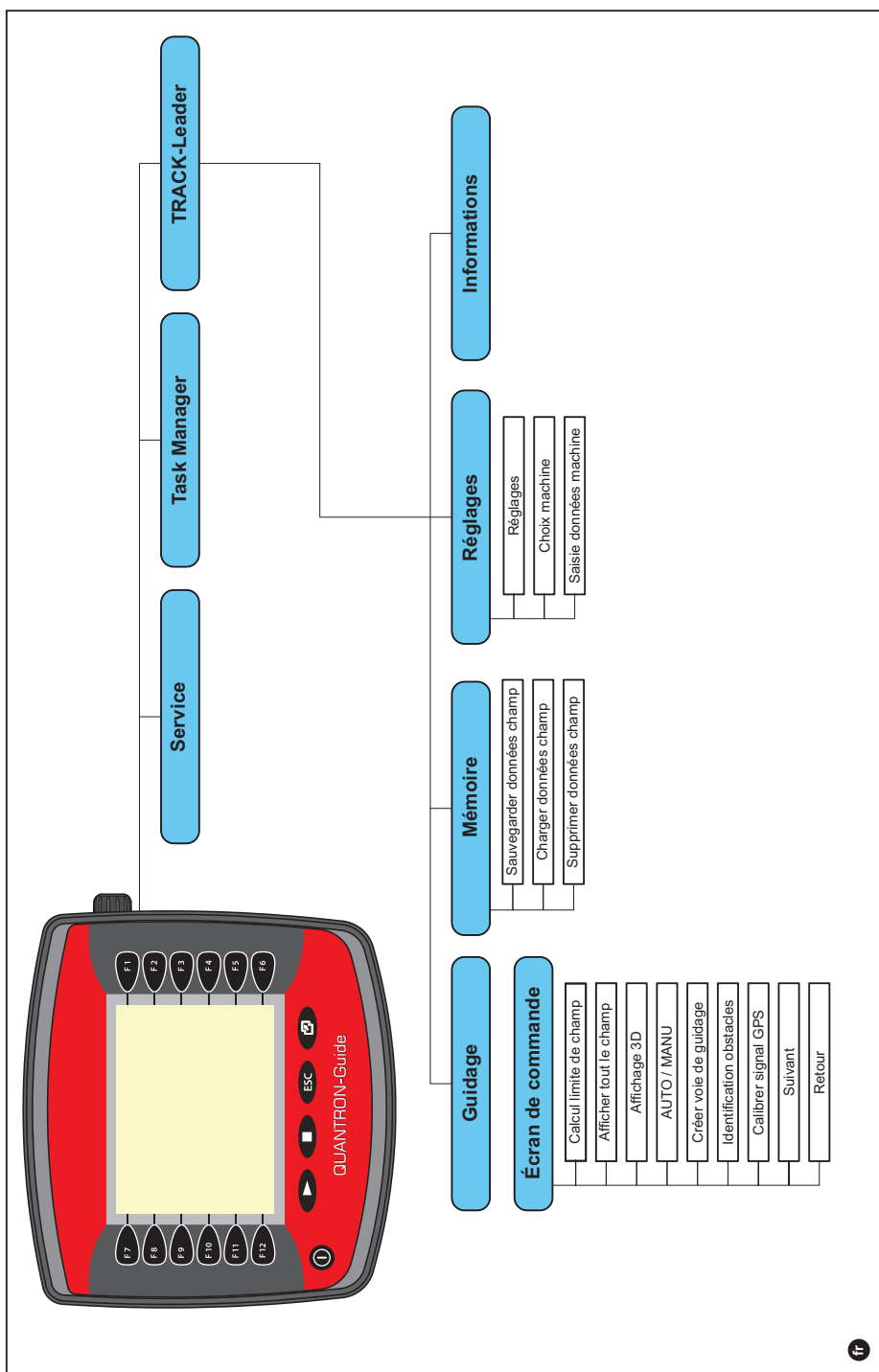


## 4 Commande

**REMARQUE**

Les instructions d'utilisation décrivent les fonctions de l'unité de commande à partir de la version du software **Quantron-Guide 3.92.00, TRACK-Leader II 2.7.41.**

### 4.1 Structure du menu : Service, Task Manager, TRACK-Leader



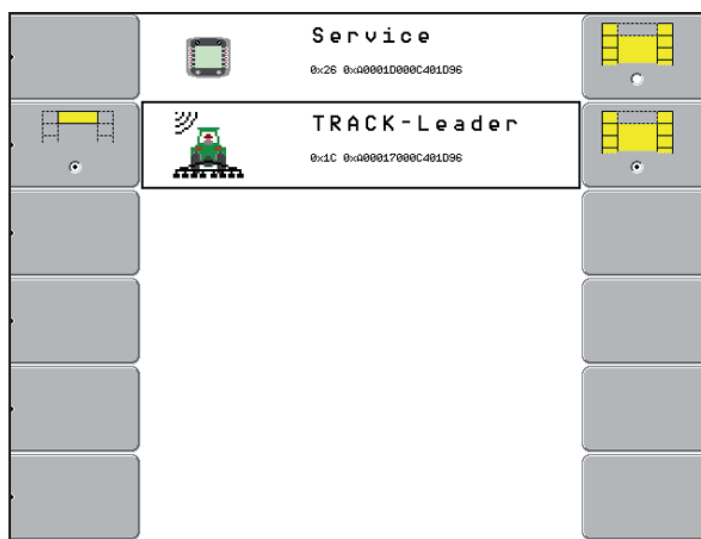
## 4.2 Allumer l'unité de commande

### Conditions requises :

- L'unité de commande est correctement branchée à l'épandeur à engrais minéral et au tracteur (exemple, voir chapitre [3.3: Branchement de Quantron-Guide, page 10](#)).
- La tension minimale de **12 V** est garantie.

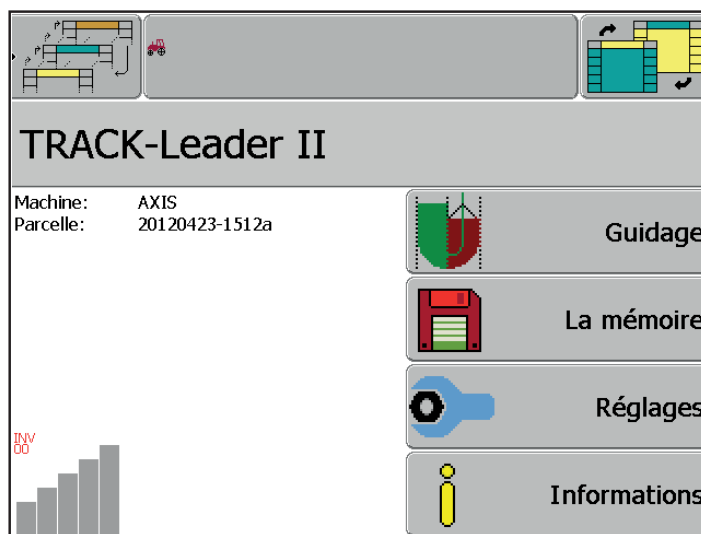
### Mise en marche :

1. Appuyez brièvement sur la touche **ON/OFF** de l'unité de commande.
  - ▷ Au bout de quelques secondes, **l'écran de départ** s'affiche.



**Figure 4.1 :** Exemple écran de départ Quantron-Guide

2. Appuyez sur la **touche de menu** de l'unité de commande.
3. Sélectionnez l'entrée **TRACK-Leader**.
  - ▷ Ensuite, un **menu de sélection** apparaît.



**Figure 4.2 :** Menu de sélection Quantron-Guide

### 4.3 Écran de commande

Les réglages et les états actuels de l'épandage sont affichés sur l'écran de commande. Différentes touches de fonction vous permettent d'accéder à d'autres sous-menus de l'unité de commande Quantron-Guide.

