



# Mode d'emploi

## Commande

### Solitronic 1.20

- FR -

17510158

1/07.11

#### **LEMKEN GmbH & Co. KG**

Weseler Strasse 5, D-46519 Alpen / Postfach 11 60, D-46515 Alpen

Téléphone + 49 28 02 810, Télécopie + 49 28 02 81 220

Courriel : [lemken@lemken.com](mailto:lemken@lemken.com), Internet: <http://www.lemken.com>



## **Cher client!**

Nous voudrions vous remercier de la confiance que vous nous avez apportée avec l'achat de cet appareil. Les avantages de l'appareil ne sont pleinement réalisés, que si l'appareil est mis en œuvre et utilisé de façon appropriée. Avec la remise de cet appareil, vous avez déjà été formés par votre commerçant en ce qui concerne le maniement, le réglage et l'entretien. Cette brève formation exige toutefois l'étude détaillée de ce mode d'emploi.

Ce mode d'emploi vous aide à faire connaissance avec l'outil de la Sté LEMKEN GmbH & Co. KG et de voir dans quels domaines vous êtes à même de l'utiliser.

Ce mode d'emploi comporte des indications importantes vous permettant de faire fonctionner l'appareil en toute sécurité, de manière professionnelle et économique. Travailler en faisant attention vous permet de réduire les dangers, les dysfonctionnements et les temps morts ainsi que d'augmenter la fiabilité et la durée de vie de votre matériel. Avant la mise en service, lisez ce mode d'emploi avec toute l'attention requise.

Veillez à ce que le mode d'emploi se trouve toujours sur le lieu d'utilisation de l'appareil.

Le mode d'emploi doit avoir été lu et être suivi par toutes les personnes chargées des tâches suivantes :

- Attelage et dételage
- Réglages
- Fonctionnement
- Maintenance et entretien
- Dépannage et
- Arrêt d'utilisation définitif et élimination

Le présent mode d'emploi est considéré comme mode d'emploi original.

## Commande de pièces de rechange

Une carte de la machine contenant tous les sous-groupes importants est remise avec chaque outil. La liste de pièces fournie avec votre machine contient, outre les sous-groupes de votre machine, également des sous-groupes non applicables à votre machine. Veuillez veiller à ne commander que des pièces de rechange mentionnées sur votre carte ou sur le listing joint. Nous vous prions de bien vouloir indiquer également la désignation du type et le numéro de série de la machine lors de la commande de pièces de rechange. Vous trouverez ces indications sur la plaque signalétique. Veuillez compléter les lignes suivantes afin d'avoir ces informations toujours à portée de main.

Désignation du type :	
Numéro de série :	

Veillez à n'utiliser que des pièces de rechange d'origine LEMKEN. Les composants clonés ont une influence négative sur l'appareil, durent moins longtemps et recèlent des risques et des dangers ne pouvant pas être évalués par LEMKEN GmbH & Co. KG. Ils génèrent de plus une maintenance plus importante.

## SAV et pièces détachées

Vous trouverez des informations concernant le SAV et les pièces détachées soit auprès de votre concessionnaire soit sur notre site Internet : [www.lemken.com](http://www.lemken.com).

## SOMMAIRE

<b>Sommaire .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Alimentation électrique .....</b>	<b>8</b>
<b>2 Informations générales.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1 Domaine d'utilisation .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2 Affichages et menus .....</b>	<b>9</b>
<b>2.3 Solitronic LEMKEN - Terminal de commande.....</b>	<b>10</b>
2.3.1 Bouton Marche/Arrêt .....	11
2.3.2 Touches de fonction .....	11
2.3.3 Touche Ech .....	11
2.3.4 Bouton rotatif.....	11
2.3.5 Bouton d'ARRÊT D'URGENCE.....	11
2.3.6 Touches de commande.....	11
2.3.7 Touche de menu principal.....	11
2.3.8 Touche Working Set.....	11
2.3.9 Touche libre .....	11
<b>2.4 Terminal de commande ISOBUS.....</b>	<b>12</b>
2.4.1 Bouton Marche/Arrêt .....	13
2.4.2 Touches de fonction .....	13
2.4.3 Touche Ech .....	13
2.4.4 Bouton rotatif.....	13
2.4.5 Interrupteur ISOBUS STOP .....	13
2.4.6 Touche d'acquiescement (ACK) .....	13
2.4.7 Touche de menu principal.....	13
2.4.8 Touche Working Set.....	13
2.4.9 Touche libre .....	13
<b>2.5 Fonctionnement avec plusieurs terminaux de commande ISOBUS.....</b>	<b>14</b>
<b>3 Sélection du menu .....</b>	<b>15</b>
<b>3.1 Saisie de valeurs .....</b>	<b>16</b>
<b>3.2 Confirmation des valeurs, des alarmes et des messages d'erreur.....</b>	<b>17</b>
<b>4 Menu de fonctionnement.....</b>	<b>18</b>
<b>4.1 Généralités.....</b>	<b>18</b>

---

<b>4.2</b>	<b>Affichages dans le menu de fonctionnement .....</b>	<b>18</b>
4.2.1	Ensemencement .....	18
4.2.2	Jalonnage.....	19
4.2.3	Surveillance des régimes .....	19
<b>4.3</b>	<b>Tension de service et consommation actuelle .....</b>	<b>19</b>
<b>4.4</b>	<b>Réglage de l’alarme du régime de la soufflerie .....</b>	<b>20</b>
<b>4.5</b>	<b>Contrôle de la quantité de semence .....</b>	<b>20</b>
<b>4.6</b>	<b>Réglage de l’alarme de l’arbre de distribution.....</b>	<b>20</b>
<b>4.7</b>	<b>Compteur d’hectares .....</b>	<b>20</b>
<b>4.8</b>	<b>Jalonnage intermittent.....</b>	<b>21</b>
<b>4.9</b>	<b>Modification de la quantité de semence.....</b>	<b>22</b>
4.9.1	Démarrage manuel .....	22
4.9.2	Arrêt manuel.....	23
<b>4.10</b>	<b>Débrayage des largeurs partielles .....</b>	<b>24</b>
<b>4.11</b>	<b>Jalonnage.....</b>	<b>24</b>
<b>4.12</b>	<b>Herse étrille S .....</b>	<b>25</b>
<b>4.13</b>	<b>Affichage de profondeur de semis – Solitaire 12 K.....</b>	<b>25</b>
<b>4.14</b>	<b>Autres affichages dans le menu de fonctionnement .....</b>	<b>26</b>
<b>4.15</b>	<b>Surveillance des tubes d’arrivée.....</b>	<b>27</b>
4.15.1	Généralités .....	27
4.15.2	Surveillance des tubes pour le jalonnage .....	27
4.15.3	Surveillance des distributeurs (surveillance des largeurs partielles).....	27
<b>5</b>	<b>Menu de calibrage.....</b>	<b>28</b>
<b>5.1</b>	<b>Généralités.....</b>	<b>28</b>
<b>5.2</b>	<b>Menu de calibrage pour semence.....</b>	<b>28</b>
5.2.1	Conversion grains/m <sup>2</sup> en kg/ha .....	29
5.2.2	Démarrer le calibrage.....	30
5.2.3	Saisir l’identifiant pour la semence.....	30
5.2.4	Saisir la quantité à semer.....	31
5.2.5	Remplir de semence les roues de dosage .....	31

---

---

5.2.6	Saisir la durée de calibrage pour la semence .....	32
5.2.7	Démarrer l'essai de calibrage.....	32
5.2.8	Saisir la quantité de semence calibrée.....	33
5.2.9	Résultat de la semence calibrée .....	34
<b>5.3</b>	<b>Refaire l'essai de débit .....</b>	<b>35</b>
<b>5.4</b>	<b>Modifier la quantité de semis .....</b>	<b>36</b>
<b>5.5</b>	<b>Modifier la valeur grammes/impulsion .....</b>	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>Menu de saisie.....</b>	<b>38</b>
<b>6.1</b>	<b>Généralités.....</b>	<b>38</b>
<b>6.2</b>	<b>Menu « Sillon » .....</b>	<b>41</b>
6.2.1	Largeur de travail du régénérateur.....	41
6.2.2	Comptage d'hectares au moyen des sillons.....	42
6.2.3	Rythme de jalonnage pair, type de passage .....	43
6.2.4	Rythme de jalonnage .....	43
6.2.5	Coté du début de champ.....	48
<b>6.3</b>	<b>Affichage du rythme.....</b>	<b>48</b>
<b>6.4</b>	<b>Compteur d'hectares .....</b>	<b>56</b>
<b>6.5</b>	<b>Menu « Trémie » .....</b>	<b>57</b>
<b>6.6</b>	<b>Surveillance de la turbine.....</b>	<b>58</b>
<b>6.7</b>	<b>Signal de vitesse .....</b>	<b>59</b>
6.7.1	Choix du signal de vitesse.....	60
6.7.2	Menu de diagnostic de l'ECU-Tracteur.....	61
6.7.3	ISOBUS uniquement : Signal de vitesse pour dosage préalable .....	62
6.7.4	Vitesse simulée .....	62
<b>6.8</b>	<b>Calibrage de roue en mm/impulsion.....</b>	<b>63</b>
6.8.1	Calibrage manuel .....	63
6.8.2	Calibrage sur 100 m.....	63
<b>6.9</b>	<b>Manu du pas de modification – Modification de la quantité de semence.....</b>	<b>64</b>
<b>6.10</b>	<b>Désactivation des fonctions d'alarme .....</b>	<b>65</b>
<b>6.11</b>	<b>Bras supérieur hydraulique (Solitair 12 K).....</b>	<b>66</b>

---

---

<b>6.12</b>	<b>Pliage et dépliage .....</b>	<b>67</b>
<b>6.13</b>	<b>Semis pour parties de parcelles utilisant le GPS .....</b>	<b>68</b>
6.13.1	Interface.....	68
6.13.2	Quantité de semis.....	68
6.13.3	Recevoir des valeurs via le récepteur GPS .....	68
6.13.4	Envoyer des valeurs au récepteur GPS .....	68
<b>6.14</b>	<b>Dosage préalable.....</b>	<b>69</b>
6.14.1	Commande de l'arbo de dosage.....	69
<b>6.15</b>	<b>Fonction herse étrille .....</b>	<b>71</b>
<b>6.16</b>	<b>Phares de travail.....</b>	<b>71</b>
<b>6.17</b>	<b>Surveillance de l'arbre articulé .....</b>	<b>72</b>
<b>6.18</b>	<b>Vis de remplissage.....</b>	<b>72</b>
<b>6.19</b>	<b>Jalonnage intermittent.....</b>	<b>73</b>
<b>7</b>	<b>Menu d'information .....</b>	<b>74</b>
7.1	Généralités.....	74
7.2	Affichage des défauts et affichages des codes.....	75
7.2.1	Défauts de fonctionnement .....	75
7.2.2	Défaut de câblage .....	75
7.2.3	Diagnostic de la surveillance des tubes d'arrivée.....	76
7.3	Test des capteurs.....	77
7.4	Calculatrice - Conversion grains/m <sup>2</sup> en kg/ha.....	78
7.5	Menu de calibrage .....	79
7.6	Paramétrage de la machine .....	79
7.7	Version du logiciel .....	80
7.7.1	Commutation d'affichage sur le terminal de commande ISOBUS .....	80
<b>8</b>	<b>ISOBUS Taskcontroller.....</b>	<b>81</b>
<b>9</b>	<b>Fusibles.....</b>	<b>82</b>

---

---

<b>10 Listes de diagnostic.....</b>	<b>83</b>
<b>10.1 Affichage des codes .....</b>	<b>83</b>
<b>10.2 Remarques.....</b>	<b>84</b>
<b>10.3 Avertissements.....</b>	<b>85</b>
<b>10.4 Pannes .....</b>	<b>86</b>
<b>10.5 Tableau : B1X – Ruptures de conducteurs .....</b>	<b>89</b>
<b>10.6 Tableau : B2X – Courts-circuits .....</b>	<b>91</b>
<b>Index .....</b>	<b>93</b>

## **1 ALIMENTATION ELECTRIQUE**

Pour alimenter en électricité les commandes électroniques, branchez directement le câble de connexion sur la batterie du tracteur. La tension de service doit être de 12 volts. Le câble de raccordement à la batterie comporte un fusible de 40A.

## 2 INFORMATIONS GENERALES

### 2.1 Domaine d'utilisation

La commande électronique a été conçue pour la commande, la surveillance et le réglage des semoirs en ligne Saphir 8, Solitaire 9 et Solitaire 12.

#### **DANGER**



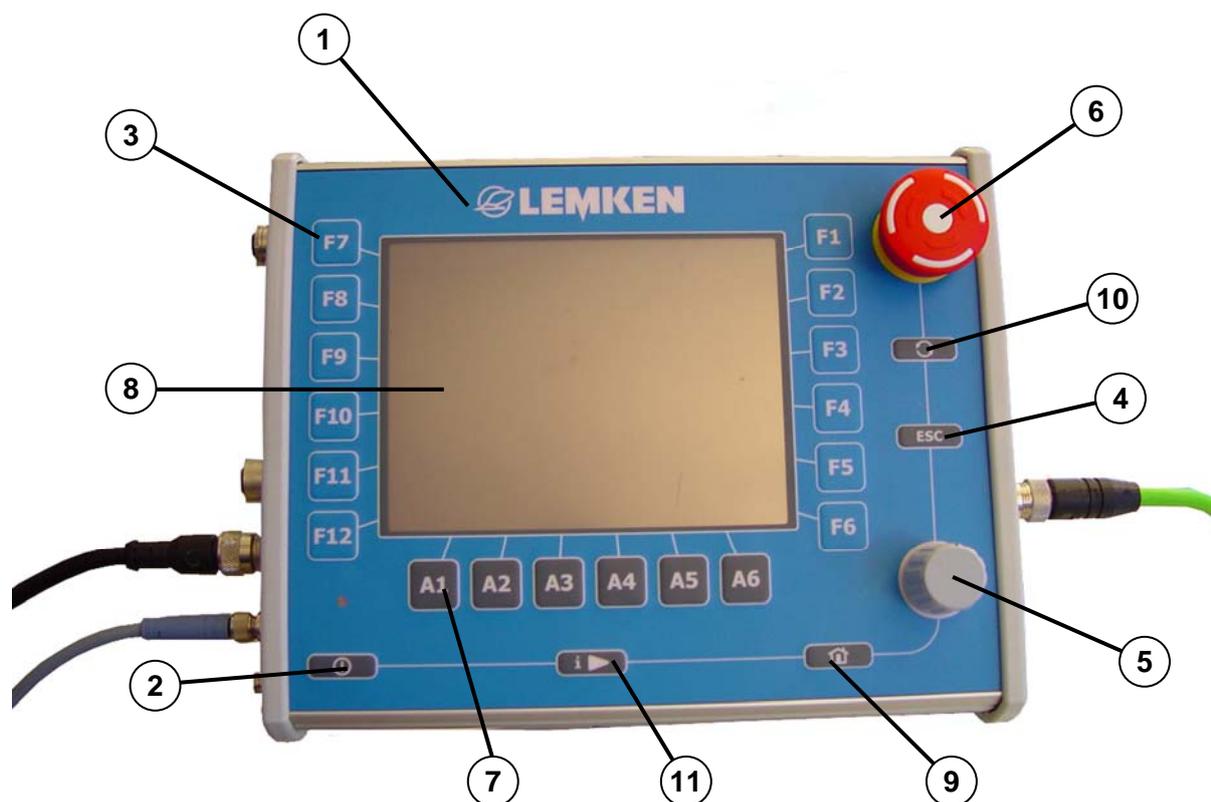
Avant toute circulation sur la voie publique, désactiver impérativement le terminal de commande.

