

Publication 783
Avril 2014
Part No. 22675.83



Contrôleur de semis à débit variable

Artemis Lite

Manuel de l'opérateur

Pour une utilisation avec McConnel

SEEDAERATOR

Délivrance et l'utilisation en conjonction avec la publication 782 (Référence 22675,82)



Contrôleur de semis à débit variable Artemis Lite

Utilisation

N°. de référence RDS :	S/DC/500-10-627
Version du document :	2.1 : 18.2.14
Version du logiciel :	GW104-002 rev 13

Compatibilité électromagnétique (CEM)



Ce produit est conforme à la Directive du Conseil 2004/108/EEC lorsqu'il est installé et utilisé conformément aux instructions pertinentes.

IMPORTANT, LIRE CECI AVANT D'UTILISER LE SYSTÈME ARTEMIS LITE

L'installation Artemis Lite entre dans le cadre du Système agricole de précision (« le Système »). Il est très important de suivre les procédures d'étalonnage décrites avant d'utiliser l'appareil Artemis Lite. L'étalonnage et l'utilisation de l'Artemis Lite ne se font conformément à ces instructions. L'utilisation du Système est assujettie à la clause de non responsabilité suivante :

1. Dans la mesure où cela est légalement admissible, RDS Technology (« RDS »), ou ses distributeurs, ne peut être tenue responsable, quelle qu'en soit la cause, d'une augmentation des coûts, d'une perte de profits, d'affaires, de contrats, de revenus ou d'économies prévues ou de quelque dommage spécial, indirect ou accessoire de quelque nature que ce soit (à l'exclusion d'un décès ou d'une blessure corporelle).
2. Les capacités et fonctions du Système agricole de précision (« le Système ») sont limitées de la manière définie dans la spécification du Système, dont les détails sont contenus dans les fichiers d'aide et la documentation du produit et doivent être lus avant l'utilisation du Système.
3. Sans préjuger de la généralité des déclarations ci-dessus, il est reconnu par la présente que le Système n'est pas conçu ni prévu pour a) créer des plans de traitement variable ou b) réalisés ou éviter tout début d'application en dehors des paramètres d'application, ce qui dans les deux cas incombe à l'opérateur.
4. Les modalités et conditions standards de RDS (à l'exception de la clause 7), dont une copie est disponible sur demande, s'appliquent à la fourniture et l'utilisation de ce Système.

Service et assistance technique

VEUILLEZ CONTACTER VOTRE DISTRIBUTEUR RDS LE PLUS PROCHE. Si vous ne le connaissez pas, contactez RDS Technology Ltd. pour plus de renseignements :

Tél. : +44 (0) 1453 733300

Fax : +44 (0) 1453 733311

Courriel : info@rdstec.com

Site Web : www.rdstec.com

Nous adoptons une politique d'amélioration continue et les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis. Vérifier que la référence du logiciel correspond à celle qui est affichée par l'appareil.