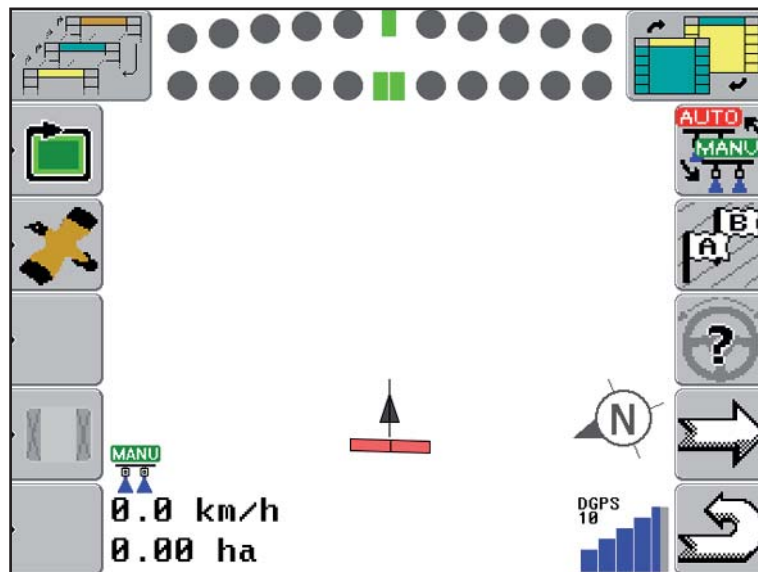


Figure 4.3 : Écran de commande Quantron-Guide page 1

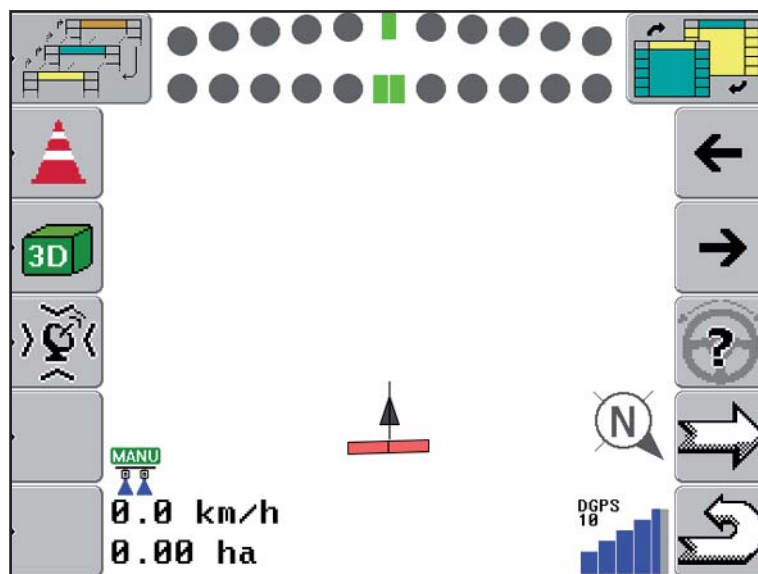


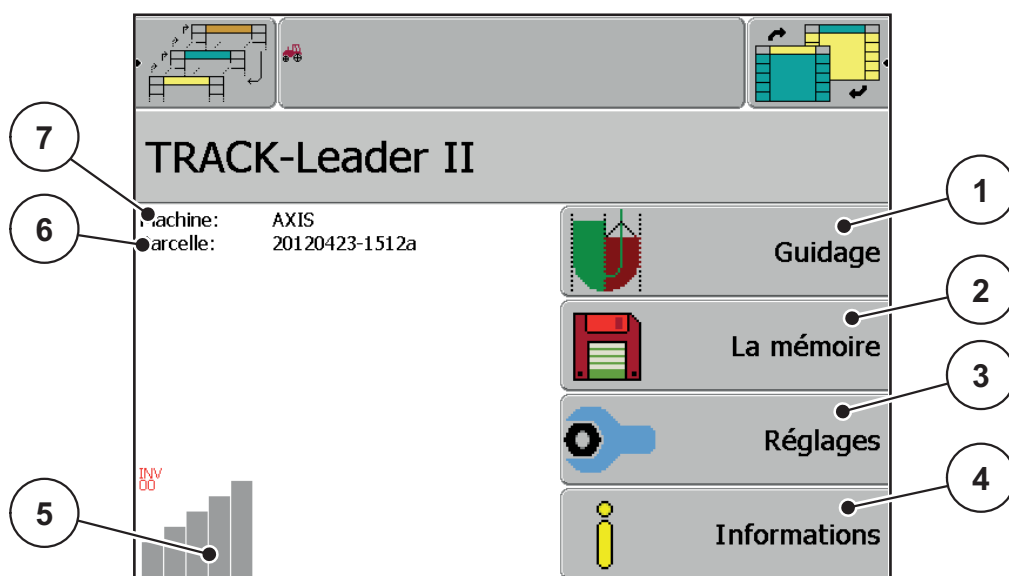
Figure 4.4 : Écran de commande Quantron-Guide page 2

Touches de fonction sur l'écran de commande

- Touche de fonction **Calcul de la limite du champ.**  
Calcule la limite du champ sur la base du contour enregistré.
- Touche de fonction **Afficher tout le champ.**  
Change d'affichage.
- Touche de fonction **Affichage 3D.**  
Passe à l'affichage 3D.
- Touche de fonction **Affichage 2D.**  
Passe à l'affichage 2D.
- Touche de fonction **AUTO / MANU.**  
Change de mode.
- Touche de fonction **Créer une voie de guidage.**  
Passe au menu Créer une voie de guidage.
- Touche de fonction **Identification des obstacles.**  
Passe au menu Identification des obstacles.
- Touche de fonction **Calibrer le signal GPS.**  
Passe au menu Calibrer le signal GPS.
- Touche de fonction **Suivant.**  
Pour changer de pages dans l'écran de commande/le menu.
- Touche de fonction **Retour.**  
Retourner au menu précédent.



#### 4.4 Menu de sélection Quantron-Guide



**Figure 4.5 :** Menu de sélection Quantron-Guide

- [1] Menu Guidage
- [2] Menu Mémoire
- [3] Menu Réglages
- [4] Menu Informations
- [5] État signal GPS
- [6] Champ actuel
- [7] Épandeur d'engrais minéral actif

#### REMARQUE

La qualité du signal GPS peut varier fortement. Contrôlez la qualité du signal GPS à l'aide du graphique à barres dans le menu de sélection et/ou sur l'écran de commande. Plus le nombre de barres affichées en bleu est grand, plus la qualité du signal GPS est élevée.

Menu	Signification	Description
Guidage	Passer au menu <b>Guidage</b>	<a href="#">Page 26</a>
Mémoire	Passer au menu <b>Mémoire</b>	<a href="#">Page 32</a>
Réglages	Passer au menu <b>Réglages des données machine</b>	<a href="#">Page 18</a>
Informations	Passer au menu <b>Informations</b>	<a href="#">Page 34</a>

## 4.5 Réglages des données machine

Les saisies de valeurs, les opérations d'activation et de désactivation nécessaires à la commande de l'épandeur à engrais minéral avec l'unité de commande Quantron-Guide sont effectuées dans le menu **Réglages des données machine**.

1. Dans le **Menu de sélection**, sélectionnez l'entrée **Réglages**.

▷ Vous accédez au menu **Réglages**.

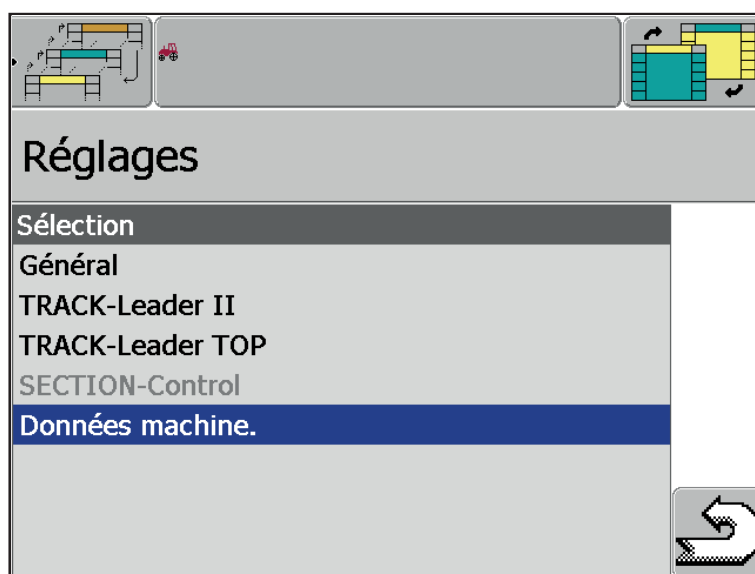


Figure 4.6 : Menu Réglages

2. La touche de fonction **Retour** vous permet de passer au menu **Réglages**.



3. Dans le menu **Réglages**, sélectionnez l'entrée **Données machine**.

▷ Vous accédez au menu **Données machine**.

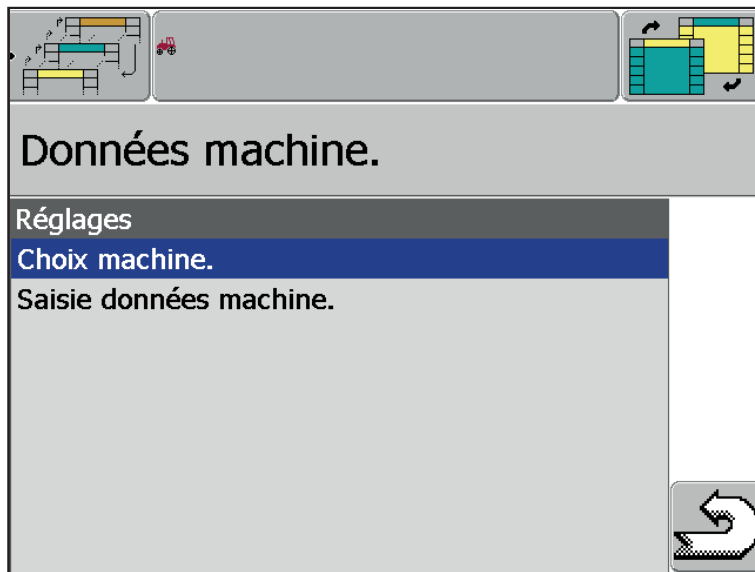


Figure 4.7 : Menu Données machine

4. La touche de fonction **Retour** vous permet de passer au menu **Réglages**.



Sous-menu	Signification	Description
Réglages	Configuration des appareils raccordés et du terminal.	<a href="#">Page 23</a>
Choix machine	Accéder aux données de la machine existantes.	<a href="#">Page 20</a>
Saisie données machine	Entrer une nouvelle désignation et de nouveaux paramètres. Créer une nouvelle machine.	<a href="#">Page 21</a>

### 4.5.1 Sélection machine

Avant l'épandage, vous déterminez avec quel épandeur à engrais minéral et avec quels réglages vous travaillez.

