

Pro-Series 8000i Artémis Régulation de semoir Opération

N° Pièce RDS:	S/DC/500-10-566
Version Document:	2.2 : 27.1.12
Version logiciel:	PS405-001 rev 27

Compatibilité Electromagnétique (EMC)



Ce produit est en respect avec la directive européenne 2004/108/EEC, quand installé et utilisé en accord avec les instructions.

IMPORTANT, LIRE AVANT D'UTILISER LE PSi ARTEMIS

L'installation Psi Artémis est une partie du Système d'Agriculture de Précision ("Le Système"). Il est très important que vous suiviez la procédure de calibrage décrite avant d'utiliser l'appareil Psi Artémis. Le calibrage et l'utilisation de l'Apollo doivent être en conformité avec ces instructions. L'utilisation de ce système est soumise aux conditions suivantes:

1. Aussi bien qu'il soit légalement autorisé, RDS ou ses distributeurs ne sont pas responsables, quelle que soit la cause, des augmentations des coûts de revient, des pertes de bénéfices, d'affaires, de contrats, de revenus, ou d'épargnes anticipées ou pour n'importe quel dommage indirecte ou secondaire (exclu la mort ou les blessures personnelles).
2. Les capacités et les fonctions du Système Agriculture de Précision ("le système") sont limitées, à commencer par les spécifications du système, détails qui sont contenus dans des fichiers d'aide et la documentation du produit et qui doivent être lus avant d'utiliser le Système.
3. Sans préjugé sur les généralités ci-dessus, il est ici reconnu que le Système n'est ni conçu ni destiné a) à créer des plans d'application variable ou b) à accomplir ou à éviter des taux d'application en dehors des paramètres d'application, qui dans les deux cas serait la responsabilité de l'utilisateur.
4. Les termes et les conditions de RDS (excepté la clause 7), dont une copie est disponible sur demande, s'applique aux fournitures et au fonctionnement du système.

Support Technique

CONTACTEZ VOTRE DISTRIBUTEUR REGIONAL
Autrement, contactez RDS pour plus d'informations.

Tel : +44 (0) 1453 733300
Fax : +44 (0) 1453 733311
e-mail : info@rdstec.com
web : www.rdstec.com

Notre politique repose sur une amélioration perpétuelle, aussi les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans avertissement. Vérifiez que la référence du logiciel corresponde à celle que vous indique votre console.