© Copyright RDS Technology Ltd 2014

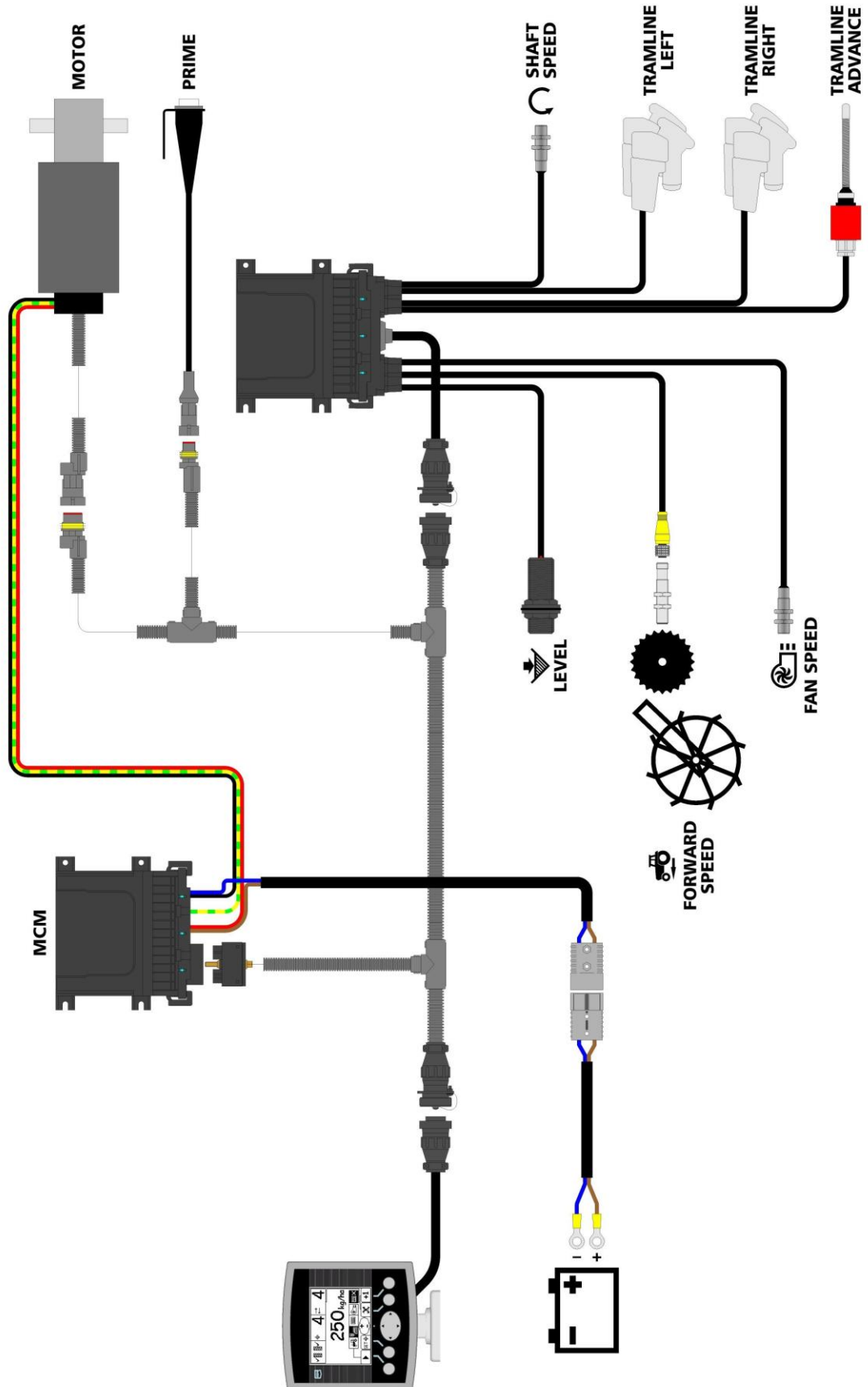
\UK627210.DOC

1.	VUE D'ENSEMBLE	4
1.1	<i>Le système Artemis Lite</i>	4
1.2	<i>Fonction principale</i>	5
1.3	<i>Modes de contrôle</i>	5
	Mode de contrôle automatique	5
1.4	<i>Touches de menu</i>	5
2.	UTILISATION	6
2.1	<i>Indicateurs d'état</i>	6
2.2	<i>Écran principal (« MAIN »)</i>	6
	2.2.1 Affichage de la vitesse en marche avant et fonctions d'alarme	7
	Lissage d'écran	7
	Alarmes de vitesse sur l'écran principal	7
	Rappel de vitesse maximale	7
	2.2.2 État / fonctions du jalonnage	7
	2.2.3 Avance du numéro de rang	8
	2.2.4 Maintien du numéro de rang	8
2.3	<i>Écran de débit (« RATE »)</i>	8
	2.3.1 Réglage / contrôle manuel du débit cible	9
2.4	<i>Écran d'informations (« INFO »)</i>	10
2.5	<i>Jalonnage</i>	10
2.6	<i>Fonction de prédémarrage</i>	12
2.7	<i>Moteur de débitmètre – contrôle manuel</i>	12
2.8	<i>Étalonnage du produit</i>	12
	2.8.1 Étalonnage initial du produit	12
2.9	<i>Réglage des niveaux d'alarme de vitesse de turbine et de niveau de trémie</i>	13
2.10	<i>Simulation de vitesse</i>	14
2.11	<i>Sélection des unités / de l'échelon de débit en %</i>	14
3	CODES D'ALARME	15

1. Vue d'ensemble

1.1 Le système Artemis Lite

Figure 1



La figure 1 illustre les divers composants d'une installation Artemis Lite type.

Certains écrans varient légèrement selon la configuration de l'appareil comme elle est illustrée ci-dessus. Recherchez les symboles ci-dessus en regard du texte.

1.2 Fonction principale

L'Artemis est conçue pour permettre un contrôle automatique à débit variable de tout semoir utilisant les débitmètres Accord. Vous pouvez également à tout moment prendre le contrôle manuel du débit prédéterminé si les conditions du champ l'exigent.

Les fonctions de base sont :

- Contrôle de débit en mouvement
- Contrôle du jalonnage
- Alarmes de vitesse en marche avant
- Alarme de niveau de trémie
- Vitesse et alarme de turbine
- Récapitulatifs d'informations

L'appareil comporte une routine logicielle spéciale qui facilite beaucoup l'étalonnage du débitmètre. Dans le mode d'étalonnage, chaque débitmètre est contrôlé par l'intermédiaire d'un « interrupteur d'amorçage » pour dispenser le produit (figure 1).

Pendant l'utilisation normale, le système de contrôle démarre et s'arrête automatiquement par le biais d'un capteur magnétique selon que le semoir est mis en ou hors service. Selon l'installation particulière, ce capteur est déclenché soit par le fonctionnement de la roue d'entraînement soit par les marqueurs.

1.3 Modes de contrôle

Mode de contrôle automatique

Le débit d'application est régulé automatiquement selon la variation de vitesse en marche avant pour garantir que le débit d'application effectif correspond constamment à un débit cible prédéterminé. Le débit d'application peut être légèrement augmenté ou réduit manuellement par rapport au débit cible selon les besoins.

1.4 Touches de menu

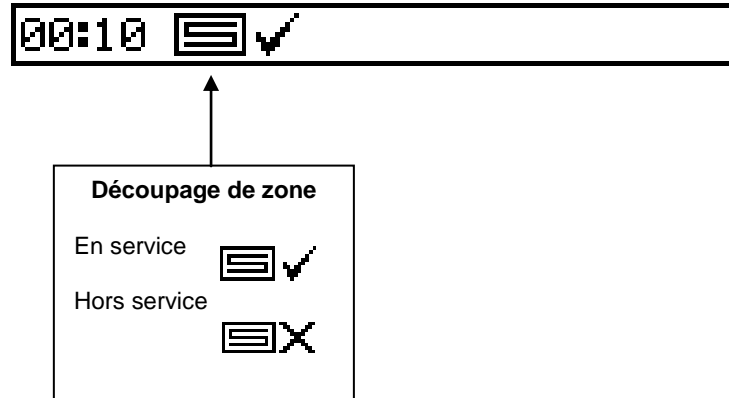
Toutes les fonctions de l'appareil sont accessibles par le biais de cinq touches situées au-dessous de l'écran LCD.

Il y a trois écrans principaux : MAIN (principal), RATE (débit) et INFO pour les fonctions d'utilisation normale et un écran SETUP (configuration) pour les fonctions d'étalonnage. Ces écrans sont sélectionnés à l'aide de la touche « Screen Select » (sélection d'écran) et en faisant défiler chaque écran.