Dans le menu **Choix machine**, vous pouvez accéder aux données de réglage d'un épandeur à engrais minéral déjà existant ou créer une nouvelle machine.

#### REMARQUE

Si aucune machine n'est créée, DEFAULT est affiché dans le menu **Sélection machine** ; cette entrée peut être sélectionnée et renommée.

5. Dans le menu **Données machine**, sélectionnez l'entrée **Choix machine**.

- ▷ Une fenêtre de sélection contenant toutes les machines enregistrées s'ouvre.

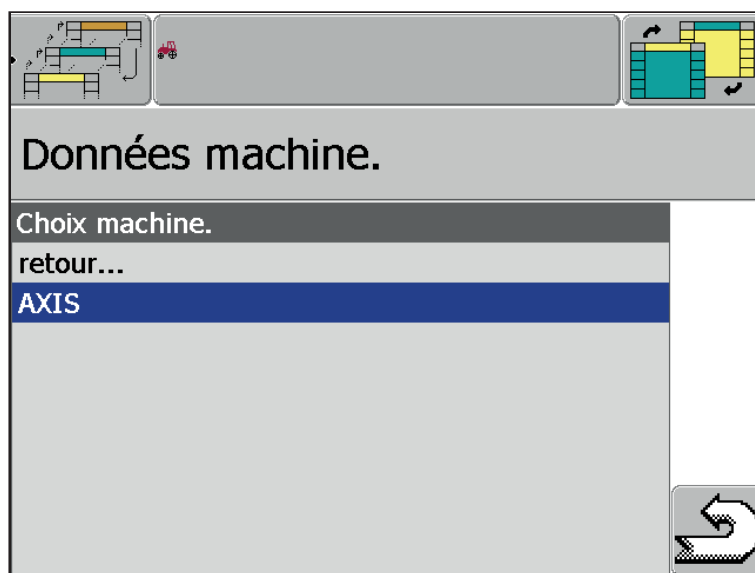


Figure 4.8 : Sélection machine

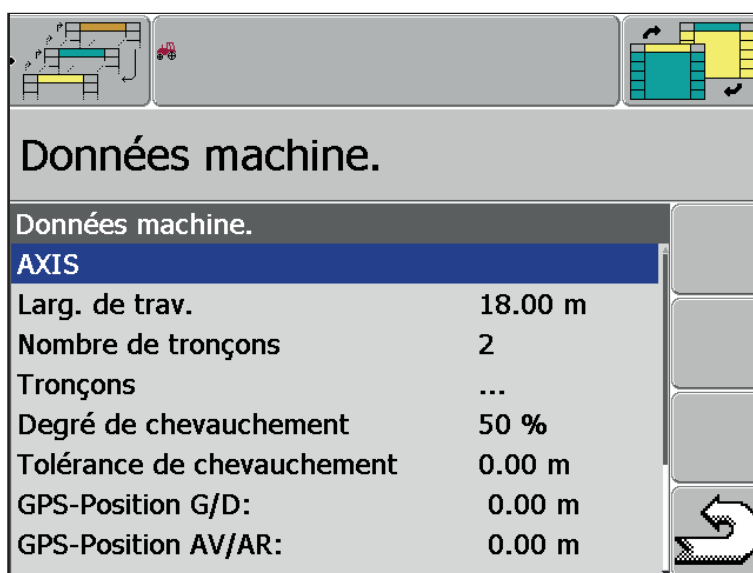
#### REMARQUE

Aucune donnée de Quantron A/E/E2 n'est reprise dans l'unité de commande Quantron-Guide.

6. Sélectionnez l'épandeur à engrais minéral de votre choix dans la liste.

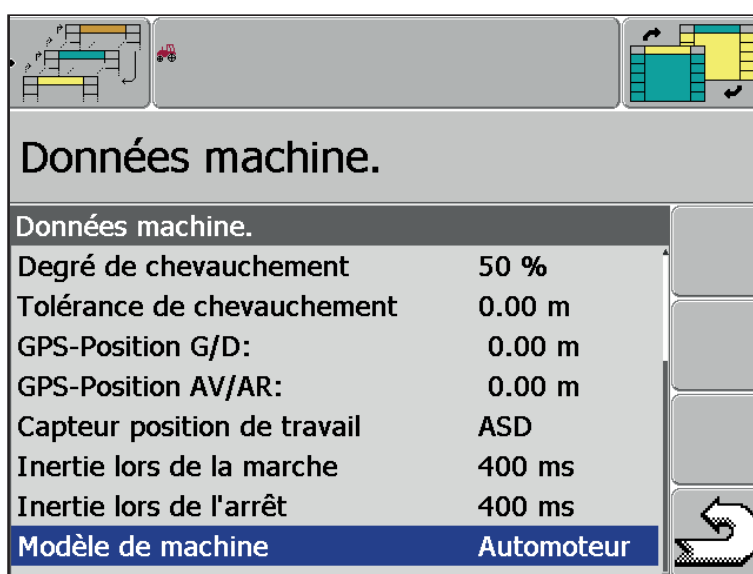
- ▷ L'affichage des données machine de l'épandeur à engrais minéral sélectionné apparaît.





Données machine.	
<b>AXIS</b>	
Larg. de trav.	18.00 m
Nombre de tronçons	2
Tronçons	...
Degré de chevauchement	50 %
Tolérance de chevauchement	0.00 m
GPS-Position G/D:	0.00 m
GPS-Position AV/AR:	0.00 m

Figure 4.9 : Saisie des données machine page 1



Données machine.	
<b>Modèle de machine</b>	
Degré de chevauchement	50 %
Tolérance de chevauchement	0.00 m
GPS-Position G/D:	0.00 m
GPS-Position AV/AR:	0.00 m
Capteur position de travail	ASD
Inertie lors de la marche	400 ms
Inertie lors de l'arrêt	400 ms

Figure 4.10 : Saisie des données machine page 2

### REMARQUE

Explication des réglages, voir notice d'utilisation d'origine de l'électronique Müller TRACK-Leader, liste des paramètres de la machine.

7. Vérifiez les réglages de l'épandeur à engrais minéral.
8. Sélectionnez les entrées correspondantes.
  - Largeur de travail,
  - Nombre de tronçons,
  - Degré de chevauchement,
  - Tolérance de chevauchement,
  - Récepteur GPS gauche/droite,
  - Récepteur GPS avant/arrière,

- Inertie lors de la marche,
  - Inertie lors de l'arrêt,
  - Modèle de la machine.
9. Modifiez les réglages.  
Voir chapitre [4.10: Conseils et astuces. page 36](#)
10. Confirmez les modifications.

11. La touche de fonction **Retour** vous permet de passer au menu **Réglages**.



## 4.5.2 Réglages

Les saisies de valeurs, les opérations d'activation et de désactivation nécessaires à la commande de l'unité de commande Quantron-Guide et des appareils raccordés sont effectuées dans le menu **Réglages**.

### REMARQUE

Explication des réglages, voir notice d'utilisation d'origine de l'électronique Müller TRACK-Leader, liste des paramètres de la machine dans l'espace « Réglages ».

### SECTION-Control

1. Dans le menu **Réglages**, sélectionnez l'entrée **Général**.

▷ Une fenêtre de sélection contenant tous les réglages enregistrés s'ouvre.

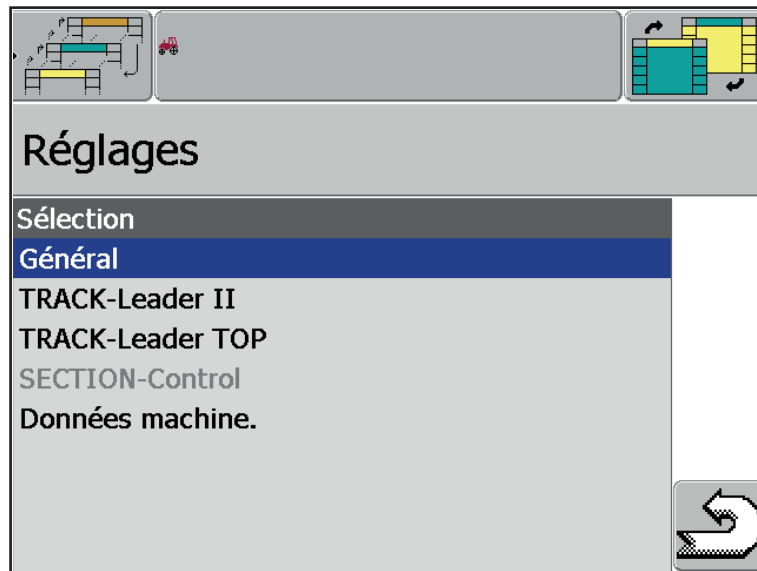


Figure 4.11 : Menu Réglages

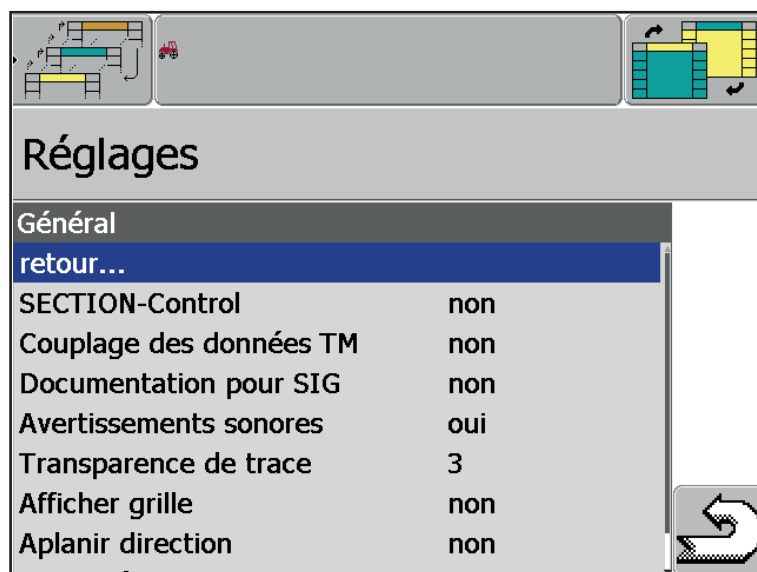


Figure 4.12 : Réglages généraux

2. Sélectionnez l'entrée **SECTION-Control**.
3. Mettez les réglages sur **non**.
4. Confirmez la modification.



5. La touche de fonction **Retour** vous permet de passer au menu **Réglages**.

### Capteur de position de travail ASD

1. Dans le menu **Réglages**, sélectionnez l'entrée **Données machine**.
  - ▷ Une fenêtre de sélection contenant toutes les machines enregistrées s'ouvre.