© Copyright RDS Technology Ltd 2012

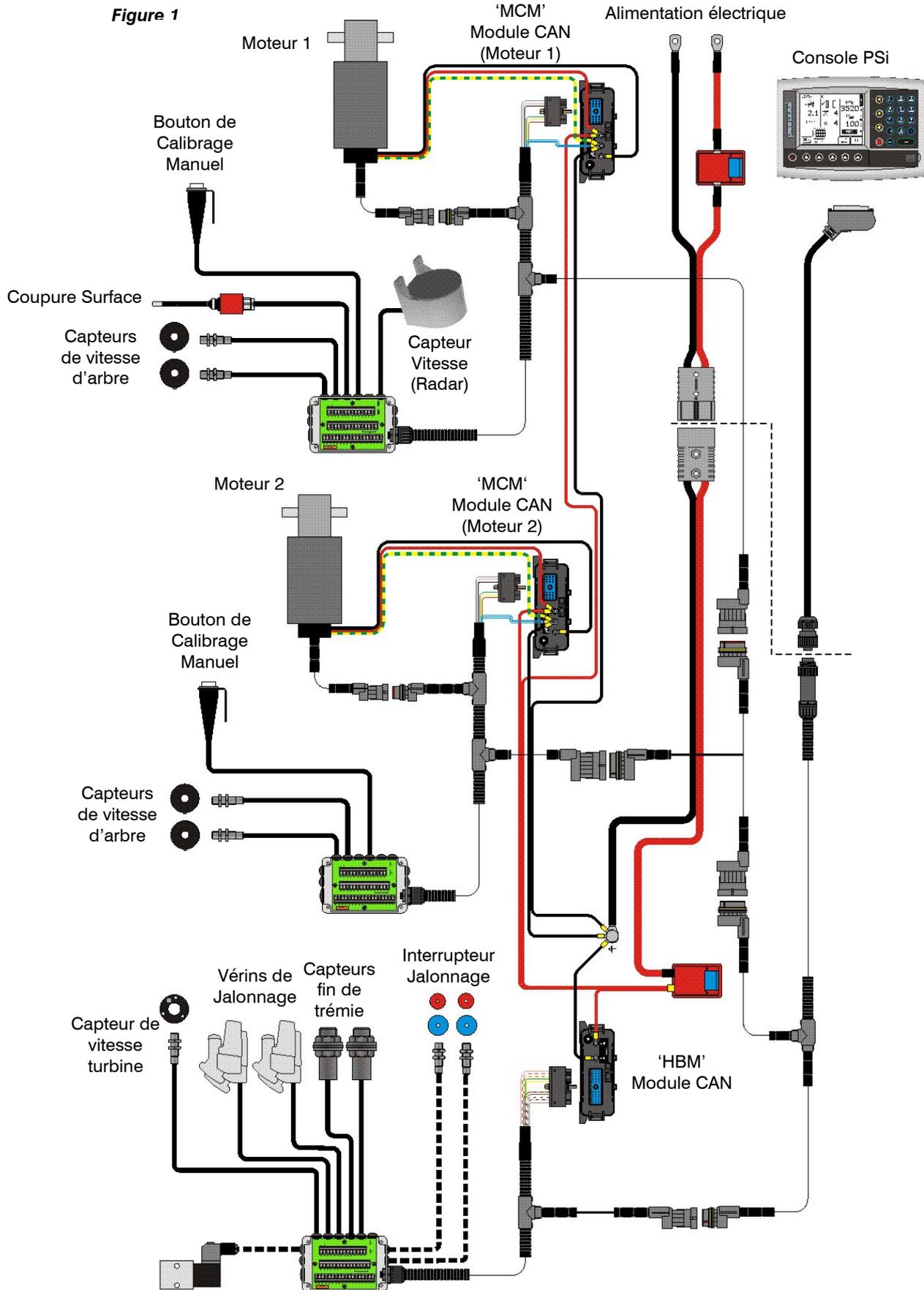
\\FR566220.DOC

1.	PRESENTATION GENERALE	4
1.1	Le système Artémis (double moteurs)	4
1.2	Fonctions principales	5
1.3	Modes de Régulation et Enregistrement des Données	6
	Mode de Régulation Automatique	6
	Mode de Régulation avec Modulation des doses	6
1.4	Touches console PSi	6
2.	OPERATION	7
2.1	 Icônes de statuts	7
2.2	Ecran principal 'MAIN'	7
2.2.1	Affichage vitesse d'avancement et fonctions d'alarmes	8
	Lissage de la vitesse affichée	8
	Alarmes de vitesse sur l'écran principal MAIN	8
	Vitesse d'avancement maximale	9
2.2.2	Fonctions/Statuts du jalonnage	9
2.2.3	Augmenter manuellement le numéro de passage	9
2.2.4	Geler le numéro de passage	9
2.2.5	Visionner les Vitesses des Deux Turbines	10
2.2.6	Coupure Surface	10
2.3	Ecran de dose de semis 'RATE'	11
2.3.1	Réglage /forçage de la dose cible	11
2.4	Ecran d'information 'INFO'	12
2.5	Jalonnage	12
2.6	Fonction de pré-démarrage	13
2.7	Moteur électrique – forçage manuel/semer une demi-largeur	14
2.8	CALIBRAGE du produit	14
2.8.1	CALIBRAGE initiale du produit	14
2.8.2	'CALIBRAGE NUDGE' – Ajuster le facteur de calibrage	16
2.9	Réglage des alarmes de vitesse turbine et de fin de trémie	16
2.10	Simulation de la vitesse d'avancement	17
2.11	Sélectionner les unités / 'Pas' de la dose %	18
3.	ENREGISTREMENT DES DONNEES ET MODULATION DE DOSES	19
4	LES CODES D'ERREUR DES ALARMES	20

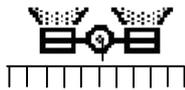
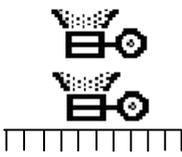
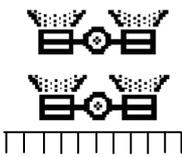
1. PRESENTATION GENERALE

1.1 Le système Artémis (double moteurs)

Figure 1



La **Figure 1** illustre les différents composants d'une installation Artémis à simple ou double moteurs. Toutes les configurations de semis sont possible (un ou deux moteurs avec un ou deux doseurs), et la console Psi Artémis peut être configuré à la convenance.