2. Utilisation

2.1 Indicateurs d'état

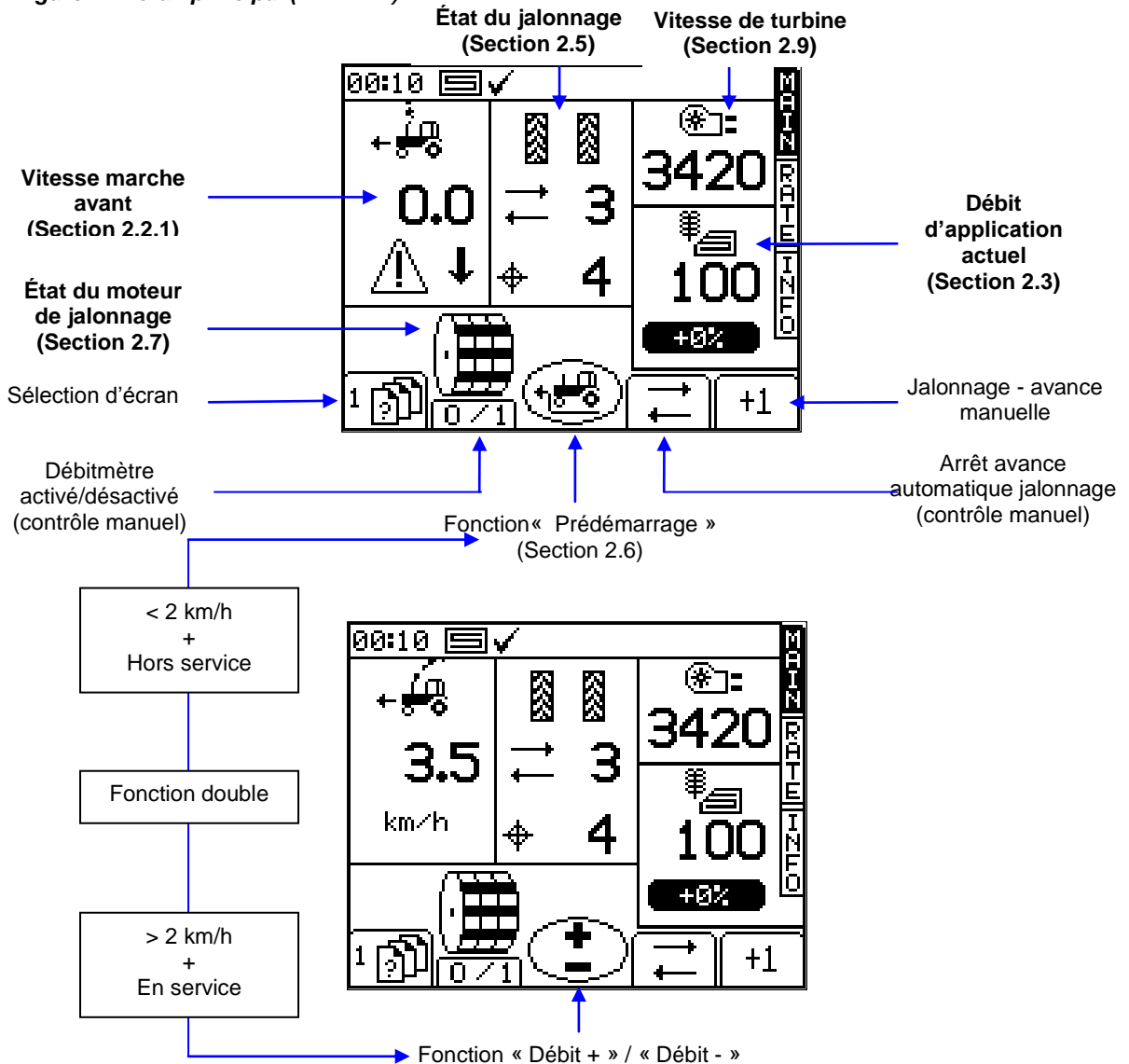
Tous les écrans d'utilisation comportent une barre d'état à la partie supérieure de l'écran pour afficher l'heure ainsi qu'un certain nombre d'icônes différentes. Ces icônes donnent les indications suivantes :



2.2 Écran principal (« MAIN »)

L'appareil affiche toujours par défaut l'écran principal lors du démarrage. L'écran principal se divise en 5 sections qui affichent les fonctions suivantes :

Figure 2 : Écran principal (« MAIN »)



2.2.1 Affichage de la vitesse en marche avant et fonctions d'alarme

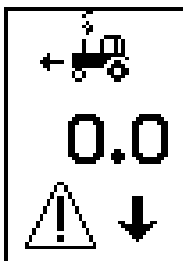
Lissage d'écran

À l'exception de modifications soudaines de la vitesse, la vitesse en marche avant affichée à tout moment sera la vitesse moyenne calculée sur 3 secondes.

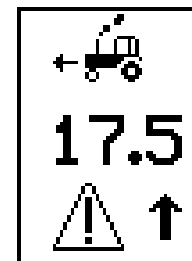
Alarmes de vitesse sur l'écran principal

L'appareil est programmé avec des alarmes de vitesse en marche avant basse et élevée.

Si le semoir est en service et que la vitesse est inférieure à 0,5 km/h, cette section de l'écran principal présente l'avertissement clignotant suivant et l'alarme audible se fait entendre.



Si le semoir est en service et que la vitesse est supérieure au maximum que le contrôle proportionnel peut réaliser (indiqué sur l'écran de débit), cette section de l'écran principal présente l'avertissement clignotant suivant et l'alarme audible se fait entendre.



Rappel de vitesse maximale

Lors du paramétrage d'un nouveau débit cible sur l'écran de débit, l'appareil recalcule et affiche la vitesse maximale en marche avant à laquelle ce débit peut être maintenu (fig. 5). Elle est calculée à partir du débit défini, de la largeur utile du semoir, du facteur d'étalonnage actuel, du rapport du réducteur et de la vitesse maximale du moteur.

Figure 5



UK627-11.GIF

Il suffit d'appuyer sur la touche pour revenir à l'écran de débit.

REMARQUE : Si la vitesse est trop basse, l'opérateur doit ouvrir le débitmètre et le réétalonner pour augmenter le facteur d'étalonnage (se référer au manuel « Étalonnage »).

2.2.2 État / fonctions du jalonnage

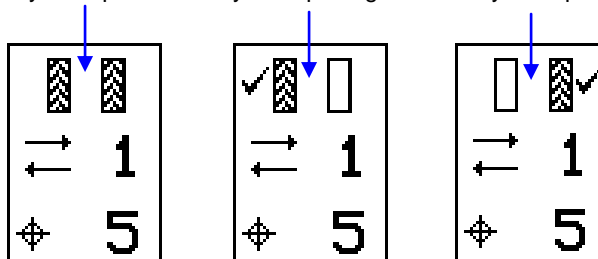
L'écran principal affiche l'état actuel du jalonnage.