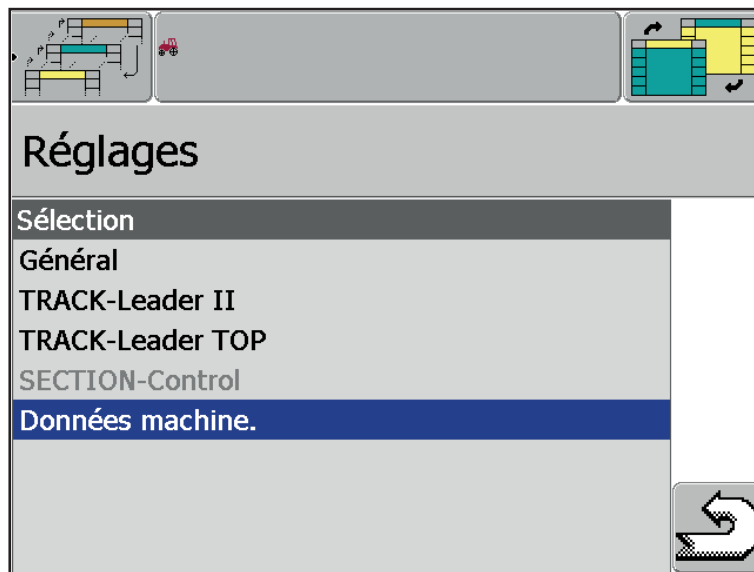


Figure 4.13 : Menu Réglages

2. Dans le menu **Données machine**, sélectionnez l'entrée **Choix machine**.
  - ▷ Une fenêtre de sélection contenant toutes les machines enregistrées s'ouvre.

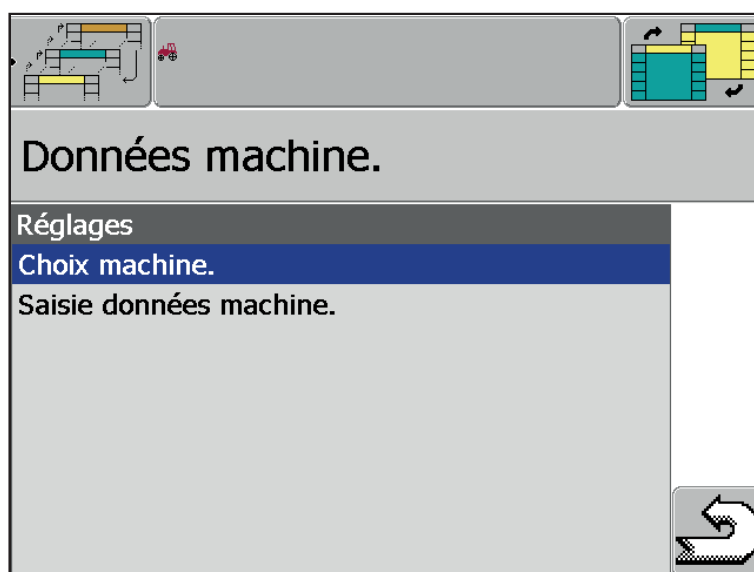


Figure 4.14 : Menu Données machine

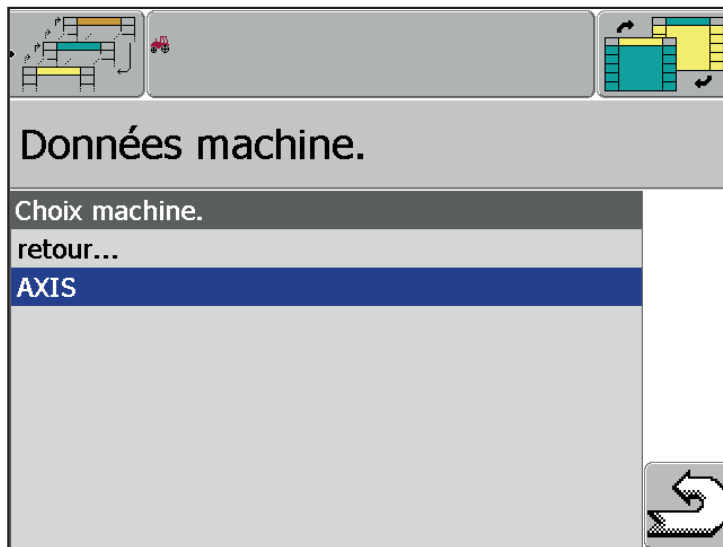


Figure 4.15 : Sélection machine

3. Sélectionnez l'épandeur d'engrais minéral de votre choix dans la liste.
  - ▷ L'affichage des données machine de l'épandeur d'engrais minéral sélectionné apparaît.

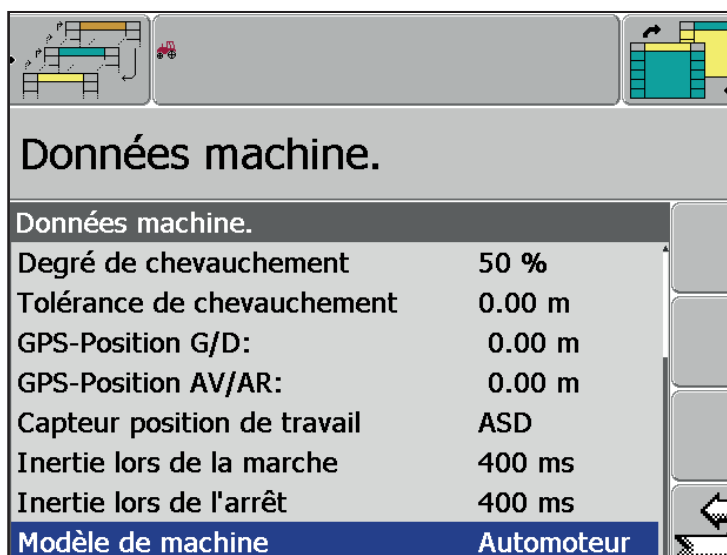


Figure 4.16 : Données machine

4. Sélectionnez l'entrée **Capteur de position de travail**.
5. Mettez les réglages sur **ASD**.
6. Confirmez la modification.
7. La touche de fonction **Retour** vous permet de passer au menu **Réglages**.



### 4.6 Navigation

Dans le menu **Guidage**, les paramètres de traitement d'un nouveau champ ou d'un champ déjà connu sont affichés.

#### REMARQUE

Lors du démarrage d'une nouvelle navigation, vous devez tout d'abord supprimer les données de champ éventuellement existantes de la mémoire temporaire de l'unité de commande ! Voir chapitre [4.7.3: Supprimer les données du champ, page 34](#).

#### 4.6.1 Créer un champ

1. Dans le **Menu de sélection**, sélectionnez l'entrée **Guidage**.

▷ Vous accédez au menu **Guidage**.



Larg. de trav.	18.00 m
Largeur voie	18.00 m
Mode de guid.	Parallèle
Intervalle	1
Fourrière	circulaire
Traces fourrières	1.0

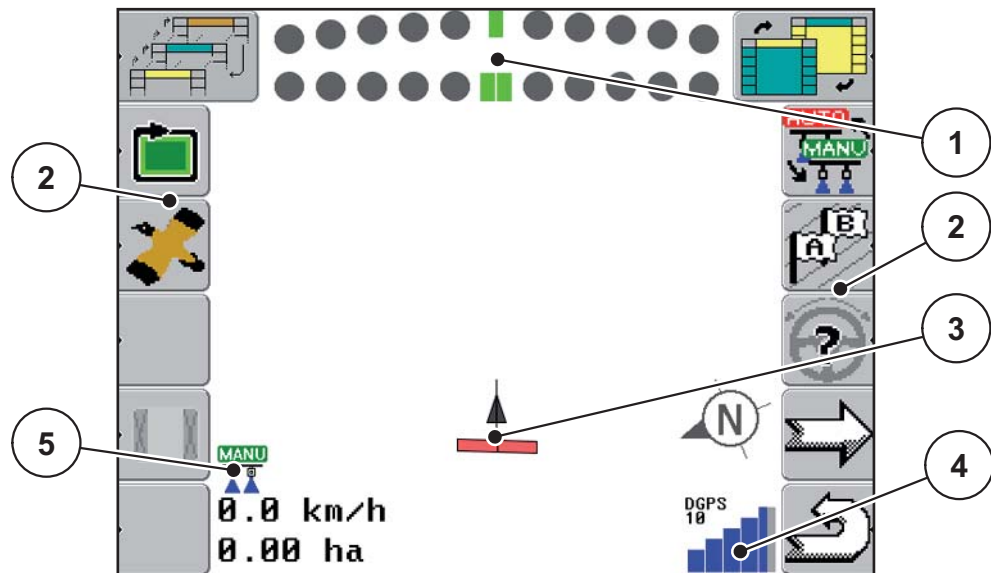
Figure 4.17 : Menu Navigation

2. Appuyez sur la touche de fonction **Nouveau**.

▷ **L'écran de commande** Quantron-Guide s'affiche.