### 2.2 Affichages et menus

En fonction du type de machine et d'équipement de la combinaison en question, certains affichages du terminal de commande peuvent varier par rapport à ce qui est affiché dans ce manuel d'utilisation. Si ces différences sont significatives pour l'utilisation de la machine correspondante, une remarque appropriée le signale.

### 2.3 Solitronic LEMKEN - Terminal de commande

Le terminal de commande (1) permet de piloter la commande électronique. Celui-ci se compose entre autres d'un écran tactile (8), de touches de fonction (3), de touches de commande (7) et d'un bouton rotatif (5).



- |   |                          |    |                          |
|---|--------------------------|----|--------------------------|
| 1 | Terminal de commande     | 7  | Touches de commande      |
| 2 | Bouton Marche/Arrêt      | 8  | Ecran tactile            |
| 3 | Touches de fonction      | 9  | Touche de menu principal |
| 4 | Touche ESC (retour)      | 10 | Touche Working Set       |
| 5 | Bouton rotatif           | 11 | Touche libre             |
| 6 | Bouton d'ARRÊT D'URGENCE |    |                          |

### **2.3.1 Bouton Marche/Arrêt**

Appuyez pendant environ 2 secondes sur le bouton Marche/Arrêt (2) pour mettre en marche ou pour arrêter la commande électronique.

### **2.3.2 Touches de fonction**

Lorsque l'on appuie sur une touche de fonction (3), on lance ou on active la fonction qui lui est voisine sur l'écran tactile (8).

### **2.3.3 Touche Ech**

En appuyant sur la touche Ech (ESC) (4), on annule la saisie de valeurs.

### **2.3.4 Bouton rotatif**

En actionnant le bouton rotatif (5), on peut sélectionner ou saisir une valeur ainsi que la confirmer en appuyant sur le bouton.

### **2.3.5 Bouton d'ARRÊT D'URGENCE**

Une action sur le bouton d'ARRÊT D'URGENCE entraîne la coupure de toutes les sorties.

### **2.3.6 Touches de commande**

Lorsque l'on appuie sur une touche de commande (7), on lance ou on active la fonction qui lui est voisine sur l'écran tactile (8).

### **2.3.7 Touche de menu principal**

En appuyant sur la touche du menu de démarrage (9), on bascule directement vers le menu principal du terminal de commande. Les applications actives ne se ferment pas pour le passage d'un menu à un autre. Elles restent actives, même si elles ne sont pas visibles.

### **2.3.8 Touche Working Set**

En appuyant légèrement et de manière répétée sur cette touche, il est possible de commuter de manière séquentielle entre les applications actuellement actives.

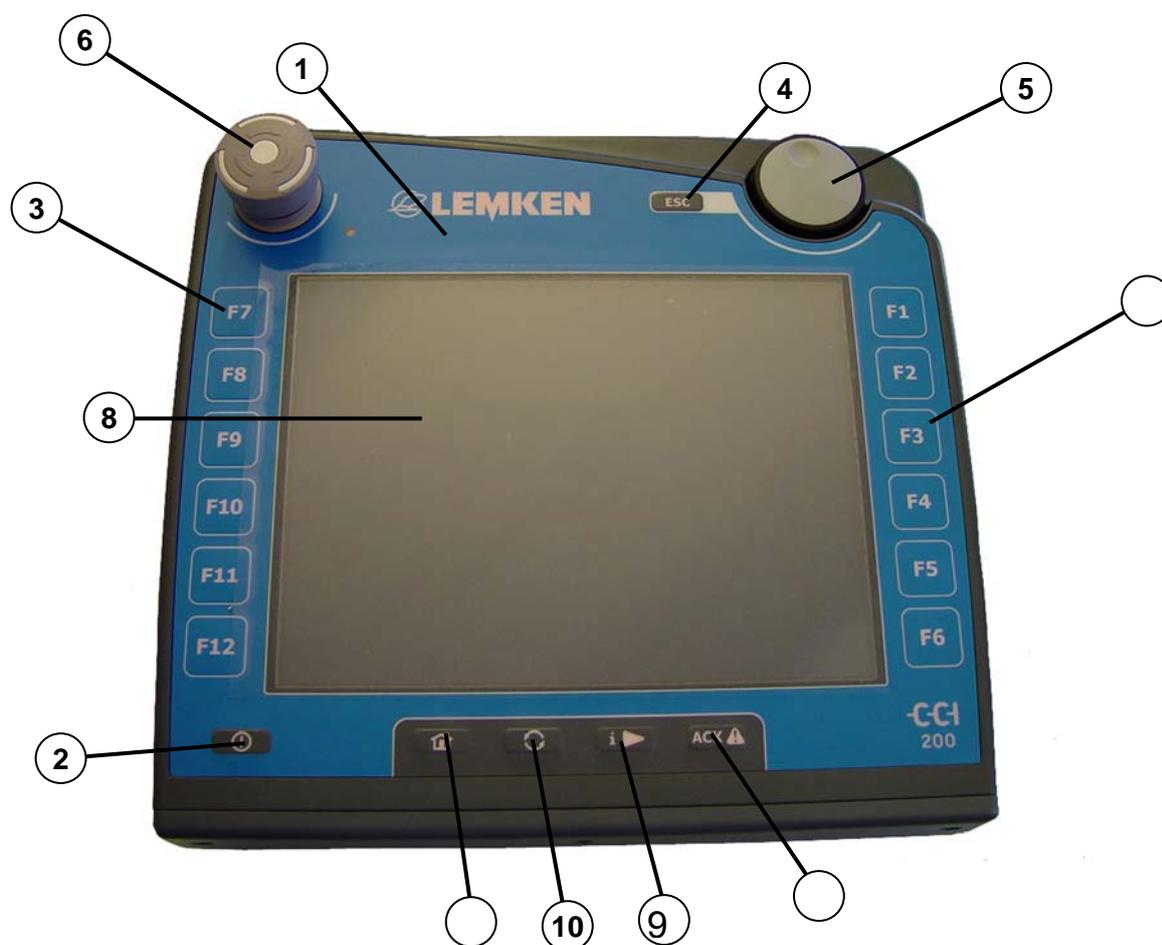
### **2.3.9 Touche libre**

Cette touche (11) n'a actuellement pas de fonction.

## 2.4 Terminal de commande ISOBUS

Il est recommandé d'utiliser le terminal ISOBUS de LEMKEN en cas d'équipement de l'appareil de l'ISOBUS. Votre appareil peut cependant fonctionner également avec d'autres terminaux ISOBUS.

Le terminal de commande (1) permet de piloter la commande électronique. Celui-ci se compose entre autres d'un écran tactile (8), de touches de fonction (3) et d'un bouton rotatif (5).



- |   |                          |    |                              |
|---|--------------------------|----|------------------------------|
| 1 | Terminal de commande     | 7  | Touche d'acquiescement (ACK) |
| 2 | Bouton Marche/Arrêt      | 8  | Ecran tactile                |
| 3 | Touches de fonction      | 9  | Touche de menu principal     |
| 4 | Touche ESC (retour)      | 10 | Touche Working Set           |
| 5 | Bouton rotatif           | 11 | Touche libre                 |
| 6 | Interrupteur ISOBUS STOP |    |                              |

### **2.4.1 Bouton Marche/Arrêt**

Appuyez pendant 2 secondes au moins sur le bouton Marche/Arrêt (2) pour mettre en marche ou pour arrêter la commande électronique.

### **2.4.2 Touches de fonction**

Lorsque l'on appuie sur une touche de fonction (3), on exécute ou on active la fonction qui lui est voisine sur l'écran tactile (8).

### **2.4.3 Touche Ech**

En appuyant sur la touche Ech (ESC) (4), on annule la saisie de valeurs.

### **2.4.4 Bouton rotatif**

En actionnant le bouton rotatif (5), on peut sélectionner ou saisir une valeur ainsi que la confirmer en appuyant sur le bouton.

### **2.4.5 Interrupteur ISOBUS STOP**

Une action sur l'interrupteur ISOBUS STOP (6) se traduit par le blocage de toutes les touches. Voir à ce sujet le manuel d'utilisation du terminale de commande ISOBUS CCI.

Ce n'est qu'après que l'interrupteur STOP (6) ait retrouvé sa position initiale qu'il est à nouveau possible d'exécuter les fonctions bloquées.

### **2.4.6 Touche d'acquiescement (ACK)**

La touche d'acquiescement (7) permet d'acquiescer les messages d'erreur.

### **2.4.7 Touche de menu principal**

En appuyant sur la touche du menu principal (9), on bascule directement vers le menu principal du terminal de commande. Les applications actives ne se ferment pas pour le passage d'un menu à un autre. Elles restent actives, même si elles ne sont pas visibles.

### **2.4.8 Touche Working Set**

En appuyant légèrement et de manière répétée sur la touche WorkingSet (10), il est possible de commuter de manière séquentielle entre les applications actuellement actives.

### **2.4.9 Touche libre**

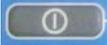
Cette touche (11) n'a actuellement pas de fonction.

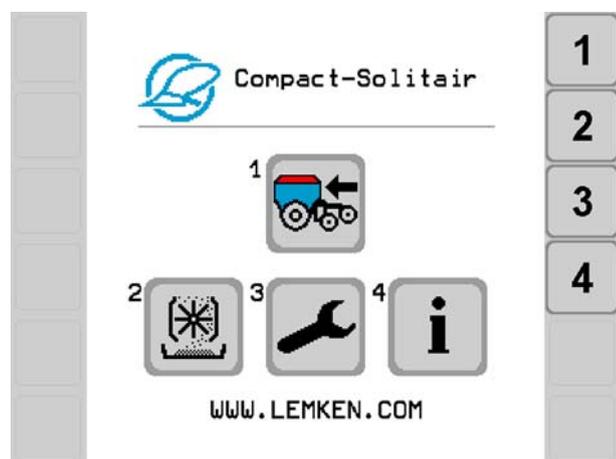
## **2.5 Fonctionnement avec plusieurs terminaux de commande ISOBUS**

Il est possible, en cas de connexion de plusieurs terminaux ISOBUS au même bus de terrain, de basculer la commande de l'appareil sur l'un quelconque des terminaux de commande ISOBUS.

Voir le menu d'information « Commutation d'affichage, Page 80 ».

### 3 SÉLECTION DU MENU

-  – Appuyez au moins deux secondes sur cette touche pour lancer la commande électronique.



Lorsque la commande électronique est lancée et suite à une rapide évaluation du système, vous arrivez au menu principal.

-  – Appuyez sur cette touche pour accéder au menu de fonctionnement.

-  – Appuyez sur cette touche pour accéder au menu « Calibrage ».

-  – Appuyez sur cette touche pour accéder au menu de saisie.

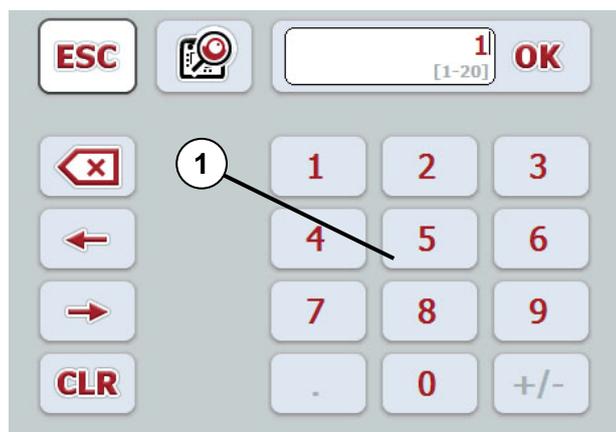
-  – Appuyez sur cette touche pour accéder au menu « Info ».

Selon votre équipement et type d'appareils le menu sera sur une page ou plusieurs. Lorsque le menu est sur plusieurs pages une fonction vous permet de passer d'une page à l'autre.

-  – Appuyer sur cette touche pour feuilleter le menu.

-  – Appuyer sur cette touche pour accéder au menu précédent.

### 3.1 Saisie de valeurs



Cette fenêtre s'ouvre lorsque l'on appuie sur l'endroit correspondant de l'écran tactile.

La valeur correspondante peut être entrée ici via le pavé numérique (1) ou en actionnant le bouton rotatif du terminal de commande.

La saisie d'une valeur peut se faire soit via cette fenêtre de saisie soit via une échelle numérique.