Rythme du jalonnage : Symétrique Asymétrique à gauche Asymétrique à droite

État de sortie
(✓ = activé)


Cycle actuel

Nb. de cycles cible






2.2.3 Avance du numéro de bande

Lors du démarrage de l'appareil, la séquence de jalonnage commence toujours par « 1 ».

Si nécessaire, appuyez sur la touche  pour sélectionner le numéro de bande actuel correct, p.ex. si le travail reprend sur une bande autre que la bande 1 de la séquence de jalonnage.

2.2.4 Maintien du numéro de bande

Appuyez sur la touche  pour maintenir le numéro de bande actuel (p.ex. pour empêcher le numéro de bande d'avancer s'il est nécessaire de mettre le semoir hors service ou selon la configuration du semoir – relever un marqueur pour négocier une caractéristique du champ).

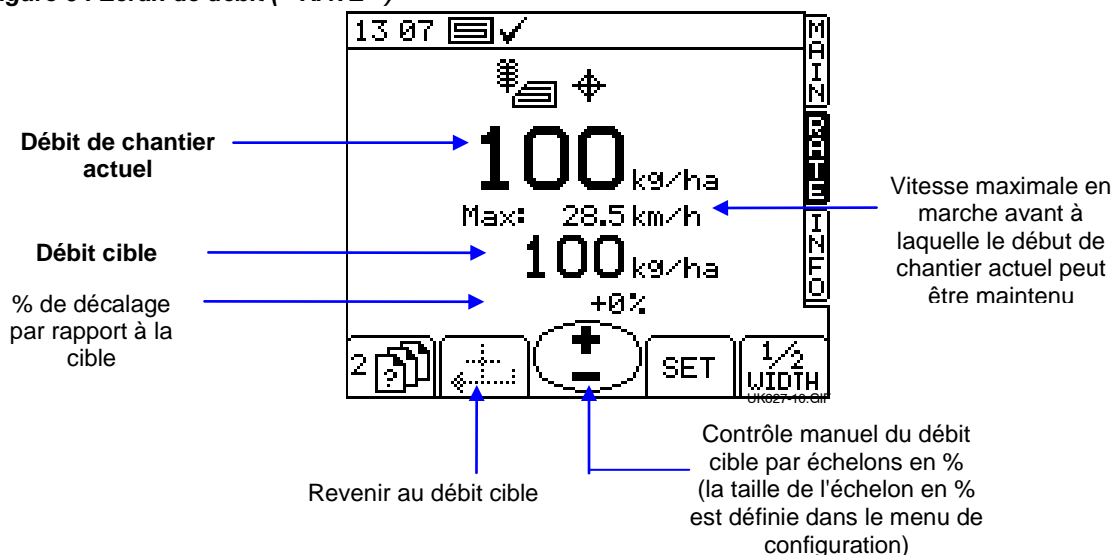
L'icône  indique que le numéro de bande est maintenu. Appuyez sur la touche  pour reprendre l'avance normale du numéro de bande.

REMARQUE : La séquence de jalonnage est configurée par l'intermédiaire de la page de configuration (se référer à la section 2.5).

2.3 Écran de débit (« RATE »)

Cet écran permet de régler le débit de chantier. Les unités peuvent être réglées soit sur kg/ha soit sur semences/m² par le biais du menu de configuration.

Figure 6 : Écran de débit (« RATE »)





2.3.1 Réglage / contrôle manuel du débit cible

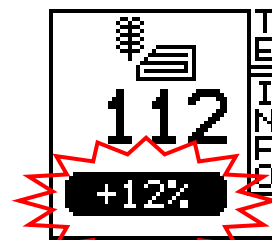
Pour régler le débit cible, il suffit d'appuyer sur la touche SET (régler) et de saisir la valeur pour confirmer.

Le débit d'application indiqué sur l'écran principal est le même que celui qui est présenté sur l'écran de débit ci-dessus. En revanche, si, sur l'écran de débit, le débit actuel est réglé manuellement au-dessus ou au-dessous du débit cible, ce nombre clignote (visible pendant 1 seconde, masqué pendant 0,5 seconde).

Lors d'une utilisation à partir d'un plan de traitement, ce nombre ne doit clignoter que si le débit donné a été modifié en utilisant le bouton de pourcentage « + » / « - » sur l'écran de débit.

Pour contrôler manuellement le débit cible, utilisez la touche  .
L'échelon en % est configuré à partir du menu de configuration.

Pour revenir au débit cible, appuyez sur la touche  .