PRODUIT	REGLAGE CONSOLE	CONFIGURATION DOSEUR/MOTEUR	REGLAGE CONSOLE
SEMENCE		SIMPLE MOTEUR/ DOSEUR	
		SIMPLE MOTEUR / DOUBLE DOSEUR	
		2 MOTEURS / SIMPLE DOSEUR	
SEMENCE + ENGRAIS		SIMPLE MOTEUR/ DOSEUR (SEMENCE) + SIMPLE MOTEUR/ DOSEUR (ENGRAIS)	
		SIMPLE MOTEUR / DOUBLE DOSEUR (SEMENCE) + SIMPLE MOTEUR / DOUBLE DOSEUR (ENGRAIS)	

Quelques pages d'écrans se diffèrent légèrement suivant la configuration de semoir choisie. Chercher les symboles ci-dessus à côté du texte.

1.2 Fonctions principales

L'Artémis est conçu pour permettre automatiquement, une régulation à dose variable de n'importe quel semoir utilisant un doseur Accord. Vous pouvez à n'importe quel moment moduler manuellement la dose pré réglée pour s'adapter à des zones dans la parcelle.

Les fonctions de base sont:

- Régulation à dose variable
- Jalonnage
- Alarmes de vitesse d'avancement
- Alarme de fin de trémie
- Alarme de vitesse turbine
- Informations des totaux (surface, quantités)

La console dispose d'un mode spécial pour réaliser facilement un CALIBRAGE du doseur. Dans ce mode de CALIBRAGE, chaque doseur est contrôlé par le « bouton de calibration manuel » pour distribuer le produit (figure 1).

Pendant le fonctionnement normal, le système est démarré et arrêté automatiquement par un capteur magnétique quand le semoir est levé et posé au travail. Suivant le type d'installation, ce capteur est actionné soit par le mouvement d'une roue, soit par les traceurs.

1.3 Modes de Régulation et Enregistrement des Données

Mode de Régulation Automatique

La dose de semis est automatiquement ajustée suivant la vitesse d'avancement, pour assurer que la dose actuelle de semis corresponde en permanence à la dose cible prééglée. La dose de semis peut être manuellement augmentée ou diminuée par rapport à la dose cible prééglée.

Des données parcellaires ("résumé de travail") peuvent être enregistrées et stockées dans la mémoire interne de la console. Jusqu'à 75 résumés peuvent être stockés. Avec un récepteur GPS et une carte mémoire SD, vous pouvez aussi enregistrer la trace du véhicule et les données d'application dans un fichier "Enregistrement dynamique" sur la carte SD. Le résumé de travail est aussi créé dans ce fichier.

Mode de Régulation avec Modulation des doses

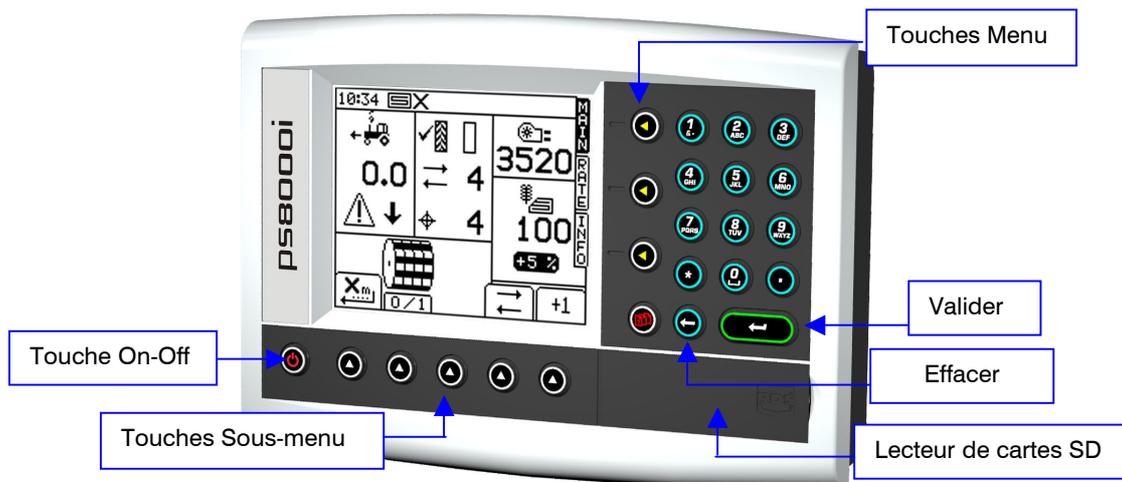
Ceci permet au système d'être contrôlé par des cartes de préconisation (préparées en utilisant un logiciel d'agriculture de précision et la position fournie par DGPS). Pour réaliser de la modulation de doses automatique, le PS 8000i requiert un récepteur DGPS et une carte mémoire SD pour charger des plans de préconisations générés avec un logiciel d'agriculture de précision.