Commutation vers l'échelle numérique :

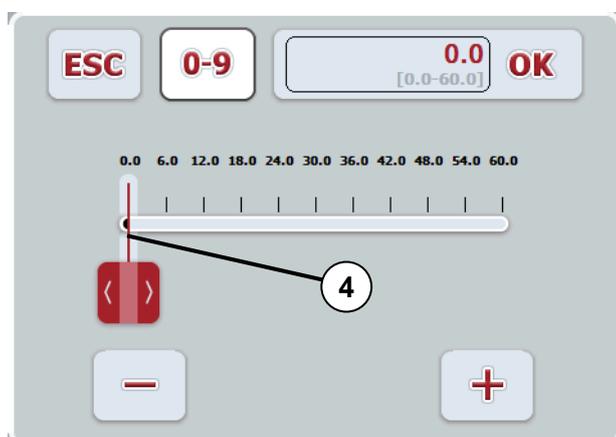
- Appuyez sur cette touche pour passer à l'autre forme de saisie.



Apparaît alors la fenêtre permettant de saisir la valeur au moyen du bouton rotatif.

Il est ici possible de saisir la valeur en utilisant le bouton rotatif du terminal de commande.

- Appuyez sur ce bouton pour définir la valeur au moyen d'une échelle numérique.



Apparaît alors la fenêtre permettant de saisir la valeur au moyen de l'échelle numérique.

Il est ici possible de saisir la valeur en utilisant le bouton rotatif du terminal de commande ou en déplaçant le curseur (4).

- Appuyez sur cette touche pour accéder au pavé numérique.



### **3.2 Confirmation des valeurs, des alarmes et des messages d'erreur**

Les valeurs saisies, les alarmes et les messages d'erreur sont confirmés en :

- Appuyant sur la touche OK de l'écran tactile.
- Sélectionnant et appuyant sur la touche OK au moyen du bouton rotatif.

## 4 MENU DE FONCTIONNEMENT

### 4.1 Généralités

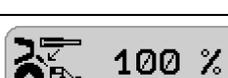
Il faut toujours sélectionner le menu de fonctionnement lorsque la machine est réglée et utilisée pour ensemençer.



– Appuyer sur cette touche pour accéder au menu de fonctionnement.

### 4.2 Affichages dans le menu de fonctionnement

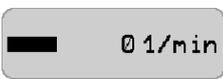
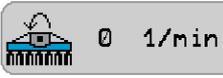
#### 4.2.1 Ensemençement

	Fonction	Appuyer sur la touche
	Compteur d'hectares	Comptage total d'hectares
	Vitesse actuelle de travail	Information du menu de calibrage
	Quantité actuelle semée kg/ha	Quantité remplie, semée et restante
	Profondeur de semis en % du Solitair 12 K	Affichage de la profondeur de semis actuelle
	Augmentation de la quantité à semer	Augmenter la quantité à semer
	Réduction de la quantité à semer	Réduire la quantité à semer
	Quantité nominale à semer	Définir la quantité nominale à semer
	Démarrage manuel	Lancer l'ensemencement
	Arrêt manuel	Arrêter l'ensemencement
	Commande manuelle de la herse étrille	Abaisser et relever manuellement la herse étrille
	Commande automatique de la herse étrille	Abaisser et relever manuellement la herse étrille

### 4.2.2 Jalonnage

	Fonction	Appuyer sur la touche
	Rythme de jalonnage	Mise en marche et arrêt du jalonnage intermittent
	Continuer à commuter manuellement le sillon actuel	Continuer à commuter le sillon actuel
	Arrêter manuellement de commuter le sillon actuel	Arrêter de commuter le sillon actuel
	Mise en repos manuelle du sillon actuel	Maintenir le sillon
	Débrayage des largeurs partielles	Débrayer les largeurs partielles

### 4.2.3 Surveillance des régimes

	Fonction	Appuyer sur la touche
	Régime moteur actuelle de l'arbre de semis	Caractéristiques moteur de l'arbre de semis
	Vitesse actuelle de la turbine	Régime minimum et maximum de la turbine (réglage des alarmes)
	Régime actuel de la herse rotative	Régime minimum et maximum de la herse rotative (réglage des alarmes)

### 4.3 Tension de service et consommation actuelle



- Appuyez sur cette touche de manière prolongée pour afficher la tension de service et la consommation actuelle du moteur électrique.

#### 4.4 Réglage de l'alarme du régime de la soufflerie



– Appuyez sur cette touche pour afficher les régimes de soufflerie autorisés.

#### 4.5 Contrôle de la quantité de semence



– Appuyer sur cette touche pour afficher la quantité de semence introduite et semée après le dernier effacement, ainsi que la quantité calculée restant dans la trémie.



Dernière quantité de semence introduite



Quantité totale de semence introduite



Quantité semée



Quantité restante dans la trémie

#### 4.6 Réglage de l'alarme de l'arbre de distribution



– Appuyez sur cette touche pour afficher la configuration des messages d'alarme.



Le régime minimum s'affiche à l'arrière de cet affichage.



Suite à cette s'affichage s'affiche la durée de sous-dépassement de régime minimum déclenchant une alarme.

#### 4.7 Compteur d'hectares



– Appuyez sur cette touche pour afficher le compteur d'hectares par champ, journée, année et totalité.

## 4.8 Jalonnage intermittent



- Appuyez sur cette touche pour lancer le jalonnage intermittent.
- Appuyez sur cette touche pour arrêter de nouveau cette fonction.



Jalonnage intermittent arrêté



Jalonnage intermittent en marche

## 4.9 Modification de la quantité de semence



– Appuyer sur cette touche pour réduire la quantité de semence selon le pourcentage saisi précédemment.



– Appuyer sur cette touche pour réduire la quantité de semence selon le pourcentage saisi précédemment.

La quantité de semence peut être augmentée ou réduite d'un maximum de 10 paliers. Il est ainsi possible d'adapter la quantité de semence jusqu'à + / - 200% (10 paliers de 20%).



– Appuyer sur cette touche pour restaurer la quantité de semence définie à l'origine.

### 4.9.1 Démarrage manuel

Pour démarrer le semis, par exemple dans les coins de champ, indépendamment de la commande de la machine, il est possible de commander manuellement l'arbre de distribution du semoir.



– Appuyez sur cette touche plus de 3 secondes pour démarrer le semis indépendamment de la commande de la machine.



Le démarrage manuel est signalisé par une lumière verte.



Les galets semeurs tournent pendant 20 secondes. Si, durant ces 20 secondes, une vitesse de travail d'au moins 1,3 km/h est atteinte, l'arbre de distribution et la machine seront de nouveau gérés par la commande de la machine.

## 4.9.2 Arrêt manuel

### Arrêt de l'ensemencement



– Appuyer sur cette touche pour arrêter l'ensemencement.



L'arrêt est signalé par une lumière rouge.



L'arbre de semis est arrêté.



– Appuyez sur cette touche pour redémarrer l'ensemencement.

Cette fonction est désactivée automatiquement, dès que l'appareil de préparation du sol est relevé.

### Désactivation de l'ensemencement



– Pour désactiver l'ensemencement, appuyez sur cette touche pendant plus de 5 secondes.



L'arbre de semis et la surveillance de la turbine sont désactivés.



L'activation de l'arbre de semis n'est possible que par le biais de cette touche.

– Appuyez sur cette touche pour réactiver l'ensemencement.

#### 4.10 Débrayage des largeurs partielles

Le nombre de largeurs partielles peut varier selon le type d'appareil.



– Appuyer sur la touche respective pour débrayer la largeur partielle correspondante.



Si une largeur partielle est débrayée, par exemple pour le premier passage, la diode électroluminescente correspondante s'allume. Cet exemple est illustré ici avec les largeurs partielles 3 et 4.



Une alarme de rappel retentit toutes les 30 secondes lorsque la largeur partielle est débrayée.



Si après le passage de retour, vous oubliez d'embrayer la largeur partielle en fin de champ, cet affichage apparaît avec un code d'indication. Cet affichage disparaît après confirmation.

Cet affichage demande s'il faut continuer ou pas à travailler avec la largeur partielle débrayée. Si tel n'est pas le cas, les largeurs partielles débrayées doivent être embrayées à nouveau en actionnant les touches correspondantes. Puis les diodes électroluminescentes s'éteignent.

#### 4.11 Jalonnage



– Appuyer sur cette touche pour avancer au besoin le tour actuel.



– Appuyer sur cette touche pour reculer au besoin le tour actuel.



– Appuyer sur cette touche pour arrêter le jalonnage.

Le jalonnage doit être arrêté par exemple si l'appareil ou la barre de distribution sont relevés pendant un passage. Sinon, le tour actuel est avancé sur les appareils qui ne sont pas équipés d'un bouton à pression pour les traceurs.

## 4.12 Herse étrille S

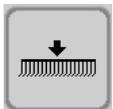
Si l'appareil est équipé d'une herse étrille S, la fonction de commande manuelle ou de commande automatique de la herse étrille s'affiche sur l'écran selon la sélection indiquée dans le menu de saisie.



Commande manuelle de la herse étrille



Commande automatique de la herse étrille



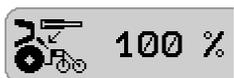
– Appuyer sur cette touche pour relever ou abaisser la herse étrille.

Dans le cas de la commande automatique de la herse étrille, celle-ci est relevée automatiquement lorsque l'appareil est relevé, et abaissée automatiquement lorsque l'appareil est abaissé. En mode « Auto », la herse étrille peut être relevée et rabaissée également manuellement pendant le passage.

La flèche permet de savoir si la herse étrille est relevée ou abaissée:

- Flèche vers le haut = herse étrille relevée
- Flèche vers le bas = herse étrille abaissée

## 4.13 Affichage de profondeur de semis – Solitair 12 K



Cet affichage indique la profondeur de semis en % sur le Solitair 12 K.

La profondeur de semis se règle par le bras supérieur hydraulique du Solitair 12 K.

La profondeur minimale est de 0 %.

La profondeur maximale est de 100 %.

#### 4.14 Autres affichages dans le menu de fonctionnement



Le moteur électrique ne régule pas, par exemple lorsque l'appareil est relevé ou la valeur de consigne et la valeur réelle du moteur électrique sont identiques.



Le moteur régule en permanence en accélération ou en ralentissement, pour atteindre un régime adapté à la vitesse.



Défaut, avertissement ou indication, par exemple si le régime minimal autorisé de la turbine est dépassé par défaut, ou si le régime maximal autorisé de la turbine est dépassé par excès, ou si le capteur de remplissage de la trémie signale un niveau insuffisant.

Cet affichage apparaît toujours sous forme d'un affichage graphique et d'un code.



Le capteur d'appareil a déclenché, par exemple lorsque l'appareil est relevé.



Capteur « Arrêt auto » activé



Le traceur est en position de travail.



Le traceur est relevé.



Tout est OK !! Il n'y a pas de défaut ! Aucun avertissement ou indication n'est affiché.



Signale que les fonctions d'alarme ont été désactivées.

## 4.15 Surveillance des tubes d'arrivée

### 4.15.1 Généralités

Selon l'équipement de l'appareil, les jalonnages, les distributeurs (largeurs partielles) ou les deux en combinaison seront surveillés.

Consulter le type de surveillance installé dans l'affichage de réglage de l'appareil.



Version surveillance des tubes pour le jalonnage



Version surveillance des distributeurs (largeurs partielles)



Version surveillance combinée du jalonnage et des distributeurs (largeurs partielles)

La surveillance des tubes d'arrivée est activée automatiquement quand l'appareil se trouve en position de travail et de la semence sera dosée.

### 4.15.2 Surveillance des tubes pour le jalonnage



Toutes les rangées de jalonnage de la version « Surveillance des tubes pour le jalonnage » sont surveillées. Ce message de défaut apparaît quand il n'y a pas d'écoulement de semence, jalonnage non commuté, ou bien lors d'un écoulement de semence avec jalonnage commuté. Si l'appareil est équipé d'une commutation des largeurs partielles, la surveillance des tubes pour le jalonnage n'est pas active en cas de largeur partielle commutée.

### 4.15.3 Surveillance des distributeurs (surveillance des largeurs partielles)

Une rangée par distributeur (largeur partielle) est surveillée dans cette variante. Cela permet de détecter rapidement des bourrages dans les distributeurs. La surveillance sert également au contrôle du bon fonctionnement d'une commutation optionnelle des largeurs partielles. C'est-à-dire, lors d'une largeur partielle commutée, on ne doit pas avoir d'écoulement de semence dans le tube correspondant et vice versa.

## 5 MENU DE CALIBRAGE

### 5.1 Généralités

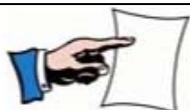
Dans le « Menu de calibrage » on paramètre la commande électronique à la quantité désirée de semence.



– Appuyer sur cette touche pour accéder au « Menu de calibrage ».

### 5.2 Menu de calibrage pour semence

---



Avant de procéder au calibrage, préparer l'appareil comme indiqué dans sa notice d'utilisation.

---

Effectuez le calibrage en suivant les étapes ci-dessous:

- Conversion grains/m<sup>2</sup> en kg/ha
- Démarrer le calibrage
- Saisir l'identifiant pour la semence
- Saisir la quantité à semer
- Remplir de semence les roues de dosage
- Saisir la durée de calibrage pour la semence
- Démarrer l'essai de calibrage
- Saisir la quantité de semence calibrée.

Lorsque le calibrage est terminé, son résultat est affiché. Il est possible de répéter l'essai de calibrage à des fins de contrôle.

Il est possible de modifier la quantité de semence dans le menu de calibrage. On aura alors un nouveau calcul des données.

### 5.2.1 Conversion grains/m<sup>2</sup> en kg/ha

La quantité de semence doit être indiquée en kg/ha dans le menu de calibrage. Pour indiquer la quantité de semence en grains / m<sup>2</sup>, on peut calculer de la manière suivante en partant de la quantité en kg/ha qui en découle :



– Appuyer sur cette touche pour accéder à la calculatrice.



– Appuyez sur la touche après cette indication pour saisir la quantité désirée de semence.

– Indiquez la valeur en grains / m<sup>2</sup>.

– Confirmez la saisie.



– Appuyez sur la touche après cette indication pour saisir le poids de 1000 grains.

– Saisissez la valeur en grammes.

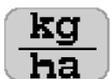
– Confirmez la saisie.



– Appuyez sur la touche après cette indication pour saisir la germinabilité.