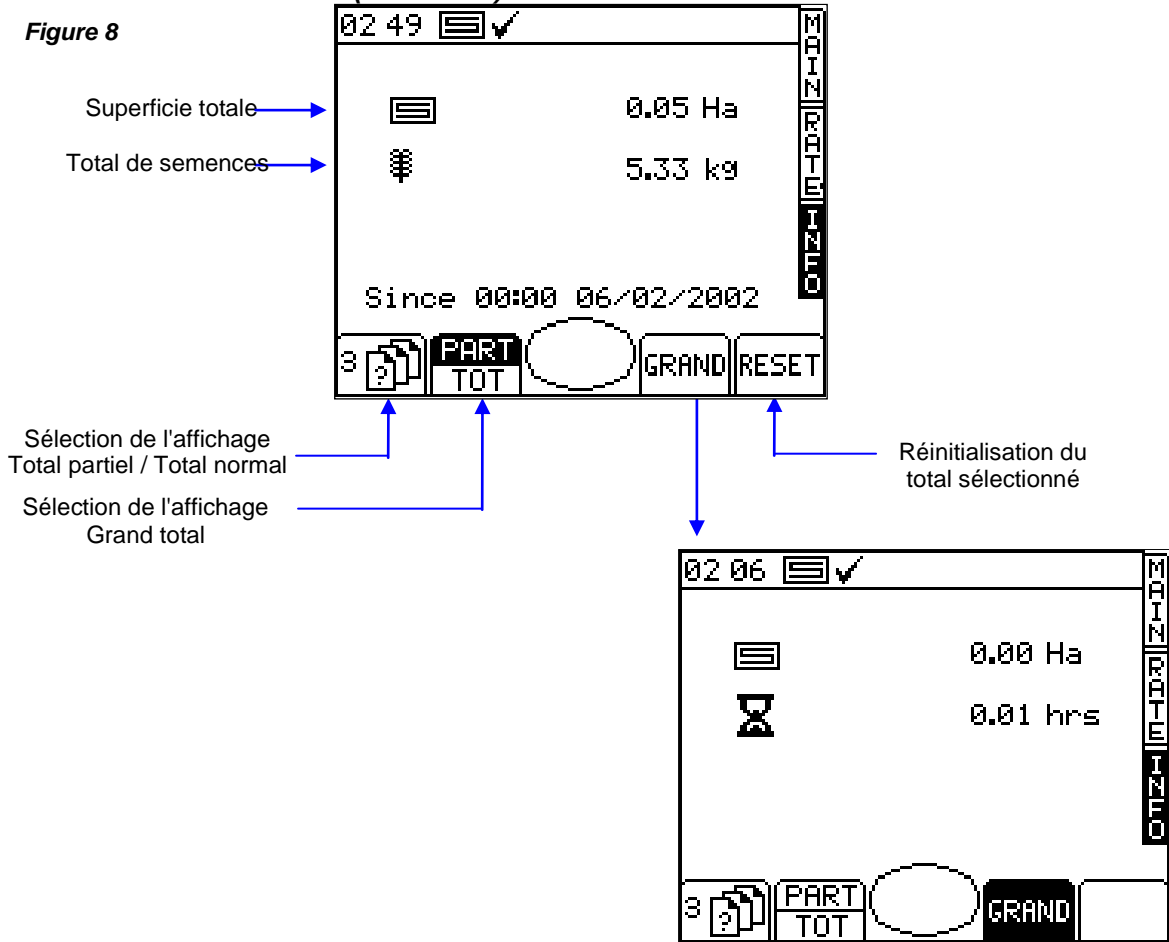


% de décalage par rapport à la cible

REMARQUE : Au-dessus d'un seuil de vitesse en marche avant de 2 km/h et lorsque l'appareil est mis en service, le débit peut également être finement réglé vers le haut ou vers le bas de l'échelon en% prédéfini grâce au bouton central de l'écran principal.

2.4 Écran d'informations (« INFO »)

Figure 8



2.5 Jalonnage


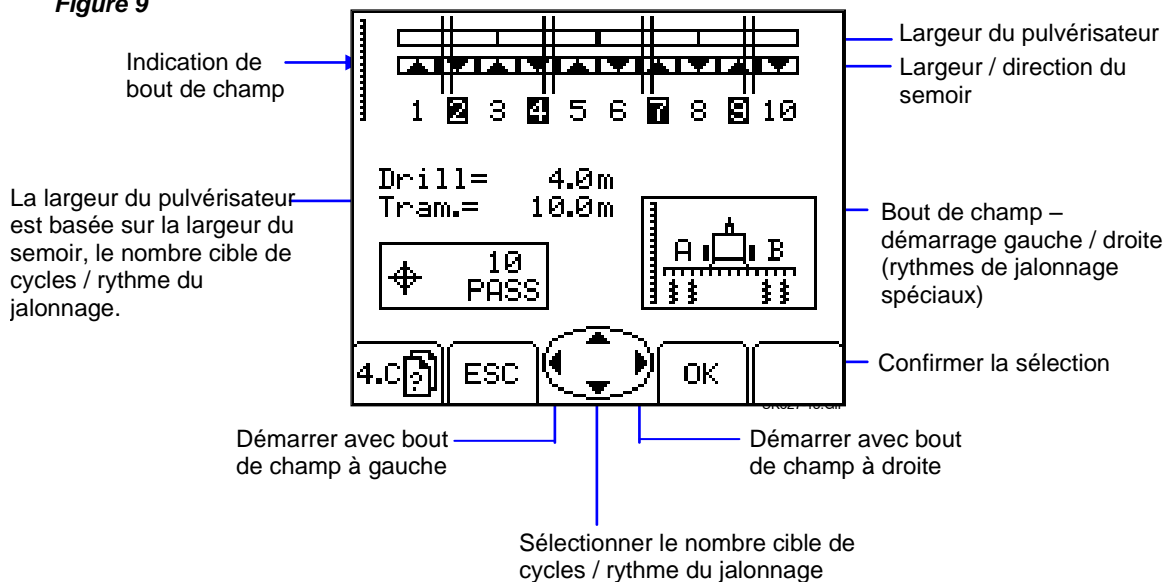
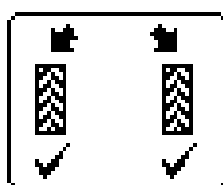
Pour régler le rythme de jalonnage souhaité, sélectionnez l'écran de configuration et appuyez sur la touche 

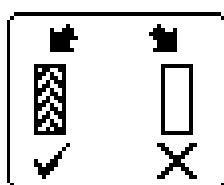
Figure 9



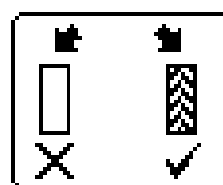
Le nombre cible de rangs peut être réglé jusqu'à 15, avec la possibilité de sélectionner un rythme symétrique, asymétrique à gauche ou asymétrique à droite.



Symétrique



Asymétrique à gauche



Asymétrique à droite

L'appareil affiche la largeur de la combinaison semoir / pulvérisateur pour le nombre cible de rangs sélectionné.

Au-delà de 15 rangs, un certain nombre de rythmes asymétriques spéciaux peut être sélectionné pour correspondre aux combinaisons semoir / pulvérisateur suivantes.