### REMARQUE

La qualité du signal GPS peut varier fortement. Contrôlez la qualité du signal GPS à l'aide du graphique à barres dans le menu de sélection et/ou sur l'écran de commande. Plus le nombre de barres affichées en bleu est grand, plus la qualité du signal GPS est élevée.



**Figure 4.18 :** Écran de commande Quantron-Guide

- [1] Symboles de position voie de guidage
- [2] Touches de fonction
- [3] Position épandeur d'engrais minéral
- [4] État signal GPS
- [5] Affichage mode

### REMARQUE

Le contour du champ doit être effectué en mode **MANU** !

3. Appuyez sur la touche de fonction **Marche/Arrêt** de Quantron A/E/E2.
4. Commencez par enregistrer la limite du champ, faites le tour de l'ensemble du champ avec l'épandeur à engrais minéral.
5. Terminez le contour du champ au point de départ.

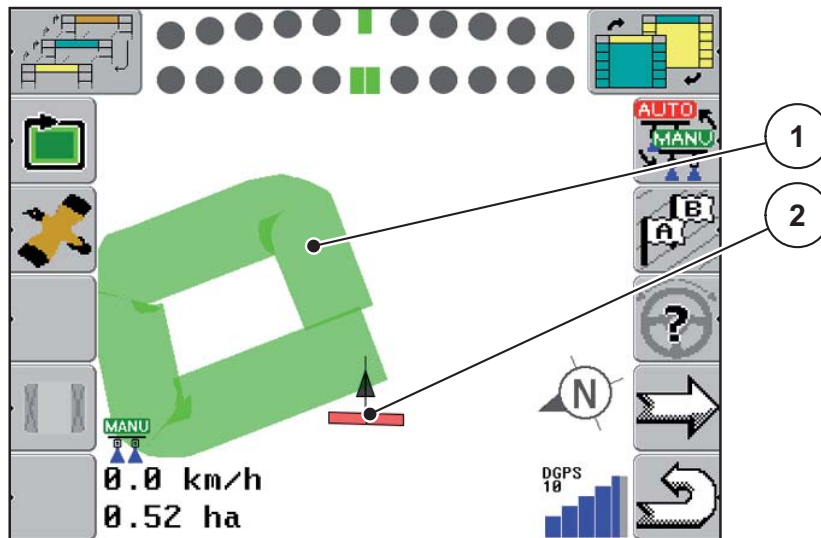


Figure 4.19 : Affichage contour du champ

- [1] Voie contour du champ
- [2] Position épandeur d'engrais minéral

**REMARQUE**

Veillez noter qu'une fois le contour du champ effectué, la voie pour le contour du champ est fermée sur l'écran !

6. Une fois le contour du champ effectué, appuyez sur la touche de fonction **Calcul de la limite du champ** de l'unité de commande Quantron-Guide.
  - ▷ Les limites du champ sont affichées en rouge sur l'écran.

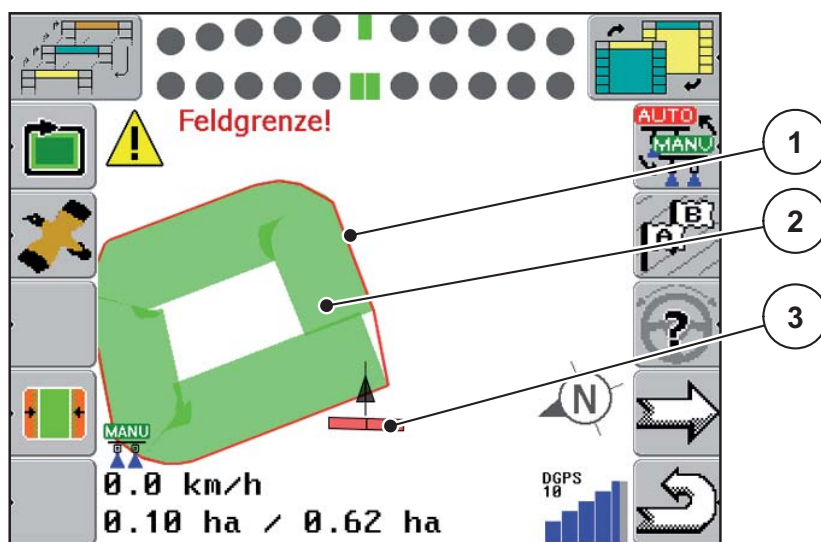


Figure 4.20 : Limite du champ

- [1] Contour limite du champ
- [2] Voie contour du champ
- [3] Position épandeur d'engrais minéral



## 4.6.2 Épandage avec GPS Control

**REMARQUE**

Conditions requises pour l'épandage avec GPS Control : Il doit y avoir une limite de champ !

1. Appuyez sur la touche de menu **AUTO/MANU** de l'unité de commande Quantron-Guide.

▷ Sur l'écran, le mode passe de **MANU** à **AUTO**.

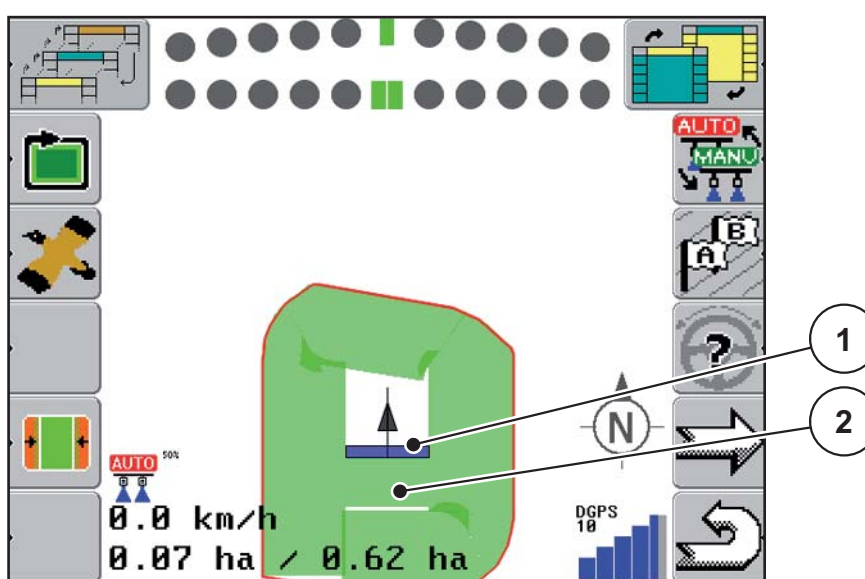


Figure 4.21 : Affichage épandage Quantron-Guide

- [1] Barres de l'appareil  
[2] Surface épandue

**REMARQUE**

Pour utiliser les fonctions GPS Control de Quantron A/E/E2, la communication série doit être activée dans le menu **Système/Test** dans le sous-menu **Transmission de données** de l'élément du sous-menu **GPS Control** !

2. Appuyez sur la touche de fonction **Marche/Arrêt** de Quantron A/E/E2.

**REMARQUE**

L'affichage de la distribution d'engrais sur l'écran de Quantron-Guide ne doit pas correspondre à la distribution d'engrais effective dans le champ !

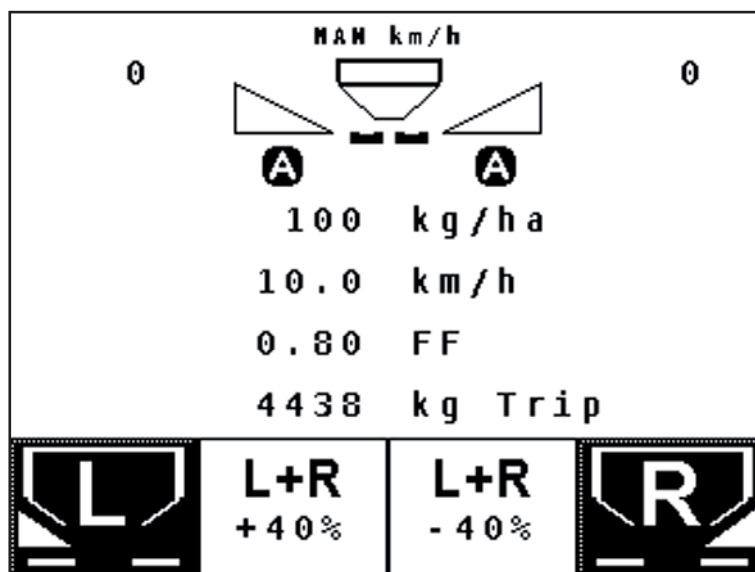


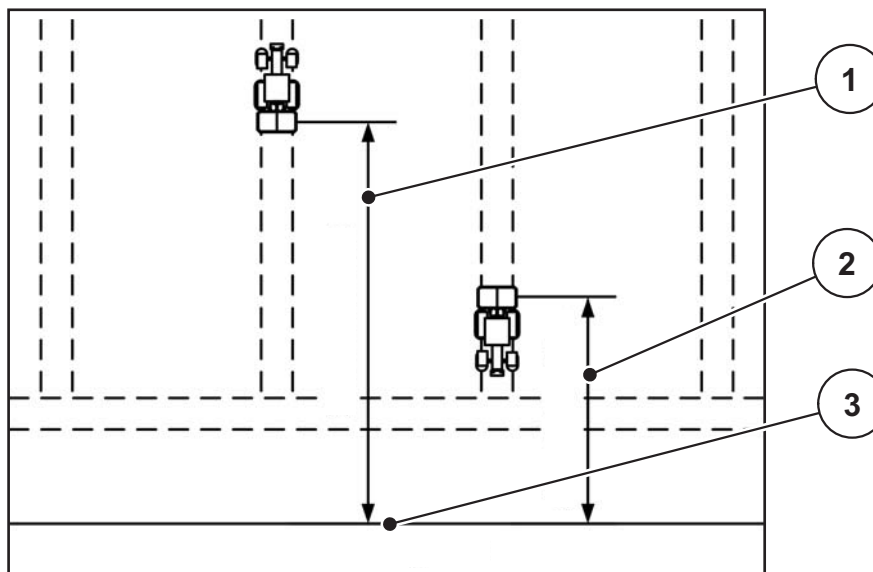
Figure 4.22 : Affichage épandage Quantron A/E/E2