– Saisissez la valeur en %.

– Confirmez la saisie.



La quantité à semer en kg/ha calculée apparaît alors dans la zone suivant cet affichage. C'est la valeur que l'on saisit lors du calibrage.



– Appuyez sur cette touche pour transférer automatiquement la quantité de semence calculée dans le menu de calibrage.



La dernière valeur mémorisée est remplacée par la nouvelle valeur calculée.

### 5.2.2 Démarrer le calibrage



Une fois le calibrage démarré, il faut en exécuter complètement toutes les étapes et cela jusqu'à l'affichage du résultat.

En cas d'interruption, on a déclenchement d'une alarme et affichage d'un code d'alarme A41. Il faudra, dans ce cas-là, refaire le calibrage.



– Appuyez sur cette touche pour lancer le calibrage.

La touche appuyée s'éteint.

### 5.2.3 Saisir l'identifiant pour la semence

– Utilisez l'identifiant indiqué au tableau

Semence	
Céréales	1
Pois	2
Haricots	3
Colza et petites graines	4
Herbe	5



– Appuyez sur cette touche.

– Saisir l'identifiant pour la quantité à semer.

– Confirmez la saisie.

### 5.2.4 Saisir la quantité à semer



- Appuyez sur cette touche pour saisir la quantité de semence à semer.
- Saisissez une valeur comprise entre 0,5 kg/ha et 1000,0 kg/ha.
- Confirmez la saisie.



Voir en outre la section « Conversion grains/m<sup>2</sup> en kg/ha, Page 29 ».

### 5.2.5 Remplir de semence les roues de dosage



Ce symbole indique le temps nécessaire pour remplir de semence les roues de dosage.

En fonction de l'identifiant saisi pour la semence concernée, ce processus peut durer entre 10 et 25 secondes.



- Appuyer sur cette touche pour remplir de semence les roues de dosage.

Le remplissage des roues de dosage par de la semence débute maintenant.



On a affichage du décomptage du temps de remplissage des roues de dosage restant.

Le processus est terminé dès affichage de l'étape suivante à exécuter.

- Vider ensuite l'auget de calibrage de l'appareil.
- Remettre l'auget de calibrage en position.

### 5.2.6 Saisir la durée de calibrage pour la semence



Cette touche indique la durée de calibrage proposée.

La durée de calibrage proposée se base sur l'identifiant pour la semence saisi. Les céréales sont, par exemple, semées pendant 60 secondes et les graines fines pendant 300 secondes. Au cours de la durée de calibrage, l'auget de calibrage est rempli à 75 % environ. Cela suppose que les roues de dosage ont été paramétrées en fonction du tableau de semis.

La durée de calibrage proposée peut être modifiée de la manière suivante :

- Appuyez sur cette zone d'affichage pour modifier la durée de calibrage proposée.
- Saisir, en tenant compte de la capacité l'auget de calibrage, une valeur comprise entre 10 et 360 secondes.
- Confirmez la saisie.

### 5.2.7 Démarrer l'essai de calibrage



- Appuyer sur cette touche pour lancer l'essai de calibrage.



On a affichage du décomptage du temps de l'essai de débit restant.



Simultanément à quoi, les impulsions moteur comptées sont additionnées.

Le processus est terminé dès affichage de l'étape suivante à exécuter.

### 5.2.8 Saisir la quantité de semence calibrée



Utiliser une balance appropriée pour peser la quantité d'essai. Calibrer au préalable la balance et vérifier sa précision. Cette remarque s'applique également aux balances livrées avec la machine. En cas de doute, n'utiliser que des balances étalonnées.

Lorsque l'on arrête le moteur d'entraînement :

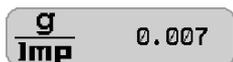
– Pesez la quantité de semence calibrée.



– Appuyez sur cette touche pour saisir le poids de la quantité de semence calibrée.

– Saisissez la valeur pesée, en grammes, comprise entre 100 et 30000.

– Confirmez la saisie.



La valeur en grammes/impulsion = g/Imp est calculée et la commande électronique est paramétrée automatiquement.

On a ensuite affichage du résultat.

### 5.2.9 Résultat de la semence calibrée

Il s'affiche, sur l'écran tactile, le résultat avec les valeurs paramétrées suivantes :

 <b>2</b>	Identifiant de la semence
 0.5 kg/ha	Quantité de semence
 0.007	Valeur en grammes/impulsion
 2.56 km/h	Vitesse minimale
 0.00 km/h	Vitesse maximale



En cas de calcul d'une plage de vitesse irréaliste ou défavorable, on verra s'afficher un code d'indication. Il faudra, dans ce cas-là, mettre les roues de dosage en ou hors fonction et procéder ensuite à un nouveau calibrage de la semence.

Plage de vitesse affichée trop élevée :

- Débrayer une ou plusieurs roues de dosage.

Plage de vitesse affichée trop basse :

- Embrayer une ou plusieurs roues de dosage.

La plage de vitesse est optimale lorsque la vitesse maximale se situe 25% au-dessus de la vitesse de travail souhaitée (Vitesse de travail souhaitée 12 km/h / vitesse maximale 15 km/h).



Il faudra, après tout embrayage ou débrayage de roues de dosage, procéder à un nouveau calibrage.

Le résultat reste conservé même après la mise à l'arrêt du terminal de commande.

### 5.3 Refaire l'essai de débit

On pourra, à titre de contrôle, refaire l'essai de débit.

Il est possible de refaire un essai de débit à condition que soient remplies les conditions suivantes :

- Semence identique
- Quantité de semence identique
- Roues de dosage pleines



– Appuyer sur cette touche pour accéder au menu de calibrage.



– Appuyez au moins deux secondes sur cette touche pour saisir la durée de calibrage.

– Effectuez l'essai de calibrage tel que décrit entre « Saisir la durée de calibrage pour la semence, Page 32 ».

## 5.4 Modifier la quantité de semis

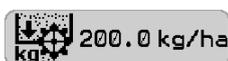
Si l'on veut pouvoir modifier la quantité de semence, il faut auparavant avoir effectué un essai de calibrage. Le résultat du dernier calibrage restent en mémoire même après avoir éteint la commande. Il n'est pas nécessaire de procéder à un nouveau calibrage de la semence.



– Appuyer sur cette touche pour accéder au « Menu de calibrage ».



– Appuyez au moins deux secondes sur cette touche pour modifier la quantité de semence kg/ha.



– Indiquez la quantité désirée de semence en kg/ha.  
– Confirmez la saisie.



La valeur en grammes/impulsion = g/Imp. est calculée et la commande électronique est paramétrée automatiquement.

On a ensuite affichage du résultat.



On pourra transférer directement dans le menu de calibrage une quantité de semence calculée à l'aide de la calculatrice.

Voir « Conversion grains/m<sup>2</sup> en kg/ha, Page 29 ».

## 5.5 Modifier la valeur grammes/impulsion

Il est possible de régler manuellement la valeur grammes/impulsion calculée au préalable.



– Appuyez au moins deux secondes sur cette touche pour modifier la valeur grammes/impulsion.



– Saisissez la valeur grammes/impulsion désirée.

– Confirmez la saisie.

Le réglage de la commande électronique se fait automatiquement.

On a ensuite affichage du résultat.



Il est possible de régler l'appareil exactement à la valeur grammes/impulsion calculée.

Tout écart se traduit par un résultat erroné.

---

## 6 MENU DE SAISIE

### 6.1 Généralités



– Appuyer sur cette touche pour accéder au « Menu de saisie ».



Pour pouvoir accéder au « Menu de saisie » il faut que la vitesse = 0 ou que la vitesse de la turbine soit inférieure à 500 tr/min.

Les sous-menus demandent ou permettent de choisir les indications et paramètres suivants :



Menu de jalonnage

- Rythme de jalonnage
- Côté d'entrée
- Comptage d'hectares au moyen des jalons



Compteur d'hectares

- Réinitialiser le compteur d'hectares (surface, jour, saison).



Menu de la trémie

- Saisir de la quantité semences introduite dans la trémi
- Remise à zéro de la quantité restante
- Remise à zéro de la quantité semée



Surveillance de la turbine

- Saisie du régime minimal autorisé
- Saisie du régime maximal autorisé



Signal de vitesse

- Roue à impulsions
- ECU-Tracteur
- Roue à impulsions + ECU-Tracteur

-  Modification de la quantité de graines à semer
  - Saisie des pas pour la modification en pourcentage de la quantité de semence.
  - Lorsque l'on a sélectionné l'option « Engrais et semis », il est également possible d'indiquer ici le pas de la quantité d'engrais à ajouter en pourcentage.
-  Fonctions d'alarme
  - Activation ou désactivation des fonctions d'alarme
  - Saisie de la quantité résiduelle minimale dans la trémie.
-  Activation de la herse étrille
  - Sélection de l'activation manuelle
  - Sélection de l'activation automatique
-  Phares de travail
  - Allumage
  - Extinction
-  Surveillance du cardan
  - Saisie du régime minimal admissible de l'arbre de transmission
  - Saisie de la durée autorisée du sous-dépassement du régime
-  Semis particulier à des parties de parcelles au moyen du GPS
  - Marche / Arrêt du Semis pour parties de parcelles
-  Dosage préalable
  - Saisir la vitesse de dosage préalable
  - Activer le dosage préalable
-  Fonction de pliage et dépliage (option)
  - Pliage et dépliage du combiné des machines
  - Verrouillage du dépliage pour Solitair 9 K et Solitair 9 KA ; déverrouillage de la vanne d'arrêt



### Jalonnage intermittent (option)

- Réglage des surfaces semées ou non dans le sillon de jalonnage.



### Calibrage du bras supérieur hydraulique (Solitair 12 K)

- Longueur maximale du bras supérieur hydraulique
- Longueur minimale du bras supérieur hydraulique



### Vis de remplissage

- Basculement de la vis de remplissage
- Mise en marche de la vis de remplissage

## 6.2 Menu « Sillon »

Il est possible de lancer dans le menu « Sillon » les affichages et fonction suivants :

- Largeur de travail du régénérateur
- Comptage d'hectares au moyen des sillons
- Rythme pair, type de passage



– Appuyer sur cette touche pour accéder au menu « Sillon ».

### 6.2.1 *Largeur de travail du régénérateur*



- Appuyez sur la touche placée derrière cet affichage.
- Saisissez la largeur de travail de la machine.
- Confirmez la saisie

La largeur de travail du régénérateur peut être indiquée en pas de 0,5 m. Lorsque l'on ne veut pas initialiser de jalonnage, indiquer une largeur de travail de 0,0 m.

Lorsque la largeur du régénérateur a été saisie, le rythme de jalonnage sera calculé par les commandes.



Le rythme de jalonnage calculé s'affiche à l'arrière de cet affichage.

### 6.2.2 Comptage d'hectares au moyen des sillons

Le comptage d'hectares au moyen des sillons s'effectue de la manière suivante :

- Surface totale y compris les sillons de jalonnage.
- Surface véritablement ensemencée (surface totale moins la surface des sillons de jalonnage).



Si cet affichage apparaît, le compteur compte dans ce cas la surface totale avec les sillons de jalonnage.



Si cet affichage apparaît, le compteur compte alors la surface véritablement ensemencée.



– Appuyez sur cette touche pour passer au comptage d'hectares.

### 6.2.3 Rythme de jalonnage pair, type de passage

Lorsqu'un rythme pair est calculé, on a la possibilité de mettre en place le sillon de jalonnage en un ou deux passages.



Avec cet affichage, le sillon de jalonnage est mis en place en un passage.

Pour le choix d'établir les sillons de jalonnage dans un seul passage, un premier passage avec la moitié de la largeur de la machine est nécessaire.



Avec cet affichage, le sillon de jalonnage est mis en place en deux passages.

On ne peut choisir d'établir les sillons de jalonnage en deux passages que si la machine est équipée d'un jalonnage de 4x2, 4x3 ou bien 4x4.



– Appuyez sur cette touche pour passer d'un type de passages à l'autre.



Lorsque vous passez d'un rythme pair à un rythme impair, veuillez à adapter le jalonnage de pré-émergence.

Lors du changement d'un rythme pair à un rythme impair, une alarme retentit et le code A46 apparaît à l'écran. Ils signalent que le premier passage doit être réalisé avec la moitié de la largeur de la machine. Cette alarme doit être confirmée.

### 6.2.4 Rythme de jalonnage

Le rythme de jalonnage est fonction de :

- la largeur de travail de la combinaison de machines de labourage,
- la largeur de travail du régénérateur,
- du système de jalonnage existant.