- « 8 passes » semoir de 4,5 m / pulvérisateur de 12 m
- « 10 passes » semoir de 4 m / pulvérisateur de 10 m, semoir de 6 m / pulvérisateur de 15 m
- « 10 passes » semoir de 6 m / pulvérisateur de 20 m
- « 14 passes » semoir de 6 m / pulvérisateur de 21 m
- « 14 passes » semoir de 4,5 m / pulvérisateur de 21 m
- « 16 passes » semoir de 4,5 m / pulvérisateur de 24 m
- « 18 passes » semoir de 4 m / pulvérisateur de 18 m, semoir de 6 m / pulvérisateur de 27 m
- « 26 passes » semoir de 6 m / pulvérisateur de 39 m

Les séquences de jalonnage, en commençant avec le bout de champ à gauche, sont les suivantes (« G » – gauche, « D » – droite) :

Rang	8 passes 4,5/12 m	10 passes (4-6/10-15 m)	10 passes (6/20 m)	14 passes (6/21 m)	14 passes (4,5/21 m)	16 passes (4,5/24 m)	18 passes (4-6/18-27 m)	26 passes (6/39 m)
1								
2	D	D	D	D				
3					D	D	G	
4	G	G						D
5	G		G					
6			G	G				
7	D	G			G		D	
8					G	G		
9		D	D	G		G		
10								G
11								
12					D		D	
13				D				
14						D		
15								
16							G	
17								G
18								
19								
20								
21								
22								
23								D
24								
25								
26								


REMARQUE : Pour les séquences de jalonnage ci-dessus, lors d'un démarrage avec le bout de champ à droite, « G » et « D » seront transposés.

2.6 Fonction de prédémarrage



Particulièrement utile dans le cas d'une trémie montée à l'avant, la fonction de prédémarrage permet d'éviter une zone non ensemencée lors de l'entrée dans la zone de travail. Elle démarre le débitmètre à la vitesse d'étalonnage pendant que le semoir est toujours stationnaire et « amorce » le semoir de façon à ce que la semence atteigne les tubes exactement lorsque le semoir pénètre dans la zone de travail.

Les paramètres de prédémarrage sont établis au moyen d'essais empiriques lors de la première configuration du système et sont ajustés par le biais du menu d'étalonnage.

Pour utiliser la fonctionnalité de prédémarrage, il suffit d'appuyer sur la touche  sur l'écran principal avant la mise en mouvement.

Le moteur du débitmètre fonctionne à la vitesse d'étalonnage pendant une durée prédéterminée ou jusqu'à ce que la vitesse en marche avant dépasse 2 km/h, lorsque le contrôle proportionnel complet entre en jeu.

REMARQUE : Le bouton central a une double fonction. Il a la fonction « Prédémarrage » au-dessous de 2 km/h et lorsque l'appareil est hors service. Quand la vitesse en marche avant est supérieure à 2 km/h et que l'appareil est placé en service, la fonction devient « Debit + / Débit - ».

2.7 Moteur de débitmètre – contrôle manuel

Il suffit d'appuyer sur la touche  sur la page principale.





Le ou les moteurs de débitmètre peuvent être arrêtés manuellement si cela est souhaité, p.ex. :

- (a) Une zone du champ doit être davantage travaillée avant l'ensemencement.
- (b) Dans le cas d'une trémie montée à l'avant, le moteur de débitmètre est coupé juste avant la fin du rang pour purger les semences (l'inverse de la fonction de prédémarrage).

2.8 Étalonnage du produit

2.8.1 Étalonnage initial du produit

Configurez le semoir de la façon habituelle pour un essai avec un seau.

1. Sur l'écran de configuration, appuyez sur  puis sur .
2. Sélectionnez les unités souhaitées puis saisissez le poids à mesurer (fig. 12) et appuyez sur ENTRÉE. Le débitmètre fonctionne alors à la vitesse d'étalonnage programmée pour dispenser la quantité correcte de produit puis s'arrête. L'appareil affiche ensuite un poids basé sur le *facteur d'étalonnage de produit programmé existant*.

REMARQUE : Si un commutateur d'amorçage est utilisé pour l'étalonnage, la routine d'étalonnage commence à partir de la fig. 13.

3. Pesez le contenu du récipient puis saisissez le poids *EFFECTIF* dispensé (fig. 14) et appuyez sur ENTRÉE pour confirmer.

Figure 12

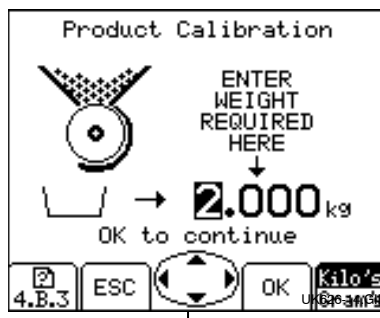


Figure 13



Figure 14



4. Appuyez à nouveau sur ENTRÉE pour que l'appareil recalculé et affiche le nouveau facteur d'étalonnage en kg/tr, le pourcentage d'erreur et la vitesse maximale en marche avant qui est admissible en fonction du débit d'application réglée pour le produit (fig. 15).

Figure 15



5. Appuyez à nouveau sur ENTRÉE pour confirmer et enregistrer le nouveau facteur d'étalonnage ou appuyez sur Échapp pour retourner à l'écran du menu de configuration.

Il est conseillé de remettre à zéro le TOTAL PARTIEL avant de commencer l'ensemencement. Ceci vous permettra, après avoir ensencé une zone, de quantifier toute erreur dans le facteur d'étalonnage en comparant la quantité théorique de produit utilisée à une quantité connue utilisée (un sac tout entier par exemple).

Vous pouvez alors ajuster précisément le facteur d'étalonnage, si nécessaire (section 2.5.2).

REMARQUE : Systèmes équipés de débitmètres de type « Accord ».

Lors du passage d'un débit faible à un débit élevé, à savoir de 3 kh/ha à 100 kg/ha, utilisez la procédure suivante :

1. Placez la glissière du débitmètre sur la position correspondant au débit plus élevé.
2. Exécutez la routine d'étalonnage du produit, dispensez une quantité adéquate de produit et saisissez le poids gagné. L'erreur sera considérable mais appuyez sur ENTRÉE pour corriger le facteur d'étalonnage et poursuivez (voir fig. 15).
3. Programmez à présent le débit d'application requis (voir section 2.3).
4. Effectuez à nouveau la routine d'étalonnage du produit, l'erreur sera cette fois marginale. Acceptez l'erreur et commencez l'ensemencement.