3. Commencez par l'épandage.

- ▷ Les vannes de dosage sont désormais réglées automatiquement, ce qui est représenté par les différentes couleurs des barres de l'appareil sur l'écran de l'unité de commande Quantron-Guide.
  - Bleu : largeur partielle activée, vannes de dosage ouvertes
  - Rouge : largeur partielle désactivée, vannes de dosage fermées
- ▷ Un A est affiché en dessous de la barre croissante des vannes de dosage sur l'écran de Quantron A/E/E2.

**REMARQUE**

Pendant l'épandage, la vitesse du tracteur dans l'espace pour la position d'activation et de désactivation des vannes de dosage doit être identique à la vitesse de base afin de garantir un résultat optimal !



**Figure 4.23 :** Position d'activation et de désactivation

- [1] Position d'activation
- [2] Position de désactivation
- [3] Limite du champ

4. Pour terminer l'épandage, appuyez sur la touche de fonction **Marche/Arrêt** de Quantron A/E/E2.
5. Appuyez sur la touche de menu **AUTO/MANU** de l'unité de commande Quantron-Guide.
  - ▷ Sur l'écran, le mode passe de **AUTO** à **MANU**.



## 4.7 Sauvegarde

Toutes les données d'un champ à traiter peuvent être sauvegardées sur une clé USB :

- Limites du champ
- Point de référence
- Voies de guidage
- Obstacles
- Parcours

Dans le menu **Sauvegarde**, vous pouvez sauvegarder, charger et supprimer ces données concernant le champ.

1. Dans le **Menu de sélection**, sélectionnez l'entrée **Sauvegarde**.

▷ Vous accédez au menu **Sauvegarde**.

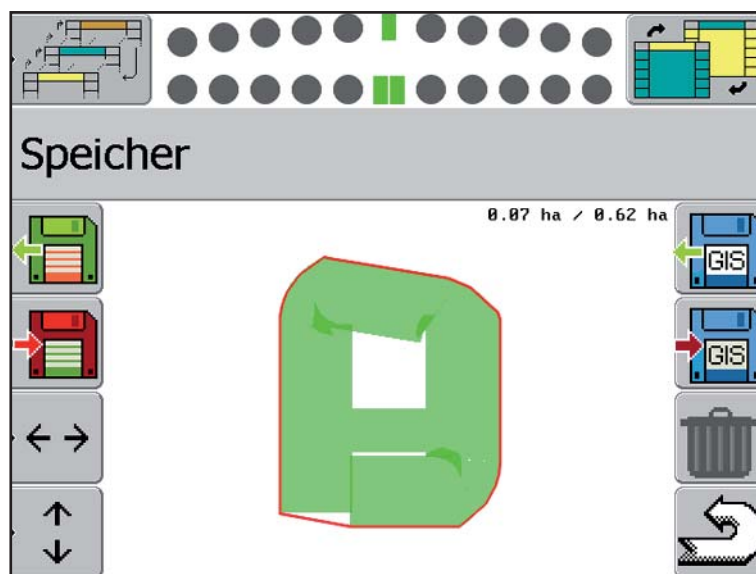


Figure 4.24 : Menu Sauvegarde

2. La touche de fonction **Retour** vous permet de passer au **Menu de sélection**.

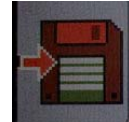


#### 4.7.1 Sauvegarder les données du champ

##### REMARQUE

Une clé USB doit être branchée dans le port USB ! Voir chapitre [2.3: Structure de l'unité de commande Quantron-Guide, page 6](#)

1. Dans le menu **Sauvegarde**, appuyez sur la touche de fonction **Sauvegarde**.
  - ▷ La fenêtre de saisie du texte s'ouvre.
2. Entrez un nom pour la sauvegarde des données du champ.
  - ▷ Les données sont sauvegardées sur une clé USB.



3. La touche de fonction **Retour** vous permet de passer au **Menu de sélection**.



#### 4.7.2 Charger les données du champ

##### REMARQUE

Une clé USB doit être branchée dans le port USB ! Voir chapitre [2.3: Structure de l'unité de commande Quantron-Guide, page 6](#)

1. Dans le menu **Sauvegarde**, appuyez sur la touche de fonction **Chargement**.
  - ▷ Une fenêtre de sélection contenant toutes les données du champ enregistrées s'ouvre.
2. Sélectionnez les données du champ de votre choix.
  - ▷ Les données sont chargées depuis la clé USB.
  - ▷ Dans l'affichage Sauvegarde, le champ chargé apparaît.



3. La touche de fonction **Retour** vous permet de passer au **Menu de sélection**.



### 4.7.3 Supprimer les données du champ

Lors de la suppression des données du champ, toutes les informations de la mémoire temporaire de l'unité de commande sont supprimées.

#### REMARQUE

Les données du champ doivent être supprimées après l'épandage pour pouvoir créer un nouveau champ.

Perte de données !

Les données du champ supprimées ne peuvent pas être restaurées. Sauvegardez toutes les informations importantes avant de les supprimer !

---

1. Dans le menu **Sauvegarde**, appuyez sur la touche de fonction **Suppression**.
  - ▷ Une question de sécurité apparaît : Voulez-vous vraiment supprimer l'enregistrement ?
2. Confirmez par **Oui**.
  - ▷ Les données du champ actuelles sont supprimées.
3. La touche de fonction **Retour** vous permet de passer au **Menu de sélection**.



### 4.8 Information

Les saisies de valeurs, les opérations d'activation et de désactivation nécessaires à la commande de l'épandeur à engrais minéral avec l'unité de commande Quantron-Guide sont effectuées dans le menu **Informations**.

#### REMARQUE

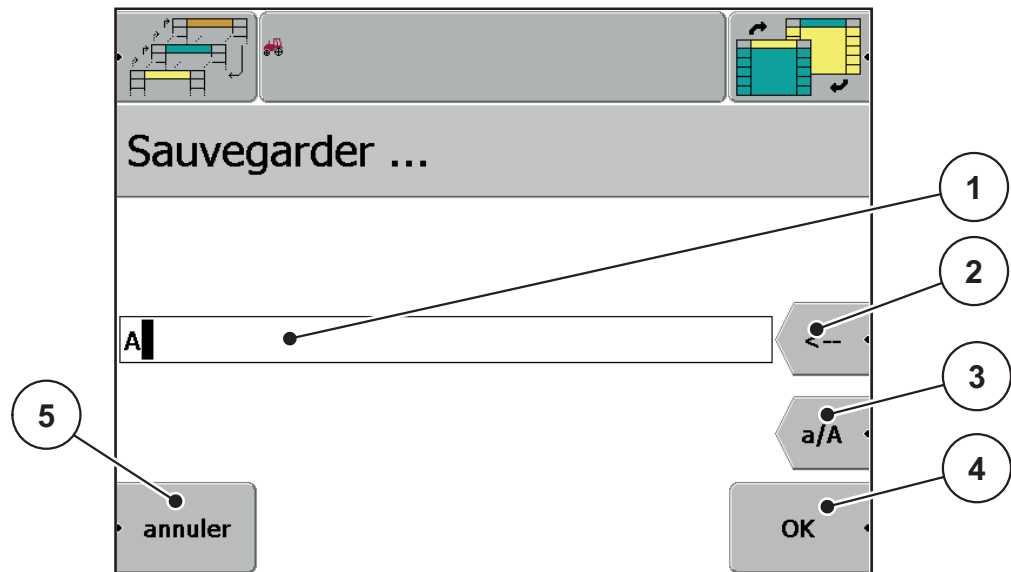
Voir notice d'utilisation d'origine de l'électronique Müller TRACK-Leader.

---

## 4.9 Fonctions spéciales

### 4.9.1 Saisie de texte

Dans certains menus, vous pouvez saisir librement du texte.