**Systèmes de jalonnage 2x2, 2x3 et 2x4**

<b>Largeur de travail</b>	<b>3,00</b>	<b>3,50</b>	<b>4,00</b>	<b>4,50</b>	<b>5,00</b>	<b>6,00</b>	<b>8,00</b>	<b>9,00</b>	<b>10,00</b>	<b>12,00</b>
<b>Largeur de traitement</b>										
0										
1										
2										
3	1,00									
4			1,00							
4,5				1,00						
5					1,00					
6	2,00					1,00				
7		2,00								
8			2,00				1,00			
9	3,00			2,00				1,00		
10					2,00				1,00	
10,5		3,00								
11										
12	4,00		3,00			2,00				1,00
13										
13,5				3,00						
14		4,00								
15	5,00				3,00					
16			4,00				2,00			
17										
18	6,00			4,00		3,00		2,00		
19										
20			5,00		4,00				2,00	
21	7,00	6,00								
22										
22,5				5,00						
23										
24	8,00	7,00	6,00			4,00	3,00			2,00
25					5,00					
26										
27	9,00			6,00				3,00		
28		8,00	7,00							
29										
30	10,00				6,00	5,00			3,00	
31										
31,5		9,00		7,00						
32			8,00				4,00			

<b>Largeur de travail</b>	<b>3,00</b>	<b>3,50</b>	<b>4,00</b>	<b>4,50</b>	<b>5,00</b>	<b>6,00</b>	<b>8,00</b>	<b>9,00</b>	<b>10,00</b>	<b>12,00</b>
<b>Largeur de traitement</b>										
<b>33</b>	11,00									
<b>34</b>										
<b>35</b>		10,00			7,00					
<b>36</b>	12,00		9,00	8,00		6,00		4,00		3,00
<b>37</b>										
<b>38</b>										
<b>39</b>	13,00									
<b>40</b>			10,00		8,00		5,00		4,00	
<b>40,5</b>				9,00						
<b>41</b>										
<b>42</b>	14,00	12,00				7,00				
<b>43</b>										
<b>44</b>			11,00							
<b>45</b>	15,00			10,00	9,00			5,00		
<b>46</b>										
<b>47</b>										
<b>48</b>	16,00		12,00			8,00	6,00			4,00
<b>49</b>		14,00								
<b>49,5</b>				11,00						
<b>50</b>					10,00				5,00	
<b>51</b>	17,00									
<b>52</b>			13,00							
<b>53</b>										
<b>54</b>	18,00			12,00		9,00		6,00		
<b>55</b>					11,00					
<b>56</b>			14,00				7,00			
<b>57</b>	19,00									
<b>58</b>										
<b>58,5</b>				13,00						
<b>59</b>										
<b>60</b>	20,00		15,00		12,00	10,00			6,00	5,00

**Systèmes de jalonnage 4x2, 4x3 et 4x4**

<b>Largeur de travail</b>	<b>3,00</b>	<b>3,50</b>	<b>4,00</b>	<b>4,50</b>	<b>5,00</b>	<b>6,00</b>	<b>8,00</b>	<b>9,00</b>	<b>10,00</b>	<b>12,00</b>
<b>Largeur de traitement</b>										
<b>0</b>										
<b>1</b>										
<b>2</b>										
<b>3</b>	1,00									
<b>4</b>			1,00							
<b>4,5</b>	1,50			1,00						
<b>5</b>					1,00					
<b>6</b>	2,00		1,50			1,00				
<b>7</b>	2,33	2,00								
<b>8</b>	2,66		2,00				1,00			
<b>9</b>	3,00			2,00		1,50		1,00		
<b>10</b>	3,33		2,50		2,00				1,00	
<b>10,5</b>	3,50	3,00		2,33						
<b>11</b>										
<b>12</b>	4,00		3,00	2,66		2,00	1,50			1,00
<b>13</b>										
<b>13,5</b>	4,50			3,00				1,50		
<b>14</b>	4,66	4,00	3,50			2,33				
<b>15</b>	5,00			3,33	3,00	2,50			1,50	
<b>16</b>	5,33		4,00			2,66	2,00			
<b>17</b>										
<b>18</b>	6,00		4,50	4,00		3,00		2,00		1,50
<b>19</b>										
<b>20</b>			5,00		4,00	3,33	2,50		2,00	
<b>21</b>	7,00	6,00		4,66		3,50		2,33		
<b>22</b>			5,50						2,20	
<b>22,5</b>	7,50			5,00	4,50			2,50		
<b>23</b>									2,30	
<b>24</b>	8,00	7,00	6,00	5,33		4,00	3,00	2,66		2,00
<b>25</b>					5,00				2,50	
<b>26</b>			6,50							
<b>27</b>	9,00			6,00		4,50		3,00		
<b>28</b>		8,00	7,00			4,66	3,50			2,33
<b>29</b>										
<b>30</b>	10,00		7,50	6,66	6,00	5,00		3,33	3,00	2,50
<b>31</b>										

<b>Largeur de travail</b>	<b>3,00</b>	<b>3,50</b>	<b>4,00</b>	<b>4,50</b>	<b>5,00</b>	<b>6,00</b>	<b>8,00</b>	<b>9,00</b>	<b>10,00</b>	<b>12,00</b>
<b>Largeur de traitement</b>										
<b>31,5</b>		9,00		7,00				3,50		
<b>32</b>			8,00			5,33	4,00			2,66
<b>33</b>	11,00					5,50				
<b>34</b>										
<b>35</b>		10,00			7,00				3,50	
<b>36</b>	12,00		9,00	8,00		6,00	4,50	4,00		3,00
<b>37</b>										
<b>38</b>										
<b>39</b>	13,00					6,50				
<b>40</b>			10,00		8,00	6,66	5,00		4,00	3,33
<b>40,5</b>				9,00				4,50		
<b>41</b>										
<b>42</b>	14,00	12,00				7,00		4,66		3,50
<b>43</b>										
<b>44</b>			11,00				5,50			
<b>45</b>	15,00			10,00	9,00	7,50		5,00	4,50	
<b>46</b>										
<b>47</b>										
<b>48</b>	16,00		12,00			8,00	6,00	5,33		4,00
<b>49</b>		14,00								
<b>49,5</b>				11,00				5,50		
<b>50</b>					10,00				5,00	
<b>51</b>	17,00									
<b>52</b>			13,00				6,50			
<b>53</b>										
<b>54</b>	18,00			12,00		9,00		6,00		4,50
<b>55</b>					11,00				5,50	
<b>56</b>		16,00	14,00				7,00			4,66
<b>57</b>	19,00									
<b>58</b>										
<b>58,5</b>				13,00				6,50		
<b>59</b>										
<b>60</b>	20,00		15,00		12,00	10,00	7,50	6,66	6,00	5,00

### 6.2.5 Côté du début de champ



Cet affichage apparaît là où le côté du début du champ (gauche ou droit) est significatif pour le rythme de jalonnage sélectionné.



– Appuyer sur cette touche pour passer au côté du début de champ.

### 6.3 Affichage du rythme

Selon le rythme saisi, l'écran présente pendant le travail les indications suivantes dans le menu de fonctionnement :

#### Rythme impair 3.00 L

↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓
2-3	 3-3	1-3	2-3	 3-3	1-3	2-3	 3-3	1-3	2-3

Exemple : Rythme 3, début côté gauche

Le jalonnage est activé pour le rythme 3 au 3ème tour.

Le jalonnage est activé pour le rythme 5 au 5ème tour.

Le jalonnage est activé pour le rythme 7 au 7ème tour.

Le jalonnage est activé pour le rythme 9 au 9ème tour.

### Rythme pair 4.00 L, 1er tour avec demi largeur de machine 4.00 L

↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓
2-4	3-4	4-4 ■ ■ ■ ■	1-4	2-4	3-4	4-4 ■ ■ ■ ■	1-4	2-4	3-4

Exemple : Rythme 4, début côté gauche

Le jalonnage est activé pour le rythme 4 au 4ème tour.

Le jalonnage est activé pour le rythme 6 au 6ème tour.

Le jalonnage est activé pour le rythme 8 au 8ème tour.

Le jalonnage est activé pour le rythme 10 au 10ème tour.

Le semoir ne doit fonctionner qu'en demi largeur pour le premier tour. Pour cela, les largeurs partielles doivent être débrayées en conséquence.

**ATTENTION !** Après le premier tour, les largeurs partielles débrayées doivent à nouveau être enclenchées !

### Rythme pair 4.00 L, jalonnage activé pendant 2 tours

↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓
1-4	2-4 ■ ■	3-4 ■ ■	4-4	1-4	2-4 ■ ■	3-4 ■ ■	4-4	1-4	2-4 ■ ■

Exemple : Rythme 4

Le jalonnage est activé pendant 2 tours au milieu du rythme.

Le jalonnage est activé pour le rythme 4 au 2ème tour et au 3ème tour.

Le jalonnage est activé pour le rythme 6 au 3ème au 4ème tour.

Le jalonnage est activé pour le rythme 8 au 4ème tour et au 4ème tour.

Le jalonnage est activé pour le rythme 10 au 5ème tour et au 5ème tour.

**Rythme 1.50 R**

↓	↑	↓	↑	↓	↑
6 - 6    	5 - 6	4 - 6    	3 - 6    	2 - 6	1 - 6    

**Rythme 1.50 L**

↑	↓	↑	↓	↑	↓
1 - 6    	2 - 6	3 - 6    	4 - 6    	5 - 6	6 - 6    

Exemple : Semoir de 12 m pour appareil d'entretien de 18 m

**Rythme 2.33 R**

↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑
8-14	7-14	6-14    	5-14	4-14    	3-14	2-14    	1-14

↓	↑	↓	↑	↓	↑
14-14	13-14    	12-14	11-14    	10-14	9-14    

**Rythme 2.33 L**

↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓
1-14	 2-14 	3-14	 4-14 	5-14	 6-14 	7-14	8-14

↑	↓	↑	↓	↑	↓
 9-14 	10-14	 11-14 	12-14	 13-14 	14-14

**Rythme 2.50 R**

↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑
10-10	 9-10 	8-10	 7-10 	6-10	5-10	 4-10 	3-10	 2-10 	1-10

**Rythme 2.50 L**

↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓
1-10	 2-10 	3-10	 4-10 	5-10	6-10	 7-10 	8-10	 9-10 	10-10

Exemple : Semoir de 6 m pour appareil d'entretien de 15 m / Semoir de 4 m pour appareil d'entretien de 10 m

**Rythme 3.33 R**

↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑
10-10	9-10    	8-10	7-10	6-10    	5-10	4-10	3-10	2-10    	1-10

**Rythme 3.33 L**

↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓
1-10	2-10    	3-10	4-10	5-10    	6-10	7-10	8-10	9-10    	10-10

Exemple : Semoir de 6 m pour appareil d'entretien de 20 m ou semoir de 9 m pour appareil d'entretien de 30 m

### Rythme 3.50 R

↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑
10 - 14	9 - 14    	8 - 14	7 - 14	6 - 14    	5 - 14	4 - 14	3 - 14	2 - 14    	1 - 14

↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑
6 - 14    	5 - 14	4 - 14	3 - 14	2 - 14    	1 - 14	14 - 14	13 - 14    	12 - 14	11 - 14

### Rythme 3.50 L

↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓
1 - 14	2 - 14    	3 - 14	4 - 14	5 - 14	6 - 14    	7 - 14	8 - 14	9 - 14    	10 - 14

↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓
11 - 14	12 - 14	13 - 14    	14 - 14	1 - 14	2 - 14    	3 - 14	4 - 14	5 - 14	6 - 14    

Exemple : Semoir de 6 m pour appareil d'entretien de 21 m

**Rythme 4.50 R**

↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑
10-18	9-18	8-18	7-18    	6-18	5-18	4-18	3-18    	2-18	1-18

↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑
2-18	1-18	18-18	17-18	16-18    	15-18	14-18	13-18	12-18    	11-18

**Rythme 4.50 L**

↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓
1-18	2-18	3-18    	4-18	5-18	6-18	7-18    	8-18	9-18	10-18

↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓
11-18	12-18    	13-18	14-18	15-18	16-18    	17-18	18-18	1-18	2-18

Exemple : Semoir de 4 m pour appareil d'entretien de 18 m ou semoir de 6 m pour appareil d'entretien de 27 m

**Rythme 6.50 R**

↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑
9 -26	8 - 26	7 - 26	6 - 26	5 - 26	4 - 26    	3 - 26	2 - 26	1 - 26
↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓
18-26	17- 26    	16- 26	15-26	14-26	13-26	12-26	11-26	10-26    
↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑
	26-26	25-26	24-26	23-26    	22-26	21-26	20-26	19-26

**Rythme 6.50 L**

↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑
1-26	2-26	3-26	4-26    	5-26	6-26	7-26	8-26	9-26
↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓
10-26    	11-26	12-26	13-26	14-26	15-26	16-26	17-26    	18-26
↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑
19-26	20-26	21-26	22-26	23-26    	24-26	25-26	26-26	

Exemple : Semoir de 6 m pour appareil d'entretien de 39 m

## 6.4 Compteur d'hectares

Il est possible d'appeler les compteurs d'hectares suivants :

- Compteur d'hectares pour un champ
- Compteur d'hectares journalier
- Compteur d'hectares annuel
- Compteur d'hectares total

Il est possible de réinitialiser tous les compteurs d'hectares à l'exception du compteur total.



– Appuyez sur cette touche pour accéder au menu « Hectares ».

Les compteurs d'hectares suivants sont affichés:



Compteur d'hectares pour un champ



Compteur d'hectares journalier



Compteur d'hectares annuel



Compteur d'hectares total



– Appuyez deux secondes sur cette touche pour réinitialiser le compteur d'hectares pour un champ.



– Appuyez cinq secondes sur cette touche pour réinitialiser le compteur d'hectares journalier.



– Appuyez dix secondes sur cette touche pour réinitialiser le compteur d'hectares annuel.

Il n'est pas possible de réinitialiser le compteur d'hectares total.

## 6.5 Menu « Trémie »

Lorsque l'on saisit la quantité de semence que l'on a introduite dans la trémie, il est possible d'afficher au menu « Trémie » les informations suivantes :

- Quantité totale de remplissage de la semence,
- Quantité totale de semence utilisée,
- Quantité restante dans la trémie.

Il est possible de réinitialiser les compteurs de quantité correspondant à la semence introduite dans la trémie et à la semence utilisée.



– Appuyez sur cette touche pour accéder au menu « Trémie ».



- Appuyez sur la touche placée derrière cet affichage.
- Indiquez la quantité de semence introduite dans la trémie en kg.
- Confirmez la saisie.

Les quantités suivantes sont affichées :



Quantité totale de remplissage de la semence,



Quantité totale de semence utilisée,



Quantité restante dans la trémie.



– Appuyez sur cette touche pour réinitialiser l'affichage de la quantité de semence introduite dans la trémie.



– Appuyez sur cette touche pour réinitialiser l'affichage de la quantité de semence utilisée.

## 6.6 Surveillance de la turbine



– Appuyer sur cette touche pour accéder au menu correspondant à la surveillance de la turbine.

– Appuyez sur la touche après cette indication pour saisir la vitesse de rotation minimale de la turbine.



– Saisissez une valeur comprise entre 2500 et 3000 tr/min, valeur qui, en cas de dépassement, devra provoquer le déclenchement d'une alarme.

– Confirmez la saisie.

– Appuyez sur la touche après cette indication pour saisir la vitesse de rotation maximale de la turbine.



– Saisissez une valeur comprise entre 3100 et 4500 tr/min, valeur qui, en cas de dépassement, devra provoquer le déclenchement d'une alarme.

– Confirmez la saisie.