Lors du passage d'un débit élevé à un débit faible, à savoir de 100 kh/ha à 3 kg/ha, utilisez la procédure suivante :

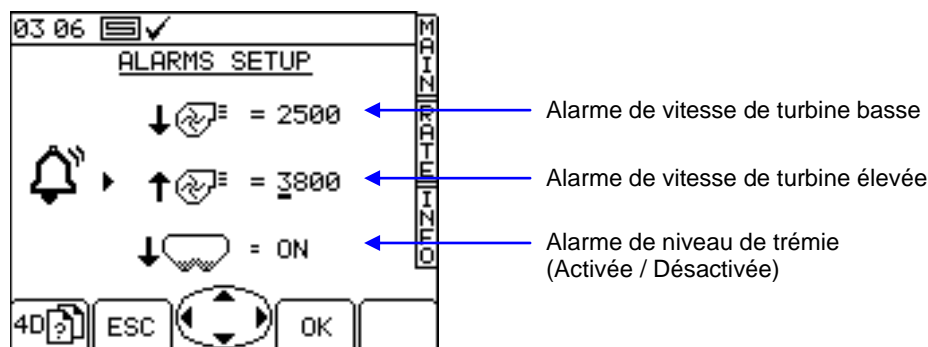
1. Placez la glissière du débitmètre sur la position correspondant au débit plus faible.
2. Exécutez la routine d'étalonnage du produit et saisissez le poids gagné. En cas d'utilisation d'un commutateur d'amorçage, dispensez une petite quantité de produit et saisissez le poids. L'erreur sera considérable mais appuyez sur ENTRÉE pour corriger le facteur d'étalonnage et poursuivez (voir fig. 15).
3. Programmez à présent le débit d'application requis (voir section 2.3).
4. Effectuez à nouveau la routine d'étalonnage du produit, en dispensant cette fois une quantité adéquate de produit. L'erreur sera maintenant marginale. Acceptez l'erreur et commencez l'ensemencement.

2.9 Réglage des niveaux d'alarme de vitesse de turbine et de niveau de trémie

Pour consulter les seuils d'alarme (fig. 19), à partir du menu de configuration, appuyez sur la touche




Figure 19




Pour régler le seuil, il suffit de saisir le nombre en utilisant les touches fléchées et d'appuyer sur la touche OK.

2.10 Simulation de vitesse

Si le capteur de vitesse radar cesse de fonctionner, vous pouvez continuer à ensemercer en simulant un signal de vitesse en marche avant. Rappelez-vous cependant que votre vitesse en marche avant effective doit être la plus proche possible de la vitesse simulée, sinon le débit d'ensemencement ne sera pas correct. Si vous conduisez plus vite que la vitesse simulée, vous aurez une application insuffisante, et vice versa.

Pour régler la vitesse en marche avant simulée, depuis le menu de configuration, sélectionnez  puis « Capteur de vitesse en marche avant ».

Appuyez sur la touche  (fig. 20) puis saisissez la vitesse simulée souhaitée (fig. 21).

Appuyez à nouveau sur la touche ENTRÉE pour démarrer la simulation de vitesse.

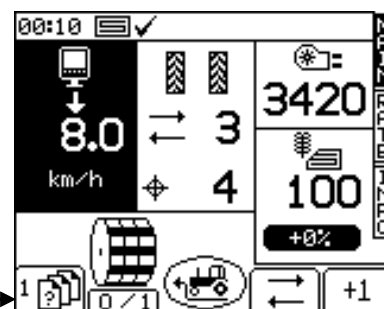
Figure 20



Figure 21



Figure 22



Tant que la simulation de vitesse est en cours d'exécution, l'affichage de la vitesse en marche avant sur l'écran principal clignote (fig. 22).

REMARQUE : La fonction de pré démarrage fonctionne de la manière normale avec une vitesse simulée.

2.11 Sélection des unités / de l'échelon de débit en %

Depuis l'écran de configuration, sélectionnez « 1. Configuration utilisateur » puis « 2. Personnaliser ».

Figure 23



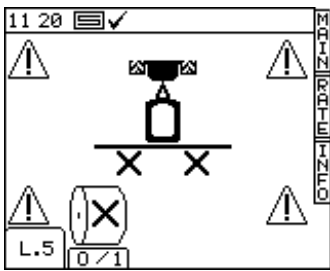
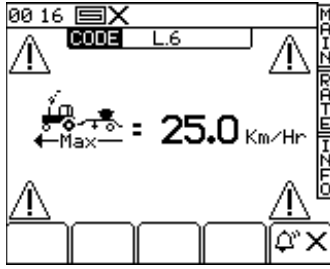
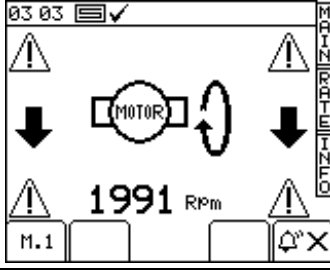
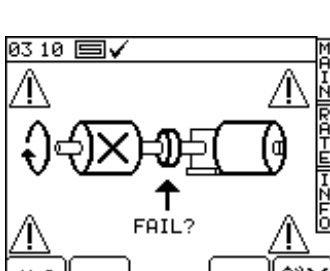
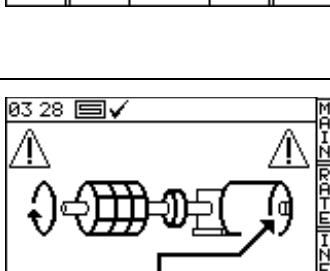
Utilisez les touches fléchées vers le haut / bas pour sélectionner le paramètre.

Utilisez les touches fléchées vers la gauche / droite pour sélectionner les unités (kg/ha ou semences/m²).

Utilisez les touches fléchées vers la gauche / droite pour régler le débit ou saisissez le nombre souhaité à l'aide du clavier et appuyez sur ENTRÉE pour confirmer.