**Figure 4.25 :** Menu Saisie de texte

- [1] Champ de saisie de texte
- [2] Touche de fonction Supprimer les symboles
- [3] Touche de fonction Régler en majuscule/minuscule
- [4] Touche de fonction Confirmer la saisie
- [5] Touche de fonction Annuler la saisie

1. Entrez le texte de votre choix dans le **champ de saisie**.
2. Faites tourner la molette pour sélectionner le caractère de votre choix.
  - ▷ Le caractère sélectionné est affiché sur fond noir sur l'écran.
3. Appliquez le caractère sélectionné en appuyant sur la molette.
  - ▷ Sur l'écran, le curseur passe derrière le caractère sélectionné.
 Répétez l'opération jusqu'à avoir saisi le texte en entier.
4. Une fois le texte saisi, appuyez sur la touche de fonction **OK** pour **confirmer**.
  - ▷ Le texte est enregistré dans l'unité de commande.
  - ▷ L'écran de commande affiche le menu précédent.

4.10 Conseils et astuces

Les saisies de valeurs, les opérations d'activation et de désactivation vous facilitant la commande de l'épandeur à engrais minéral avec l'unité de commande Quantron-Guide sont listées dans le menu **Conseils et astuces**.

**REMARQUE**

Pas de garantie de résultat optimal.

Kalkammonsalpeter																									
Düngersorte																									
Fileißfaktor	0.9																								
Wurfscheibe	S6																								
Flugknwert	207																								
Arbeitsbreite	30																								
Ausbringmenge	24			200			400			600			200			400			600						
Fahrgeschwindigkeit	8	12	16	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Abstand x	16.76	15.02	13.27	16.31	15.84	19.23	17.41	15.58	18.62	18.01	17.55	15.65	13.75	16.79	16.02	19.24	17.33	15.44	18.47	17.71					
Trägheitszeit Ein	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Trägheitszeit Aus	1880	1470	1260	1930	1990	1730	1370	1190	1800	1870	990	890	830	1080	1170	1230	1040	950	1320	1410					

Harnstoff																								
Düngersorte																								
Fileißfaktor	0.75																							
Wurfscheibe	S6																							
Flugknwert	80																							
Arbeitsbreite	30																							
Ausbringmenge	24			200			400			600			200			400			600					
Fahrgeschwindigkeit	8	12	16	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Abstand x	8.64	6.85	5.06	8.09	7.54	9.26	7.38	5.49	8.53	7.79	9.04	6.62	4.21	7.88	6.71	10.82	8.41	6.19	9.66	8.49				
Trägheitszeit Ein	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Trägheitszeit Aus	770	730	710	830	900	360	460	520	450	530	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300

Kali																								
Düngersorte																								
Fileißfaktor	1.1																							
Wurfscheibe	S6																							
Flugknwert	95																							
Arbeitsbreite	30																							
Ausbringmenge	24			200			400			600			200			400			600					
Fahrgeschwindigkeit	8	12	16	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Abstand x	11.14	9.44	7.74	10.77	10.39	11.44	9.67	7.90	10.94	10.44	10.74	8.52	6.29	9.96	9.16	11.72	9.5	7.56	10.94	10.14				
Trägheitszeit Ein	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Trägheitszeit Aus	1070	920	850	1110	1160	610	620	620	660	720	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300

Figure 4.26 : Données de réglage tableau Rauch



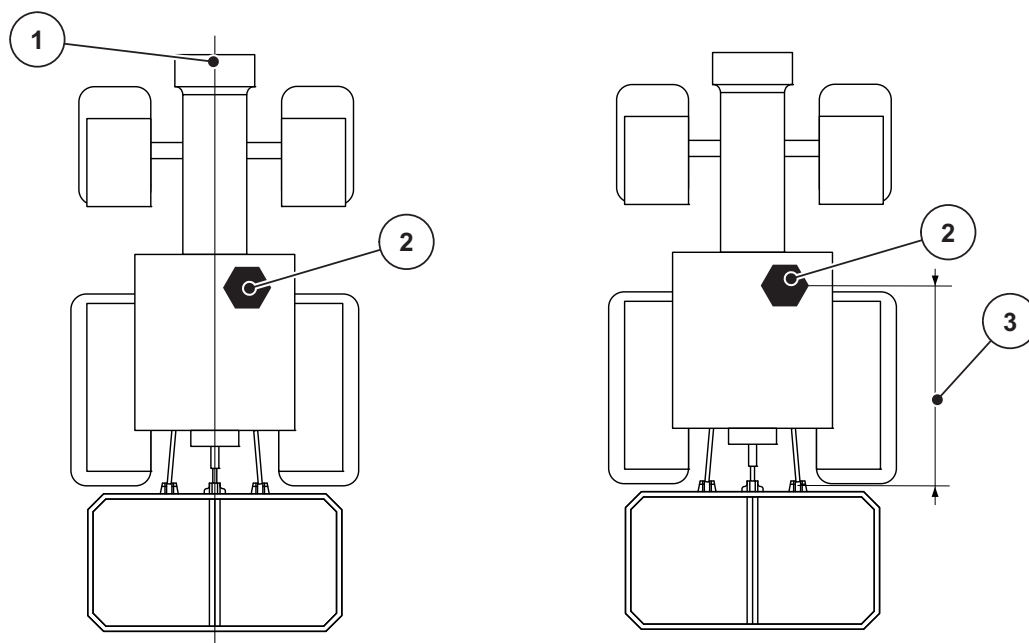
## 4.10.1 Récepteur GPS

**REMARQUE**

L'écart  $x$  est calculé à partir du point d'attelage de l'épandeur. Cela signifie :  
L'écart récepteur GPS/point d'attelage de l'épandeur doit être ajouté à cet écart et entré dans les données machine **Récepteur GPS avant/arrière**, voir chapitre [4.5.1: Sélection machine, page 20](#).

Les valeurs suivantes doivent être réglées :

- Décalage de l'axe longitudinal/position récepteur GPS,
  - à droite de l'axe longitudinal valeur positive,
  - à gauche de l'axe longitudinal valeur négative.
- Écart de la position récepteur GPS/point d'attelage de l'épandeur,
  - devant le point d'attelage valeur positive,
  - derrière le point d'attelage valeur négative.



**Figure 4.27** : Position récepteur GPS

- [1] Axe longitudinal machine
- [2] Récepteur GPS
- [3] Écart récepteur GPS/point d'attelage de l'épandeur

## 4.10.2 Positions de commutation

Les valeurs de réglage indiquées dans le tableau (**écart x**, **temps d'inertie pour ON**, **temps d'inertie pour OFF**) servent à représenter les positions de commutation idéales pour l'ouverture et la fermeture des vannes de dosage.

Les positions de commutation sont calculées à partir de la largeur de travail et de l'**écart x** ainsi que des **temps d'inertie**. Si les valeurs de réglage ne donnent pas les positions de commutation désirées dans le champ pendant l'épandage, vous pouvez apporter des corrections au moyen de l'**écart x** et des deux **temps d'inertie**.

Dans ce cas, vous devez tenir compte des points suivants.

- La position de commutation présentant la valeur 300 comme temps d'inertie est calculée à partir de la largeur de travail et de l'**écart x**.
- L'autre position de commutation est calculée à partir de la largeur de travail, de l'**écart x** ainsi que du temps d'inertie indiqué.

La modification de l'**écart x** a un impact sur les deux positions de commutation. En revanche, la modification du temps d'inertie n'a de répercussions que sur la position de commutation correspondante.

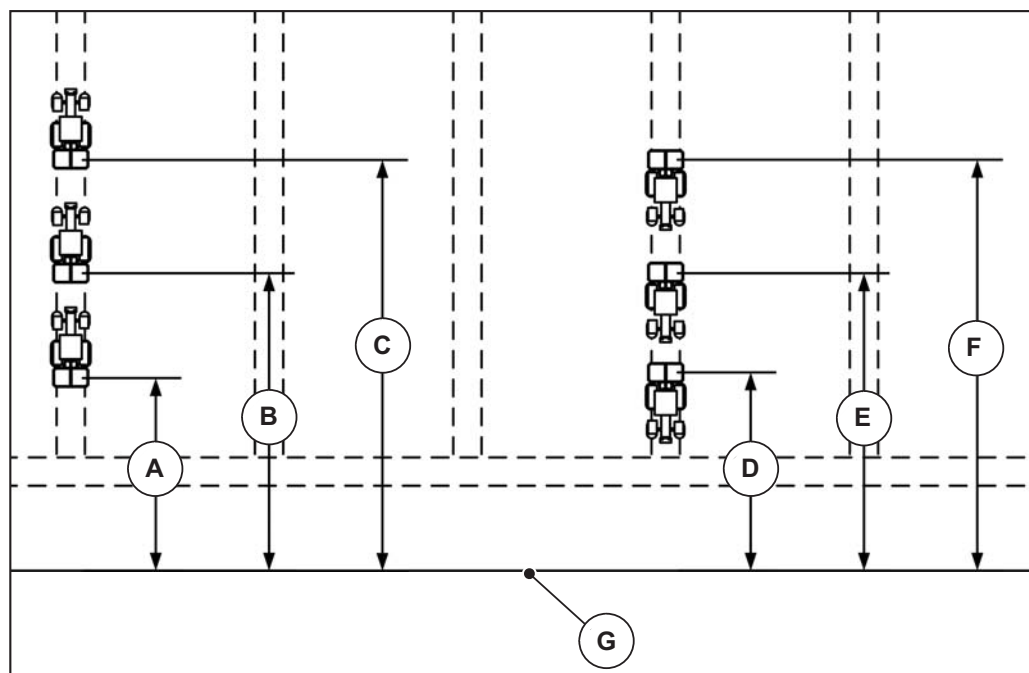
- En augmentant le **temps d'inertie pour ON**, la position d'activation est décalée vers la limite du champ.
- En augmentant le **temps d'inertie pour OFF**, la position de désactivation s'éloigne de la limite du champ.