## 6.7 Signal de vitesse

### PRECAUTION



Il faut utiliser, pour le réglage de l'ECU-Tracteur, le signal de vitesse du radar.

En cas d'utilisation du signal de vitesse fourni par l'arbre à cardan, il n'y a pas de garantie de distribution régulière de la semence.

Il est possible d'utiliser les signaux de vitesse suivants :

Signal de vitesse	Source :
Roue à impulsions	Machine
Arbre à cardan	Tracteur
Radar	Tracteur

Il est possible d'utiliser, outre le signal de vitesse fourni par la roue à impulsion, les signaux de vitesse disponibles côté tracteur que fournit le radar.

Il est possible également d'opter pour un fonctionnement mixte reposant sur le signal de vitesse de la roue à impulsions et de celui fourni par l'arbre à cardan ou le radar. Le signal de vitesse de l'arbre à cardan ou du radar ne sert ici que pour le dosage préalable. La mesure de la vitesse est effectuée par la roue à impulsions.

Il est possible, en cas d'utilisation du radar seul, de saisir une vitesse simulée qui sera utilisée en cas de perte du signal de vitesse.

Le signal de vitesse du radar et de l'arbre à cardan du tracteur peuvent être prélevés :

- sur la prise des signaux du tracteur, en combinaison avec le terminal de commande, le câble d'adaptateur et le logiciel de l'ECU-Tracteur.
- directement de l'ISOBUS sur les tracteurs équipés d'un ISOBUS, en combinaison avec le terminal de commande ISOBUS

Pour de plus amples informations, voir le manuel d'utilisation « Competence Center ISOBUS e.V. – Traktor ECU ».

### 6.7.1 *Choix du signal de vitesse*



– Appuyer sur cette touche pour accéder au menu de réglage du signal de vitesse.



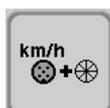
L'apparition de cette touche signifie que la sélection s'est portée sur le signal de vitesse de la roue à impulsions.

– Appuyez sur cette touche pendant trois secondes au moins, pour passer à l'ECU-Tracteur.



L'apparition de cette touche signifie que la sélection s'est portée sur le signal de vitesse de l'ECU-Tracteur.

– Appuyez sur cette touche pendant trois secondes au moins, pour passer à la roue à impulsions et à l'ECU-Tracteur.



L'apparition de cette touche signifie que la sélection s'est portée sur le signal de vitesse de la roue à impulsions et celui de l'ECU-Tracteur.

– Appuyez sur cette touche pendant trois secondes au moins, pour passer à la roue à impulsions.

En position abaissée, il y a comparaison entre la vitesse de la roue à impulsions et l'information de vitesse fournie par l'ECU-Tracteur. S'il devait se faire que, pendant un intervalle de 10 secondes, la vitesse de la roue à impulsions est inférieure à 30% de la vitesse de l'ECU-Tracteur, il apparaîtrait un message A49.

### 6.7.2 Menu de diagnostic de l'ECU-Tracteur

Il est possible, par l'utilisation du signal de vitesse de l'ECU-Tracteur, d'activer un menu de diagnostic à des fins d'analyse de problèmes.



Le signal de vitesse de l'ECU-Tracteur est sélectionné.



– Appuyez sur cette touche pour activer le menu de diagnostic.

Le menu de diagnostic s'affiche.



On voit apparaître le symbole représentant le menu de diagnostic activé.

– Appuyez sur cette touche pour désactiver le menu de diagnostic.

Le menu de diagnostic de l'ECU-Tracteur affiche le statut actuel et la vitesse mesurée par l'ECU-Tracteur.



Signal du radar



Signal de l'arbre à cardan

Affichage du statut :



Il n'y a pas d'envoi de message.



Il y a envoi de message, mais il ne comporte pas d'informations de vitesse ou des informations de vitesse erronées (absence de capteur).



La réception du message s'est faite correctement.



Affichage de la vitesse mesurée en mm/s



L'affichage de statut est réactualisée à intervalle régulier et peut, de ce fait, clignoter.

### 6.7.3 *ISOBUS uniquement : Signal de vitesse pour dosage préalable*

En mode de fonctionnement mixte il est possible d'utiliser le signal de vitesse du radar ou celui de l'arbre à cardan.



Le signal de vitesse du radar a été sélectionné.

- Appuyez sur cette touche pendant trois secondes au moins, pour passer au signal de vitesse de l'arbre à cardan.



Le signal de vitesse de l'arbre à cardan a été sélectionné.

- Appuyez sur cette touche pendant trois secondes au moins, pour passer au signal de vitesse du radar.

### 6.7.4 *Vitesse simulée*

Il est possible, en cas de choix du signal de vitesse de l'ECU-Tracteur, de saisir une vitesse simulée fixe prédéterminée. En cas d'erreur ou de perte du signal radar, la vitesse simulée est activée.

La simulation est réinitialisée automatiquement après activation des fonctions suivantes :

- Redémarrage
- Changement de signal de vitesse



- Appuyez sur cette touche pour activer une vitesse simulée.



- Appuyez sur la touche après cette indication pour saisir un vitesse prédéterminée.

- Saisissez une valeur comprise entre 0,1 km/h et 15,0 km/h.

- Confirmez la saisie.

Dans le menu de fonctionnement, la simulation est symbolisée par un symbole de tracteur clignotant.



- Appuyez sur cette touche pour désactiver la vitesse simulée.

## 6.8 Calibrage de roue en mm/impulsion

### 6.8.1 Calibrage manuel



- Appuyez sur la touche après cette indication pour saisir la valeur.
- Saisissez la valeur en mm/imp.
- Confirmez la saisie.

Selon la version de la roue à impulsions et du capteur, les valeurs suivantes ont été saisies :

- 90 mm/imp. pour roue plumbeuse avec capteur
- 150 mm/imp. pour roue squelette avec capteur

### 6.8.2 Calibrage sur 100 m

Le calibrage sur 100 mètres permet de calculer une valeur précise correspondant à chacune des roues à impulsions.

- Mesurez exactement 100 mètres sur le champ.
- Aller au point de départ.
- Abaissez la barre du semoir.



- Appuyer sur cette touche pour lancer le calibrage.
- Démarrez.
- Arrêtez-vous au point d'arrivée.



- Appuyer sur cette touche pour terminer le calibrage.

La roue à impulsions (roue plumbeuse ou roue squelette) ou la distance mesurée est alors calibrée en tenant compte du patinage.

Comme ordre de grandeur, on a:

- 90 mm/imp. pour roue plumbeuse avec capteur
- 150 mm/imp. pour roue squelette avec capteur

## 6.9 Manu du pas de modification – Modification de la quantité de semence



– Appuyez sur cette touche pour accéder au menu « Modification du pas ».



– Appuyez sur cette touche pour saisir en pourcentage la valeur de modification de la semence.

La valeur peut être comprise entre 1 et 20%.

## 6.10 Désactivation des fonctions d'alarme

En général, toutes les fonctions d'alarme sont activées.



– Appuyez sur cette touche pour accéder au menu correspondant à l'arrêt des alarmes.



– Appuyer sur la touche après cette indication pour activer ou désactiver l'alarme de trémie.



– Appuyez sur la touche avant cette indication pour saisir la quantité minimale. Lors d'un sous-dépassement de cette quantité minimale, une alarme de trémie se déclenche.



– Appuyez sur la touche après cette indication pour activer ou désactiver l'alarme de soufflerie.



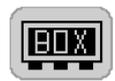
– Appuyez sur la touche après cette indication pour activer ou désactiver l'alarme de surveillance de l'arbre de transmission.



– Appuyez sur la touche après cette indication pour activer ou désactiver l'alarme de l'arbre du semoir.



– Appuyez sur la touche après cette indication pour activer ou désactiver l'alarme de surveillance du tube du semoir.



– Appuyez sur la touche après cette indication pour activer ou désactiver l'alarme de la boîte de couplage.



– Appuyer sur la touche après cette indication pour activer ou désactiver l'alarme du bras supérieur hydraulique (Solitair 12K).



Fonction d'alarme activée



Fonction d'alarme désactivée



Après activation et désactivation de la commande du semoir, toutes les fonctions d'alarme sont réactivées.

## 6.11 Bras supérieur hydraulique (Solitair 12 K)

La profondeur de semis est réglée dans le menu de fonctionnement au moyen du bras supérieur hydraulique.

La profondeur de dépôt minimale est de 0%.

La profondeur de dépôt maximale est de 100%.

La commande électronique doit au préalable être calibrée en conséquence. Cette opération est déjà réalisée en usine. S'il y a lieu de re-calibrer le système, procéder comme suit :



– Appuyer sur cette touche pour accéder au menu de calibrage du bras supérieur hydraulique.

– Rentrer totalement le bras supérieur par le biais de l'appareil de commande du tracteur.



– Appuyez sur cette touche pendant 1 seconde.

– Sortez totalement le bras supérieur par le biais de l'appareil de commande du tracteur.



– Appuyez sur cette touche pendant 1 seconde.

Le système est calibré.

Les erreurs de manipulation en cours de calibrage sont détectées automatiquement et signalées par le code d'alarme A09. Le calibrage doit alors être répété.

## 6.12 Pliage et dépliage

### MISE EN GARDE



- Lire la notice d'utilisation de l'appareil monté correspondant.
- Respecter les consignes générales de sécurité ainsi que les règles de sécurité concernant le système hydraulique.

Avant de plier ou de déplier la barre de distribution sur le Solitaire 9 K, Solitaire 9 KA ou Solitaire 10 K, il faut ouvrir les vannes d'arrêt électriques.

Cela se fait de la manière suivante :



- Appuyer sur cette touche et simultanément sur le système de commande du tracteur pour le dispositif de pliage.

## 6.13 Semis pour parties de parcelles utilisant le GPS



– Appuyez sur cette touche pour accéder au menu de saisie correspondant au semis pour parties de parcelles en utilisant le GPS.



– Appuyez sur cette touche pour activer ou désactiver la fonction.

### 6.13.1 Interface

La commande électronique est reliée au récepteur GPS via un câble d'interface série (prise « R » du faisceau tronqué). Afin de définir plus précisément quel câble d'interface est nécessaire, il faut indiquer le récepteur GPS utilisé.

### 6.13.2 Quantité de semis

Le test de calibrage est effectué comme indiqué au paragraphe « Calibrage ». On devrait ici utiliser la valeur moyenne du semis prévu comme quantité directrice.

Exemple : Quantité de semis minimum : 120 kg/ha

Quantité de semis maximum : 170 kg/ha

Quantité de semis moyenne (valeur directrice) :  
 $(120 + 170) / 2 = 145$  kg/ha

### 6.13.3 Recevoir des valeurs via le récepteur GPS

Si seule une quantité de semis pour une partie de parcelle est envoyée du GPS à la commande électronique, c'est cette quantité de semis qui sera appliquée durant le trajet sur le champ.



La réception GPS est indiquée par ce symbole allumé dans le menu de fonctionnement correspondant.

La quantité de semence prévue pour une partie de parcelle peut être adaptée à chaque instant. Voir le paragraphe « Modification de la quantité de semence ».

### 6.13.4 Envoyer des valeurs au récepteur GPS

La quantité de semis indiquée dans les menus sera transmise au récepteur GPS. Il est alors possible de stocker les données avec les coordonnées GPS sur un support et de les analyser ensuite à partir d'un ordinateur de bureau.

## 6.14 Dosage préalable



- Appuyer sur cette touche pour accéder au « Menu de dosage préalable ».

### 6.14.1 Commande de l'arbre de dosage



- Appuyez sur cette touche pour sélectionner la commande de l'arbre de dosage.

Choix en cas de mesure de vitesse par roue à impulsions :

- Avec dosage préalable
- Sans dosage préalable



Avec cet affichage, l'arbre de dosage se met en route dès que

- la turbine fonctionne
- l'appareil de préparation du sol est abaissé

La vitesse de rotation de l'arbre de dosage est fonction de la valeur de la vitesse de reprise en bout de champ qui a été saisie. Dès que la roue à impulsions touche le sol, la vitesse mesurée sert à nouveau à la régulation exacte.

De plus le capteur « Autostop » est activé (s'il est monté). Dès que ce capteur s'allume, l'arbre de dosage s'arrête, même si le capteur de l'appareil n'est pas encore en contact.



- Appuyez sur la touche après cette indication pour saisir la vitesse de reprise en bout de champ.
- Saisissez a vitesse de reprise en bout de champ (+/- 2 km/h).
- Confirmez la saisie.



Avec cet affichage, l'arbre de dosage se met en route dès que

- la turbine fonctionne
- l'appareil de préparation du sol est abaissé
- la barre de distribution est abaissée
- la roue à impulsions tourne

Choix en cas de mesure de vitesse par l'ECU-Tracteur + roue à impulsions :

- Avec dosage préalable
- Sans dosage préalable



Avec cet affichage, l'arbre de dosage se met en route dès que

- la turbine fonctionne
- l'appareil de préparation du sol est abaissé



La vitesse de reprise en bout de champ s'affiche derrière cet affichage.



Avec cet affichage, l'arbre de dosage se met en route dès que

- la turbine fonctionne
- l'appareil de préparation du sol est abaissé
- la barre de distribution est abaissée
- la roue à impulsions tourne

Choix en cas de mesure de vitesse par l'ECU-Tracteur :

Pas de dosage préalable



Avec cet affichage, l'arbre de dosage se met en route dès que

- la turbine fonctionne
- l'appareil de préparation du sol est abaissé



Pour activer l'arbre de dosage il faut que la turbine tourne au-delà de la vitesse de rotation minimale de la turbine. Voir « Surveillance de la turbine, Page 58 ».

## 6.15 Fonction herse étrille



La herse étrille ne peut être relevée ou abaissée que lorsque la turbine tourne.



– Appuyez sur cette touche pour accéder au menu correspondant à la sélection de la herse étrille.



– Appuyez sur cette touche pour choisir entre un fonctionnement « manuel » et un fonctionnement « automatique ».



Auto = fonctionnement automatique

La commande automatique doit être sélectionnée si la herse étrille doit être relevée en même temps que le semoir, et rabaisée en même temps que celui-ci. Une activation manuelle est également possible lors du passage sur le champ.