3 Codes d'alarme

Code	Raison	Affichage	Liste de vérification
-	<p>Vitesse en marche avant élevée</p> <p>La vitesse en marche avant dépasse le maximum calculé et affiché sur l'écran de débit</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que le débit d'application cible est celui qui est requis. • Vérifier que le facteur d'étalonnage est réaliste. • Régler le débitmètre et réétalonner, ce qui augmentera le facteur kg/tr et par suite la vitesse maximale en marche avant réalisable.
-	<p>Découpage de zone</p> <p>Clignote pendant 1 seconde toutes les 3 secondes lorsque le système est « hors service »</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que le semoir est toujours en position relevée. • Logique d'utilisation pas réglée correctement. • Vérifier que le câblage entre le capteur et le boîtier de branchement est correct. • Vérifier que le câblage entre le boîtier de branchement et le module CAN est correct.
L.1	<p>Vitesse de turbine basse</p> <p>La vitesse de turbine est inférieure à la valeur d'alarme basse programmée</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que la turbine fonctionne. • Vérifier que le capteur de turbine et la cible fonctionnent et sont corrects. • Vérifier que la valeur de PPR est programmée correctement.
L.2	<p>Vitesse de turbine élevée</p> <p>La vitesse de turbine est supérieure à la valeur d'alarme élevée programmée</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que le capteur de turbine et la cible fonctionnent et sont corrects. • Vérifier que la valeur de PPR est programmée correctement.
L.3	<p>Le niveau de la trémie est bas</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Le niveau des semences est bas • Vérifier que le capteur de niveau fonctionne correctement. • Vérifier que le câblage entre le capteur et le boîtier de branchement est correct. • Vérifier que le câblage entre le boîtier de branchement et le module CAN est correct.
L.4	<p>Le niveau supérieur de la trémie est bas</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Le niveau supérieur est bas • Vérifier que le capteur de niveau fonctionne correctement. • Vérifier que le câblage entre le capteur et le boîtier de branchement est correct. • Vérifier que le câblage entre le boîtier de branchement et le module CAN est correct.

Code	Raison	Affichage	Liste de vérification
L.5	Moteur de débitmètre arrêté		<ul style="list-style-type: none"> Le moteur est désactivé en raison d'une action sur le bouton d'inhibition du moteur sur l'écran. Appuyer à nouveau sur le bouton pour réactiver le moteur ou ne pas en tenir compte pour continuer avec le moteur désactivé.
L.6	Vitesse en marche avant maximale		<ul style="list-style-type: none"> En fonction du facteur d'étalonnage, c'est la vitesse maximale qui peut être réalisée. Si ceci est trop bas, ouvrir davantage la glissière du débitmètre et réétalonner.
M.1	Vitesse de moteur d'ensemencement basse / élevée L'erreur entre la vitesse effective du moteur et la vitesse cible du moteur est supérieure à 10 %		<ul style="list-style-type: none"> La vitesse cible du moteur est trop basse. Signal de vitesse en marche avant irrégulier. Chargement irrégulier du moteur par la biais du débitmètre.
M.2	Le débitmètre ne tourne pas		<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que le débitmètre tourne lorsque le moteur tourne. Vérifier que le capteur d'arbre et la cible fonctionnent et sont corrects. Vérifier que la valeur de PPR est programmée correctement. Vérifier que le câblage entre le capteur et le boîtier de branchement est correct. Vérifier que le câblage entre le boîtier de branchement et le module CAN est correct.
M.3	Le signal de vitesse de moteur provenant du moteur d'ensemencement n'est pas reçu Le moteur fonctionne et des impulsions sont reçues des capteurs de confirmation d'arbre mais pas de signal de vitesse de moteur		<ul style="list-style-type: none"> Rechercher des signes d'endommagement mécanique sur l'encodeur ou le câblage du moteur. Vérifier que le connecteur à 3 voies entre le moteur et le faisceau est correct. Vérifier que le câblage entre le connecteur à 3 voies et le connecteur de module est correct.

Code	Raison	Affichage	Liste de vérification
H.1	Le module de contrôle du moteur est « hors ligne »		<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le câblage entre le connecteur à 16 voies et le connecteur de module sur le faisceau du MCM.
H.2	<p>La température du module de moteur est trop élevée</p> <p>La température du module a dépassé la valeur programmée</p>		<ul style="list-style-type: none"> La vitesse du moteur est très basse. Charge excessive appliquée au moteur pendant une durée prolongée, provoquant la température élevée du module. Vérifier le débitmètre en recherchant des signes d'endommagement / obstruction. Réétalonner pour faire tourner le moteur plus vite.
H.3	<p>Arrêt dû à la température du module de moteur</p> <p>La température du module a dépassé la valeur programmée</p>		<ul style="list-style-type: none"> La vitesse du moteur est très basse. Charge excessive appliquée au moteur pendant une durée prolongée, provoquant la température élevée du module et l'arrêt. Vérifier le débitmètre en recherchant des signes d'endommagement / obstruction. Réétalonner pour faire tourner le moteur plus vite.
H.4	<p>Arrêt dû à la surcharge du module de moteur</p> <p>Exigence relative au courant moteur dépassée donc le module est arrêté et le fonctionnement du moteur est inhibé</p>		<ul style="list-style-type: none"> Le moteur a calé. Traînée excessive sur le débitmètre, ce qui exige un courant moteur élevé
H.6	Le moteur a calé		<ul style="list-style-type: none"> Rechercher des blocages dans le débitmètre. Débrancher le moteur du débitmètre et vérifier que les deux unités tournent séparément. Vérifier le moteur et le réducteur. Soulever le semoir pour effacer l'alarme.

Historique du document

Version 1 :	28.10.10	Version originale
Version 1.1	21.8.12	Section 2.10 – révisée pour la version de logiciel GW104-002 rev 9
Version 2 :	2.1.13	Section 3 ajoutée
Version 2.1	18.2.14	Modifications réf. CRQ5462



McConnel Limited, Temeside Works, Ludlow, Shropshire SY8 1JL. England.
Telephone: 01584 873131. Facsimile: 01584 876463. www.mcconnel.com