Un fichier d'enregistrement de travail est automatiquement créé sur la carte pour enregistrer les données confirmant l'application actuelle. Le résumé de travail est aussi créé dans ce fichier, lequel peut être ouvert dans un logiciel d'agriculture de précision.

1.4 Touches console PSi

Toutes les fonctions de la console sont accessibles par 9 touches situées au bord de l'écran LCD.

Figure 1



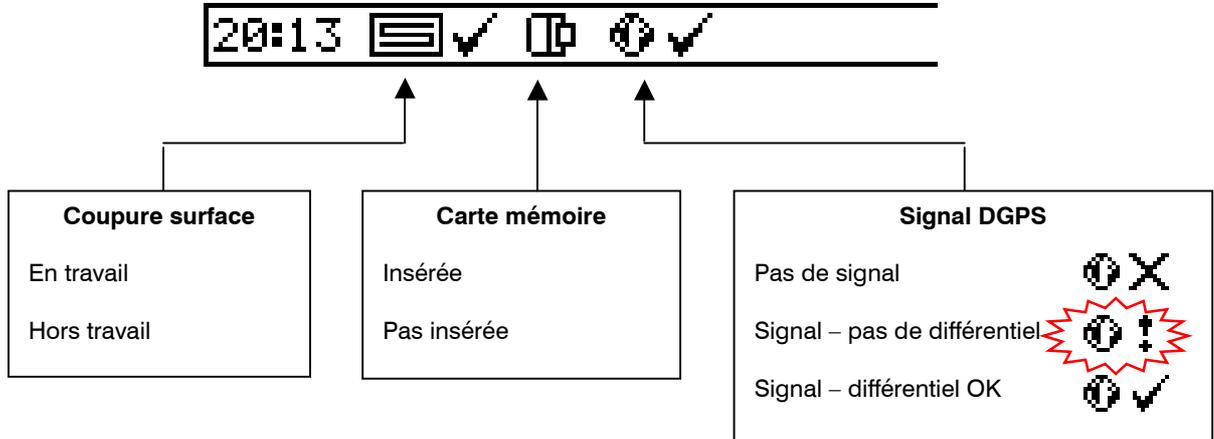
Les 4 touches menu situées à droite de l'écran (figure 1) affichent les pages d'écran courantes (lesquelles sont utilisées durant le fonctionnement normal). Il y a 3 écrans de base: MAIN (principal), RATE (dose) et INFO pour les fonctions d'opérations normales, et un écran REGLAGES pour les fonctions de CALIBRAGE.

Les 5 touches sous-menu situées en dessous de l'écran contrôlent les diverses fonctions d'affichage et les réglages pour chaque page d'écran de base. Du texte ou des icônes sont affichés au dessus de chaque touche pour montrer leur fonction.

2. OPERATION

2.1 Icônes de statuts

Tous les écrans d'opération ont une barre de statuts en haut de l'écran affichant l'heure et un nombre d'icônes différents. Ces icônes indiquent :