Man = fonctionnement manuel

Cette fonction est à sélectionner lorsque la herse étrille doit être abaissée ou relevée à l'aide de la touche du menu de fonctionnement.

## 6.16 Phares de travail



– Appuyer sur cette touche pour accéder au menu d'allumage et d'extinction des phares de travail.



– Appuyer sur cette touche pour activer ou désactiver les phares de travail.



Phares de travail allumés



Phares de travail éteints

## 6.17 Surveillance de l'arbre articulé



- Appuyer sur cette touche pour accéder au menu correspondant à la surveillance de l'arbre articulé.



- Appuyez sur la touche placée derrière cet affichage.
- Indiquez le régime minimum autorisé dont le sous-dépassement doit déclencher une alarme.
- Confirmez la saisie.



- Appuyez sur la touche placée derrière cet affichage.
- Indiquez le régime maximum autorisé dont le sur-dépassement doit déclencher une alarme.
- Confirmez la saisie.

## 6.18 Vis de remplissage



- Appuyer sur cette touche pour accéder au menu de la commande de la vis de remplissage.



- Appuyer sur cette touche pour sortir la vis de remplissage.



- Appuyer sur cette touche pour rentrer la vis de remplissage.



- Appuyer sur cette touche pour mettre la vis de remplissage en marche.



- Appuyer sur cette touche pour faire fonctionner la vis en sens inverse, par exemple en cas de bourrage.

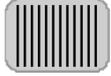


Il est impossible de faire fonctionner la vis de remplissage lorsqu'elle se déplace.

## 6.19 Jalonnage intermittent



- Appuyer sur cette touche pour accéder au menu correspondant au jalonnage intermittent.



- Appuyez sur la touche placée derrière cet affichage.
- Indiquez la valeur de l'intervalle pour le trajet ensemençé dans une plage allant de 10 à 99 mètres.
- Confirmez la saisie.



- Appuyez sur la touche placée derrière cet affichage.
- Indiquez la valeur de l'intervalle pour la surface non ensemençée dans une plage allant de 10 à 99 mètres.
- Confirmez la saisie.



Il est possible d'activer ou de désactiver le jalonnage intermittent dans le menu de fonctionnement.

---

## 7 MENU D'INFORMATION

### 7.1 Généralités

Il est possible d'exécuter dans le « Menu d'information » les réglages et fonctions suivants :



Diagnostic de défaut de fonctionnement



Diagnostic de défaut de câblage



Diagnostic de contrôle du tube d'arrivée



Test des capteurs



Calculatrice – Conversion grains/m<sup>2</sup> en kg/ha



Menu de calibrage



Paramétrage de la machine



Version du logiciel / Commutation d'affichage sur le terminal de commande ISOBUS

## 7.2 Affichage des défauts et affichages des codes

En présence d'un défaut (remarque, avertissement, panne), un code s'affiche sur l'écran. Les listes de diagnostic présentent tous les codes, avec une description du défaut, sa cause et la manière d'y remédier.



il n'existe pas de défaut



il existe un défaut

### 7.2.1 Défauts de fonctionnement



– Appuyer sur cette touche pour accéder au menu d'affichage des défauts de fonctionnement et des dysfonctionnements.

Ce menu affiche tous les codes de défauts du groupe A. Vous pouvez consulter dans la liste de diagnostic correspondante le type de défaut (remarque, avertissement, panne), sa cause et la manière d'y remédier.

En présence d'un grave défaut de l'ordinateur gestionnaire des tâches, la zone inférieure de l'écran affiche un code système avec un numéro qu'il faut noter (par exemple erreur mémoire ou erreur CAN). Ce code doit être communiqué au collaborateur du service après-vente de LEMKEN pour qu'il puisse apporter une solution le plus rapidement possible. Exemple : SYSTEM CODE: 34.

### 7.2.2 Défaut de câblage



– Appuyer sur cette touche pour accéder au menu d'affichage des ruptures de conducteurs et des courts-circuits en cas d'affichage d'un code B1X ou B2X.

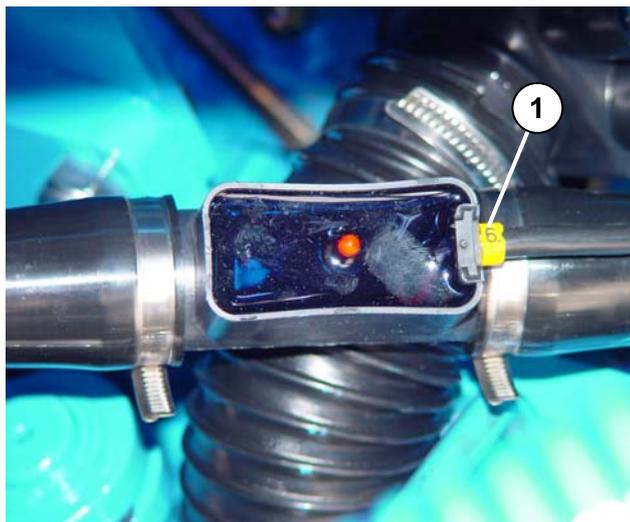
Ce menu affiche tous les codes de défauts du groupe B. Vous pouvez consulter dans la liste de diagnostic correspondante la cause du défaut et la manière d'y remédier.

### 7.2.3 Diagnostic de la surveillance des tubes d'arrivée

Dès que le message d'erreur A14 apparaît sur le boîtier de commande, un diagnostic exact de la surveillance des tubes d'arrivée peut être réalisé. Pour cela, changer au menu d'information de la commande électronique du semoir.



- Appuyer sur cette touche pour accéder au diagnostic de la surveillance des tubes d'arrivée.



Chaque capteur d'écoulement (1) sur la machine est numéroté.

Cela permet d'identifier clairement où se trouve(nt) le(les) défaut(s). Le message d'erreur « S06 » correspond donc au capteur 6. Lors de l'analyse des défauts, il faut tenir compte de l'état respectif du jalonnage et de la commutation des largeurs partielles, c.à.d. des graines auraient-elles dû être écoulées ou pas. Les messages d'erreur disparaissent seulement quand il y a encore un écoulement réglementaire des graines.

### Contrôle du matériel informatique



Un contrôle du matériel de la surveillance des tubes d'arrivée aura lieu après chaque mise en service de la commande électronique du semoir. Une faute éventuelle sera indiquée de la manière suivante.

Dans la fenêtre de visualisation des fautes, le message A14 apparaît avec l'information complémentaire Total : 99.

### 7.3 Test des capteurs



– Appuyez sur cette touche pour accéder au menu « Test des capteurs ».

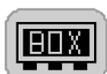
Un 0 indique que le capteur correspondant n'est pas activé. La valeur 1 indique que le capteur correspondant est activé. Si l'activation d'un capteur ne provoque pas le basculement de 0 à 1 ou inversement, il faut remplacer le capteur.



Capteur du manocontact des traceurs



Capteur de remplissage



Signal de la boîte de couplage

La boîte de couplage fonctionne correctement lorsqu'un 0 est affiché. Un 1 signale un défaut de la boîte de couplage, par exemple un fusible défectueux.



Capteur de levage de la machine

A: Capteur de levage | B: Capteur d'arrêt



Capteur de moteur



Capteur d'arbre de dosage gauche



Capteur d'arbre de dosage droit



Capteur de surveillance d'arbre d'entraînement gauche



Capteur de surveillance d'arbre d'entraînement droit



Capteur de roue à impulsions



Capteur de turbine



Réservoir d'huile hydraulique

## 7.4 Calculatrice - Conversion grains/m<sup>2</sup> en kg/ha

La quantité de semence doit être indiquée en kg/ha dans le menu de calibrage. Pour indiquer la quantité de semence en grains / m<sup>2</sup>, on peut calculer de la manière suivante en partant de la quantité en kg/ha qui en découle :



– Appuyer sur cette touche pour accéder à la calculatrice.



– Appuyez sur la touche placée derrière cet affichage.

– Indiquez la quantité désirée de semence en grains / m<sup>2</sup>.

– Confirmez la saisie.



– Appuyez sur la touche placée derrière cet affichage.

– Saisir le poids de 1000 graines en grammes.

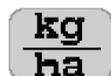
– Confirmez la saisie.



– Appuyez sur la touche placée derrière cet affichage.

– Saisir la germinabilité en %.

– Confirmez la saisie.

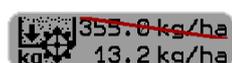


La quantité à semer en kg/ha apparaît alors dans la zone suivant cet affichage. C'est cette valeur qui doit être saisie lors du test de calibrage.



Il existe en outre la possibilité de passer directement au menu de calibrage de la semence. La quantité de semence calculée est transférée automatiquement au programme de calibrage.

– Appuyez sur cette touche pour passer au menu « Calibrage de la semence ».



La dernière valeur mémorisée est remplacée par la nouvelle valeur calculée.

## 7.5 Menu de calibrage



– Appuyez sur cette touche pour accéder à l'information concernant le menu de calibrage.



2

Identifiant de la semence



0.5 kg/ha

Quantité de semence



0.007

Valeur de la roue à impulsions



2.56 km/h

Vitesse de travail minimum



0.00 km/h

Vitesse de travail maximum

Lorsque l'option « Engrais et semis » est activée, les informations sont affichées séparément pour l'engrais et la semence.



Information pour le menu de calibrage de la semence



– Passez au menu de calibrage suivant.



Information pour le menu de calibrage de l'engrais

## 7.6 Paramétrage de la machine



– Appuyer sur cette touche pour accéder au menu de paramétrage de la machine.

Dans ce menu, vous pourrez afficher les informations suivantes :

- Numéro de série
- Largeur de travail paramétrée
- Nombre de socs du semoir
- Nombre de retours
- Réglage mm/Imp de la roue motrice
- Nombre de socs dans les sillons de jalonnage
- Indications sur la configuration du jalonnage
- Modèle du système de surveillance du tube du semoir (option)

## 7.7 Version du logiciel



– Appuyer sur cette touche pour accéder à la version du logiciel de l'appareil.



Version du logiciel « Images du menu »



Version logicielle du terminal Solitronic



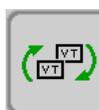
Version logiciel de la passerelle (équipement ISOBUS)



Version logicielle de l'ordinateur gestionnaire des tâches

### 7.7.1 Commutation d'affichage sur le terminal de commande ISOBUS

Il est possible, en cas de travail avec plusieurs terminaux de commande ISOBUS, de basculer la commande de l'appareil sur un autre terminal de commande ISOBUS.



– Appuyez un certain nombre de fois sur cette touche jusqu'à voir apparaître le terminal de commande ISOBUS voulu.



Cette touche n'apparaît qu'en cas de connexion de deux terminaux de commande ISOBUS, voire plus, à l'ISOBUS.

---

## 8 ISOBUS TASKCONTROLLER

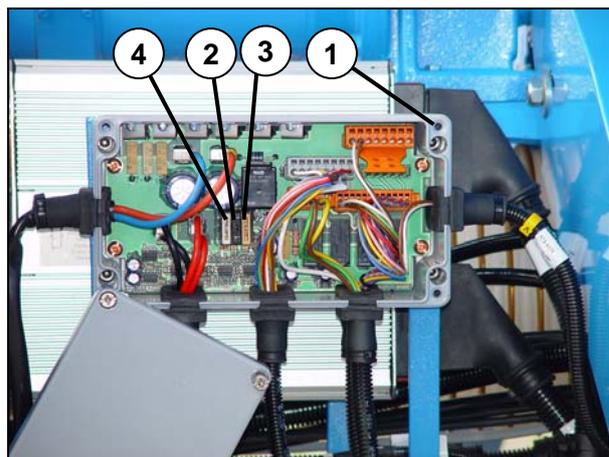
L'ISOBUS Taskcontroller (Contrôleur de tâches ISOBUS) permet d'enregistrer les données suivantes :

- Statut Jalonnage
- Quantité à pulvériser de consigne
- Etat de fonctionnement
- Quantité totale semée
- Surface ensemencée
- Temps de travail total

Il est possible de saisir au préalable la quantité à pulvériser de consigne par le biais du ISOBUS Taskcontroller (Precision-Farming). Dès qu'une information de consigne est active, celle-ci s'affiche dans le menu de fonctionnement sous la forme du symbole de satellite. Outre cela, il y a émission, une seule fois, du code d'alarme A47.

## 9 FUSIBLES

La commande électronique du semoir est équipée de 4 fusibles qui protègent le système, le boîtier de couplage (1) et l'ordinateur gestionnaire des tâches (JR) contre les surcharges. La position des fusibles est indiquée dans les illustrations ci-après.



Fusible	Ampères
2	1
3	5
4	25
5	40

## 10 LISTES DE DIAGNOSTIC

### 10.1 Affichage des codes

L'écran tactile affiche des codes correspondant à des indications, des mises en garde ou des dysfonctionnements selon l'état de fonctionnement de la machine.

<b>Code</b>	<b>Explication</b>
A40 - A49	Notes
A20 - A29	Mise en garde
A01 - A15	Dysfonctionnement
B1X - B2X	Dysfonctionnement

Vous trouverez dans les listes de diagnostic suivantes le groupe du code, la description du dysfonctionnement, la cause possible et le remède à y apporter, de manière détaillée.