Par conséquent, la diminution du temps d'inertie provoque l'effet inverse.

Type d'engrais	Nitrate d'ammonium calcaire
Facteur d'écoulement	0,9
Disque	S4
Caractéristique de vol	175
Largeur de travail (m)	18
Dose/ha (kg/ha)	200
Vitesse (km/h)	8
Écart x (m)	16,76
Inertie quand on (ms)	300
Inertie quand off (ms)	1880

Les valeurs de réglage optimales indiquées dans le tableau sont un **écart x** de 16,76 m, un **temps d'inertie pour ON** de 300 ms et un **temps d'inertie pour OFF** de 1880 ms.

1. Si la position d'activation doit être déplacée en direction de la limite du champ, le **temps d'inertie pour ON** doit être réglé, p. ex, sur 750 ms, voir : [Tableau des exemples de modification, page 40](#). De cette manière, la position d'activation est décalée d'un mètre en direction de la limite du champ à une vitesse de 8 km/h.
2. Si la position d'activation est trop proche de la limite du champ et doit être décalée d'un mètre, p. ex., en direction de l'intérieur du champ, l'**écart x** doit être augmenté d'un mètre (sachant que le temps d'inertie ne peut pas être négatif). Étant donné que la position de désactivation est décalée en direction de la limite du champ suite à la modification de l'**écart x**, le **temps d'inertie pour OFF** doit être augmenté à 2330 ms.
3. Si seule la position de désactivation doit être modifiée, il est possible de le faire au moyen du temps d'inertie. Lorsque le **temps d'inertie pour OFF** est réglé sur 2330 ms pour un **écart x** de 16,76 m, la position de désactivation est décalée d'un mètre en direction de l'intérieur du champ à la vitesse de base.
4. Si la position de désactivation doit être décalée vers la limite du champ, le **temps d'inertie pour OFF** doit être réduit, p. ex., à la valeur 1430 ms. De cette manière, la position de désactivation est décalée d'un mètre en direction de la limite du champ.



**Figure 4.28 :** Exemples de modification

- [A] Position d'activation avant
- [B] Position d'activation optimale
- [C] Position d'activation après
- [D] Position de désactivation après
- [E] Position de désactivation optimale
- [F] Position de désactivation avant
- [G] Limite du champ

Tableau des exemples de modification

Valeurs de réglage	BE	AE	CE	BF	BD
Largeur de travail (m)	18				
Exemple : nitrate d'ammonium calcaire, 18 m, 200 kg/ha, S4, 8 km/h					
Position de commutation on (m)	33,96	32,96	34,96	33,96	33,96
Position de commutation off (m)	5,55	5,55	5,55	6,55	4,55
Écart x (m)	16,76	16,76	17,76	16,76	16,76
Inertie quand on (ms)	300	750	300	300	300
Inertie quand off (ms)	1880	1880	2330	2330	1430
Exemple : urée, 30 m, 200 kg/ha, S8, 8 km/h					
Largeur de travail (m)	30				
Position de commutation on (m)	39,35	38,35	40,35	39,35	39,35
Position de commutation off (m)	19,98	19,98	19,98	18,98	20,98
Écart x (m)	10,82	10,82	11,15	11,82	10,15
Inertie pour ON (ms)	600	1050	300	1050	300
Inertie pour OFF (ms)	300	300	450	300	450

## 5 Signaux d'alarme et causes possibles

Différents signaux d'alarme peuvent s'afficher sur l'écran de l'unité de commande Quantron-Guide.

### 5.1 Signification des signaux d'alarme

#### REMARQUE

Si l'unité de commande émet un signal d'alarme, contactez notre revendeur ou notre centre de S.A.V.

Signal d'alarme sur l'écran	Cause/solution possible
ASD-LostAlive	Connexion interrompue avec Quantron A/E/E2
Plus de signal GPS	Connexion interrompue avec le récepteur GPS Pas de réception GPS

### 5.2 Défaut/alarme

#### 5.2.1 Acquitter le signal d'alarme

Un signal d'alarme est mis en exergue sur l'écran et indiqué avec un symbole d'avertissement.

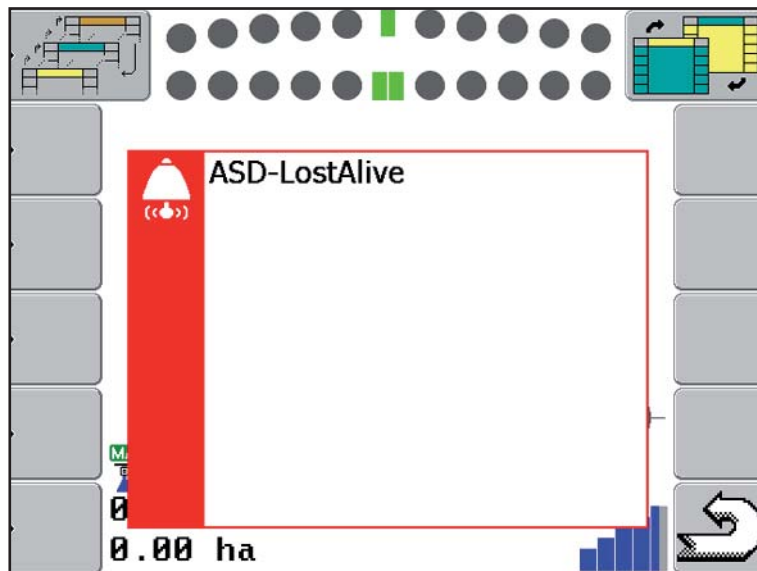


Figure 5.1 : Signal d'alarme

#### Acquitter le signal d'alarme :

1. Remédiez à la cause du signal d'alarme.

Veillez pour cela tenir compte des instructions d'utilisation de l'épandeur à engrais minéral. [5.1: Signification des signaux d'alarme, page 41](#).

#### REMARQUE

Si vous ne pouvez pas remédier au défaut, faites immédiatement appel à un spécialiste.

2. Appuyez sur la touche de fonction **Retour**.
  - ▷ De cette façon, vous effacez le signal d'alarme de l'écran.



## 6 Garantie

Les appareils RAUCH sont produits selon des procédés de fabrication modernes et avec grand soin avant de subir de nombreux contrôles.

C'est pourquoi RAUCH accorde une garantie de 12 mois si les conditions suivantes sont remplies :

- Le délai de la garantie débute à la date de l'achat.
- La garantie s'applique aux défauts matériels et aux vices de fabrication. Pour les produits étrangers (hydraulique, électronique), nous ne nous portons responsables que dans le cadre de la garantie du fabricant concerné. Pendant la durée de la garantie, les réparations de défauts de fabrication et de matériel sont prises en charge gratuitement par le remplacement ou l'amélioration des éléments concernés. Les droits supplémentaires, comme les demandes de transformation, diminution ou remplacement de dommages qui ne s'appliquent pas à l'objet de la livraison sont expressément exclus. Les travaux réalisés dans le cadre de la garantie sont pris en charge par des ateliers autorisés, une filiale de RAUCH ou à l'usine.
- La garantie ne prévoit pas les conséquences de l'usure naturelle, la saleté, la corrosion et tous les défauts entraînés par une manipulation inappropriée ou une influence extérieure. La garantie est annulée si l'utilisateur entreprend lui-même des réparations ou des modifications de l'état original. Le droit au remplacement est annulé si les pièces de rechange utilisées n'étaient pas des pièces d'origine RAUCH. Aussi, merci de respecter les instructions d'utilisation. En cas de doute, adressez-vous à notre filiale ou directement à l'usine. Les demandes de garantie doivent être réalisées dans les 30 jours suivant l'apparition du dommage auprès de l'usine. Veuillez indiquer la date d'achat et le numéro de série. Si des réparations doivent être effectuées dans le cadre de la garantie, celles-ci ne peuvent être réalisées par l'atelier autorisé qu'après avoir consulté RAUCH ou leur représentant officiel. Le temps de la garantie n'est pas majoré du temps de réparation de la garantie. Les défauts de transport ne sont pas des défauts de fabrication et ne sont donc pas couverts par la garantie du fabricant.
- Toute demande de réparation de dommages qui ne s'appliquent pas directement aux appareils RAUCH est exclue. Cela implique également que toute responsabilité dans des dommages entraînés par des défauts de d'épandage est exclue. Les modifications réalisées par l'utilisateur sur les appareils RAUCH peuvent entraîner des dommages indirects et excluent toute responsabilité du fabricant pour ces dommages. En cas de dommage volontaire ou de négligence grave de la part du propriétaire ou de l'utilisateur et dans les cas où il existe des fautes au sens législation réglementant la responsabilité pour les produits de l'objet de la livraison pour les dommages matériels et personnels sur les objets utilisés dans le domaine privé, la clause de non-responsabilité du livreur s'annule. Elle ne vaut pas non plus en cas de défauts des propriétés qui sont expressément assurées, lorsque l'assurance vise à protéger l'acheteur des dommages qui ne sont pas apparus sur l'objet de la livraison lui-même.



**RAUCH**  
POWER FOR PRECISION

## **RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH**

 Landstraße 14 · D-76545 Sinzheim

 Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

Phone +49 (0) 7221/985-0 · Fax +49 (0) 7221/985-200  
info@rauch.de · www.rauch.de · wap.rauch.de