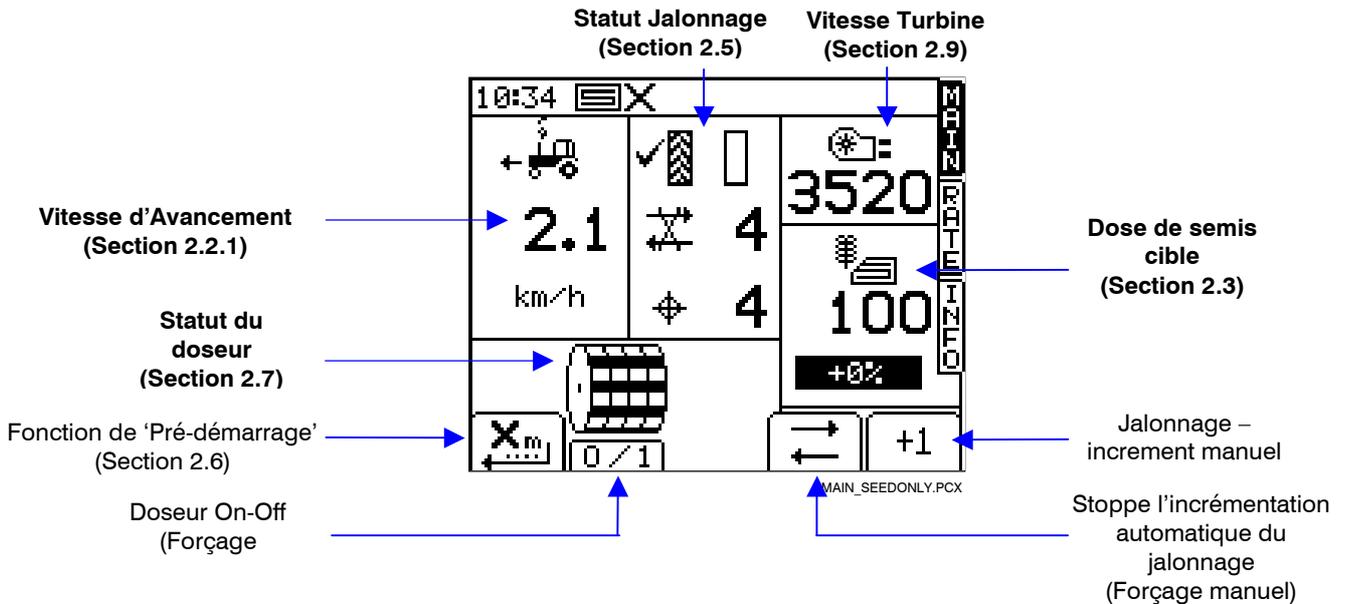


NOTE: Les icônes de carte mémoire et de GPS sont seulement affichés quand ces fonctions ont été activées dans les réglages.

2.2 Ecran principal 'MAIN'

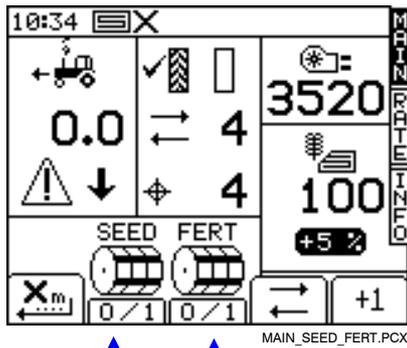
La console affiche toujours l'écran principal MAIN au démarrage. L'écran principal MAIN est divisé en 5 parties affichant les fonctions suivantes.

Figure 2: Ecran principal MAIN (simple produit / simple doseur)



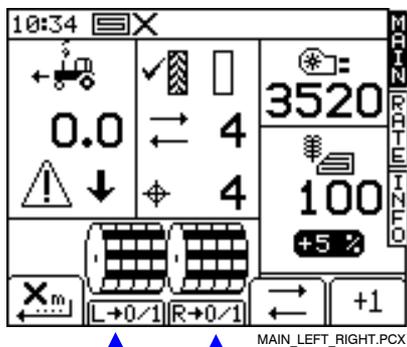
NOTE: Le statut du doseur apparaîtra différemment suivant la configuration du semoir (ref. figures 3 et 4).

Figure 3: Ecran MAIN (double produit / simple doseur)



Partie de l'affichage qui change

Figure 4: Ecran MAIN (simple produit / double doseur)



Partie de l'affichage qui change

2.2.1 Affichage vitesse d'avancement et fonctions d'alarmes

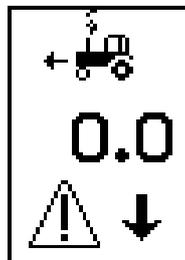
Lissage de la vitesse affichée

A l'exception des changements de vitesse rapide, la vitesse d'avancement affichée à n'importe quel moment sera la vitesse moyenne calculé sur 3 secondes.

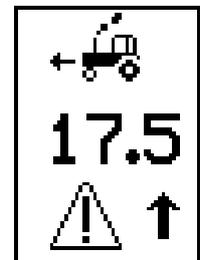
Alarmes de vitesse sur l'écran principal MAIN

La console est programmée avec des alarmes de vitesse d'avancement basse et haute.

Si le semoir est en travail et la vitesse d'avancement est en dessous 0.5 km/h, ce logo d'avertissement clignotera à l'écran avec une alarme sonore.



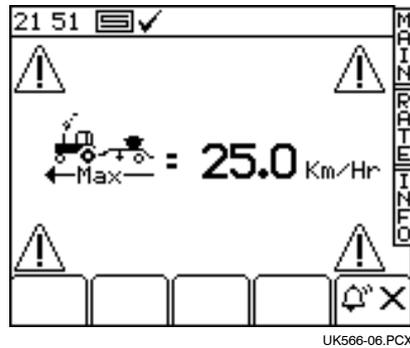
Si le semoir est en travail et la vitesse d'avancement est au dessus de la vitesse maximum acceptable par le système Artémis, (indiqué sur l'écran de dose de semis RATE), ce logo d'avertissement clignotera à l'écran avec une alarme sonore.