## 10.2 Remarques

Code	Description	Cause possible	Mesures correctives
<b>A40</b>	Jalonnage	Le rythme de jalonnage choisi est impossible.	Choisir un autre rythme de jalonnage.
<b>A41</b>	Défaut de l'essai de calibrage	L'essai de calibrage n'a pas été exécuté correctement.	Reprendre l'essai de calibrage.
<b>A42</b>	Vitesse minimale de travail trop élevée	La vitesse minimale de travail calculée après l'essai de calibrage est trop élevée.	Débrayer un ou plusieurs galet(s) semeur(s), puis répéter l'essai de calibrage.
<b>A43</b>	Vitesse maximale de travail trop basse	La vitesse maximale de travail calculée après l'essai de calibrage est trop basse.	Embrayer un ou plusieurs galet(s) semeur(s), puis répéter l'essai de calibrage.
<b>A44</b>	Vitesse maximale de travail trop élevée	La vitesse maximale de travail calculée après l'essai de calibrage est trop élevée.	Débrayer un ou plusieurs galet(s) semeur(s), puis répéter l'essai de calibrage.
<b>A45</b>	Commutation de largeur partielle activée, une ou plusieurs largeurs partielles sont débrayées.	Les largeurs partielles sont encore débrayées.	Embrayer à nouveau des largeurs partielles, si c'est nécessaire.
<b>A46</b>	Demi-largeur de la machine	Commencer avec une demi-largeur de machine pour obtenir le rythme correct.	Embrayer toutes les largeurs partielles débrayées après le premier tour.
<b>A47</b>	Taskcontroller »	Valeur directrice de semis de consigne active : Adapter le cas échéant l'essai de débit	
<b>A48</b>	Taskcontroller »	Réservé	
<b>A49</b>	Fonctionnement ECU-Tracteur	En mode de fonctionnement ECU-Tracteur + roue de béquille, la vitesse de la roue de béquille est inférieure	

		de 30%	
--	--	--------	--

### 10.3 Avertissements

Code	Description	Cause possible	Mesures correctives
<b>A20</b>	Niveau minimal de la trémie atteint	Trop peu de semences dans la trémie.	Ajouter des semences.
<b>A21</b>	Vitesse maximale de travail atteinte	Vitesse de travail trop élevée.	Réduire la vitesse de travail
<b>A22</b>	Vitesse minimale de travail atteinte	La vitesse de travail est trop basse	Augmenter la vitesse de travail.
<b>A23</b>	Régime de la turbine trop élevé		Réduire le débit d'huile au moyen de la vanne de réglage (tracteur/appareil).
<b>A24</b>	Régime de la turbine trop faible		Augmenter le débit d'huile au moyen de la vanne de réglage (tracteur/appareil).
<b>A25</b>	Régime de la herse rotative trop faible	La herse rotative est arrêtée. Le limiteur contrôleur s'est déclenché.	Éliminer le défaut après avoir débrayé la prise de force et arrêté le moteur du tracteur.
<b>A26</b>	Alarme de trémie	Niveau trop bas.	Ajouter des semences.
<b>A27</b>	Vitesse réelle du moteur trop basse	Démarrage trop rapide au début du champ.	Démarrer plus lentement.
<b>A28</b>	Vitesse réelle du moteur trop élevée		Conduire plus lentement.
<b>A29</b>	Vitesse minimale de démarrage	La vitesse minimale de démarrage n'est pas atteinte, la quantité à semer en kg/ha est réglée pour une vitesse de 1,3 km/h.	Augmenter la vitesse de travail pour régler la quantité à semer en kg/ha conformément au réglage.

## 10.4 Pannes

Code	Description	Cause possible	Mesures correctives
<b>A01</b>	Chaîne d'arrêt d'urgence interrompue	Le connecteur terminal du bus manque. Conducteur de liaison défectueux. Bouton d'arrêt d'URGENCE enfoncé.	Monter le connecteur terminal du bus. Réparer le conducteur de liaison. Réarmer le bouton d'arrêt d'URGENCE.
<b>A02</b>	Pas d'impulsion du moteur	Le capteur "moteur" est défectueux. Le capteur "moteur" est mal réglé. Le faisceau de câbles est défectueux.	Remplacer le capteur. Régler le capteur avec un écart de 1 à 2 mm. Réparer ou remplacer le faisceau de câbles.
<b>A03</b>	Tension de batterie trop élevée	Erreur de tension de service. Tension d'alimentation fournie par le tracteur trop élevée.	Contrôler l'installation électrique.
<b>A04</b>	Tension de batterie trop faible	Erreur de tension de service. Tension d'alimentation fournie par le tracteur trop faible. Alimentation insuffisante.	Contrôler l'installation électrique.
<b>A05</b>	Erreur système de l'ordinateur gestionnaire des tâches	Erreur matérielle CAN. Surchauffe du CPU. Erreur mémoire.	Service après-vente LEMKEN.
<b>A06</b>	Erreur système du boîtier de couplage	Fusible défectueux dans le boîtier de couplage. Relais principal défectueux dans le boîtier de couplage (problèmes de contact).	Déterminer la cause et remplacer le fusible. Remplacer éventuellement le relais principal.
<b>A07 Solitair</b>	Pas d'impulsion de l'arbre de distribution droit (Solitair 10/12)	Capteur « Arbre de distribution droit » défectueux. Capteur « Arbre de distribution droit » mal réglé.	Remplacer le capteur. Régler le capteur avec un écart de 1,5 à 2,5 mm.

		Chaîne d'entraînement défectueuse.	Réparer la chaîne d'entraînement.
<b>A07 Saphir8</b>	Jalonnage + arbre intermédiaire tourne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'arbre intermédiaire est mis en mouvement par le galet semeur.</li> <li>- La bielle du moteur de jalonnage est mal positionnée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déplacer la roue dentée sur l'arbre intermédiaire.</li> <li>- Faire tourner le moteur de jalonnage au-delà du point mort et revisser la bielle.</li> </ul>
<b>A08 Solitaire</b>	Pas d'impulsion de l'arbre de distribution gauche	<p>Capteur « Arbre de distribution gauche » défectueux.</p> <p>Capteur « Arbre de distribution gauche » mal réglé.</p> <p>Chaîne d'entraînement défectueuse.</p>	<p>Remplacer le capteur.</p> <p>Régler le capteur avec un écart de 1,5 à 2,5 mm.</p> <p>Réparer la chaîne d'entraînement.</p>
<b>A08 Saphir8</b>	Aucun jalonnage + l'arbre intermédiaire ne tourne pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moteur de jalonnage défectueux</li> <li>- Embrayage à ressort à lames défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remplacer le moteur</li> <li>- Contrôle visuel</li> </ul>
<b>A09 Solitaire</b>	Erreur de mesure du bras supérieur hydraulique (Solitaire 12)	<p>Valeurs de mesure non calibrées.</p> <p>Capteur d'angle défectueux.</p> <p>Le faisceau de câbles est défectueux.</p>	<p>Calibrer les valeurs de mesure.</p> <p>Remplacer le capteur d'angle.</p> <p>Réparer le faisceau de câbles.</p>
<b>A09 Saphir8</b>	Aucune pression au réservoir d'hydraulique	Réservoir vide	Le remplir
<b>A10</b>	Défaut groupé des ruptures de conducteurs	Pas de liaison électrique avec l'élément correspondant.	Voir tableau : B1X.
<b>A11</b>	Défaut groupé des courts-circuits	Court-circuit dans une liaison électrique.	Voir tableau : B2X.
<b>A12</b>	Comptage des impulsions (course) avec machine relevée	Capteur 'Relevage de l'appareil' est actif pendant le passage.	Régler à nouveau la position capteur.
<b>A13</b>	Version logicielle incompatible	Des versions incompatibles dans l'ordinateur gestionnaire des tâ-	SAV. LEMKEN

---

		ches et boîtier de commande.	
<b>A14</b>	Alarme surveillance des tubes d'arrivée	Dérangement dans un tube ou plusieurs tubes.	voir chapitre 8.
<b>A15</b>	Alarme interface série	Connexion défectueuse avec un récepteur GPS	Vérifier le branchement des câbles et les changer si nécessaire.
<b>B1x</b>	Rupture de conducteur	Pas de liaison électrique avec l'élément correspondant.	Voir tableau : B1X
<b>B2x</b>	Court-circuit	Court-circuit dans une liaison électrique.	Voir tableau : B2X

## 10.5 Tableau : B1X – Ruptures de conducteurs

Code	Sortie	Description	Mesures correctives
B01	SA1	Signal de jalonnage 1	Contrôle visuel.
B02	SA2	Signal de jalonnage 2	Contrôle visuel.
B03	SA3	Signal de jalonnage 3	Contrôle visuel.
B04	SA4	Signal de jalonnage 4	Contrôle visuel.
B05	SA5	Largeur partielle 1 (Solitair 12)/gestion au bout de champs Y3/Y4	Contrôle visuel.
B06	SA6	Largeur partielle 2 (Solitair 12) /gestion au bout de champs Y5/Y6	Contrôle visuel.
B07	SA7	Largeur partielle 3 (Solitair 12)/gestion au bout de champs Y7	Contrôle visuel.
B08	SA8	Largeur partielle 4 (Solitair 12)/gestion au bout de champs Y9	Contrôle visuel.
B09	SA9	Largeur partielle 5 (Solitair 12)/gestion au bout de champs A1/Y1	Contrôle visuel.
B10	SA10	Largeur partielle 6 (Solitair 12)/gestion au bout de champs B1	Contrôle visuel.
B11	SA11	Largeur partielle 7 (Solitair 12)/gestion au bout de champs A2/Y2	Contrôle visuel.
B12	SA12	Largeur partielle 8 (Solitair 12)/gestion au bout de champs B2	Contrôle visuel.
B13	SA13		
B14	SR		
B15	PA1	Sortie PWM du moteur d'entraînement	Contrôle visuel.
B16	PB1	Herse étrille	Contrôle visuel.
B17	PA2	Largeur partielle 1 (Solitair 9 / 10)	Contrôle visuel.
B18	PB2	Largeur partielle 2 (Solitair 9 / 10)	Contrôle visuel.
B19	PA3	Largeur partielle 3 (Solitair 9 / 10)	Contrôle visuel.
B20	PB3	Largeur partielle 4 (Solitair 9 / 10)	Contrôle visuel.
B21	PA4	Déverrouillage barre du soc Solitair 9K, 10K, 10 CL	Contrôle visuel.
B22	PB4	Déverrouillage herse rotative Solitair 10	Contrôle visuel.

<b>B23</b>	<b>PA5</b>		
<b>B24</b>	<b>PB5</b>		
<b>B25</b>	<b>PA6</b>		
<b>B26</b>	<b>PB6</b>		
<b>B27</b>	<b>PB7</b>		
<b>B28</b>	<b>PA7</b>		
<b>B29</b>	<b>PA8</b>		
<b>B30</b>	<b>PB8</b>		

## 10.6 Tableau : B2X – Courts-circuits

Code :	Sortie :	Description :	Mesures correctives :
B31	SA1	Signal de jalonnage 1	Contrôle visuel.
B32	SA2	Signal de jalonnage 2	Contrôle visuel.
B33	SA3	Signal de jalonnage 3	Contrôle visuel.
B34	SA4	Signal de jalonnage 4	Contrôle visuel.
B35	SA5	Largeur partielle 1 (Solitaire 12)/gestion au bout de champs Y3/Y4	Contrôle visuel.
B36	SA6	Largeur partielle 2 (Solitaire 12) /gestion au bout de champs Y5/Y6	Contrôle visuel.
B37	SA7	Largeur partielle 3 (Solitaire 12)/gestion au bout de champs Y7	Contrôle visuel.
B38	SA8	Largeur partielle 4 (Solitaire 12)/gestion au bout de champs Y9	Contrôle visuel.
B39	SA9	Largeur partielle 5 (Solitaire 12)/gestion au bout de champs A1/Y1	Contrôle visuel.
B40	SA10	Largeur partielle 6 (Solitaire 12)/gestion au bout de champs B1	Contrôle visuel.
B41	SA11	Largeur partielle 7 (Solitaire 12)/gestion au bout de champs A2/Y2	Contrôle visuel.
B42	SA12	Largeur partielle 8 (Solitaire 12)/gestion au bout de champs B2	Contrôle visuel.
B43	SA13		
B44	SR		
B45	PA1	Sortie PWM du moteur d'entraînement	Contrôle visuel.
B46	PB1	Herse étrille	Contrôle visuel.
B47	PA2	Largeur partielle 1 (Solitaire 9 / 10)	Contrôle visuel.
B48	PB2	Largeur partielle 2 (Solitaire 9 / 10)	Contrôle visuel.
B49	PA3	Largeur partielle 3 (Solitaire 9 / 10)	Contrôle visuel.
B50	PB3	Largeur partielle 4 (Solitaire 9 / 10)	Contrôle visuel.
B51	PA4	Déverrouillage barre du soc Solitaire 9K, 10K, 10 CL	Contrôle visuel.
B52	PB4	Déverrouillage herse rotative Solitaire 10	Contrôle visuel.
B53	PA5		
B54	PB5		

<b>B55</b>	<b>PA6</b>		
<b>B56</b>	<b>PB6</b>		
<b>B57</b>	<b>PB7</b>		
<b>B58</b>	<b>PA7</b>		
<b>B59</b>	<b>PA8</b>		
<b>B60</b>	<b>PB8</b>		

**INDEX**

Affichage des défauts .....	75
Affichage du rythme.....	48
affichages des codes .....	75
Alimentation électrique .....	8
Arbre de distribution .....	20
Arbre de dosage .....	69
Avertissements .....	85
Calculatrice .....	78
Calibrage de roue .....	63
Commutation d'affichage .....	80
Compteur d'hectares .....	20
Compteur d'hectares .....	56
Compteur d'hectares .....	56
Conversion grains/m <sup>2</sup> en kg/ha.....	29
Dosage préalable .....	69
Fonction herse étrille .....	71
Fonctions d'alarme .....	65
fusibles .....	82
GPS .....	68
Herse étrille S .....	25
Interrupteur ISOBUS STOP.....	13
ISOBUS Taskcontroller .....	81
Jalonnage .....	24
Jalonnage intermittent .....	21, 73
Listes de diagnostic .....	83
Menu.....	41, 57
Menu d'information .....	74

---

Menu de calibrage .....	79
Menu de calibrage .....	28
Menu de calibrage pour semence .....	28
Menu de diagnostic ECU- Tracteur .....	61
Menu de fonctionnement .....	18
Menu de saisie .....	38
Paramétrage de la machine .....	79
Phares de travail.....	71
Pliage et dépliage .....	67
Quantité de semence .....	20
Quantité de semence .....	22
Quantité de semence .....	64
Régime de la soufflerie .....	20
Remarques .....	84
Rythme de jalonnage.....	43
Saisie de valeurs .....	16
Signal de vitesse .....	59, 62
Surveillance de l'arbre articulé.....	72
Surveillance de la turbine .....	58
Surveillance des tubes d'arrivée.....	27
Tests des capteurs .....	77
Version du logiciel .....	80