Vitesse d'avancement maximale

Quand vous réglez une nouvelle dose cible sur l'écran de dose de semis RATE, la console re-calcule et affiche la vitesse d'avancement maximale à laquelle la dose peut être maintenue (fig.5). C'est calculé à partir de la dose de semis, de la largeur du semoir, du facteur de CALIBRAGE actuel, du rapport de transmission de la boîte de vitesse et de la vitesse de rotation maximale du moteur.

Figure 5

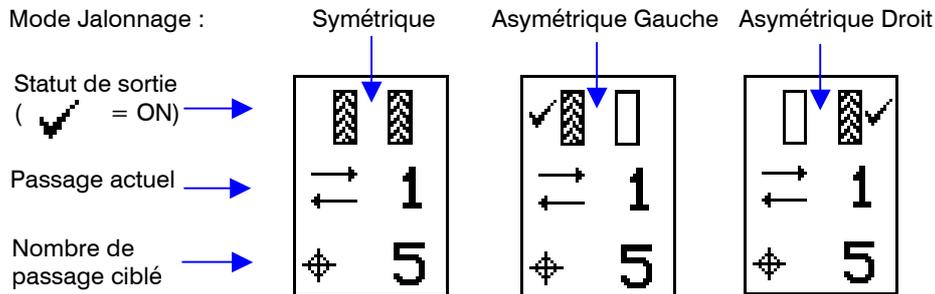


Appuyer sur  pour retourner à l'écran de dose de semis RATE.

NOTE: Si la vitesse est trop basse, l'opérateur doit ouvrir le doseur et re-calibrer pour augmenter le facteur de calibrage (ref. le manuel 'CALIBRAGE').

2.2.2 Fonctions/Statuts du jalonnage

L'écran principal MAIN montre le statut actuel du jalonnage.



2.2.3 Augmenter manuellement le numéro de passage

Au démarrage de la console, la séquence de jalonnage démarre toujours à '1'.

Si nécessaire, appuyer sur  pour sélectionner le numéro de passage correct, par exemple pour commencer une parcelle avec un numéro de passage différent de '1'.

2.2.4 Geler le numéro de passage

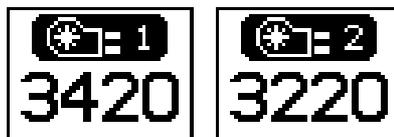
Appuyer sur  pour geler le numéro de passage affiché (par exemple pour semer autour d'un poteau avec nécessité de lever et de baisser plusieurs fois le semoir).

L'icône  indique que le numéro de passage est gelé. Appuyer sur  pour revenir en fonctionnement normal.

NOTE: La séquence de jalonnage est réglée dans l'écran REGLAGES (ref. section 2.5).

2.2.5 Visionner les Vitesses des Deux Turbines

Si l'appareil est configuré pour contrôler deux vitesses de turbine, les vitesses sont affichées tour à tour dans la partie de l'écran où est affichée la vitesse de turbine à la page PRINCIPALE.



Les deux affichages vont alterner automatiquement entre les deux vitesses de turbine, toutefois, pour afficher la deuxième vitesse de turbine manuellement, il faut simplement presser la touche PPAL et la deuxième vitesse de turbine sera affichée. Répéter cet étape pour afficher la première vitesse de turbine de nouveau.

Les alarmes des vitesses Haut et Bas seront activées pour les deux turbines, selon les réglages configurés à la page Alarm Setup (voir chapitre 2.9).

2.2.6 Coupure Surface

Quand le sémoir est relevé l'indicateur du statut 'hors travail' est affiché dans la partie du haut avec un croix. Le rappel suivant est aussi affiché pendant une seconde toutes les 3 secondes.



Si cette alarme est affichée quand le sémoir est baissé pour travailler, il y a alors, un problème de réglage de l'interrupteur coupe surface. Vérifier l'interrupteur et veiller à ce qu'il est activé par la descente du sémoir.

2.3 Ecran de dose de semis 'RATE'

Cet écran permet le réglage de la dose de semis. Chacune des unités kg/ha ou grains/m² peut être réglée dans l'écran REGLAGES.



Figure 6: Ecran de dose de semis RATE - simple produit

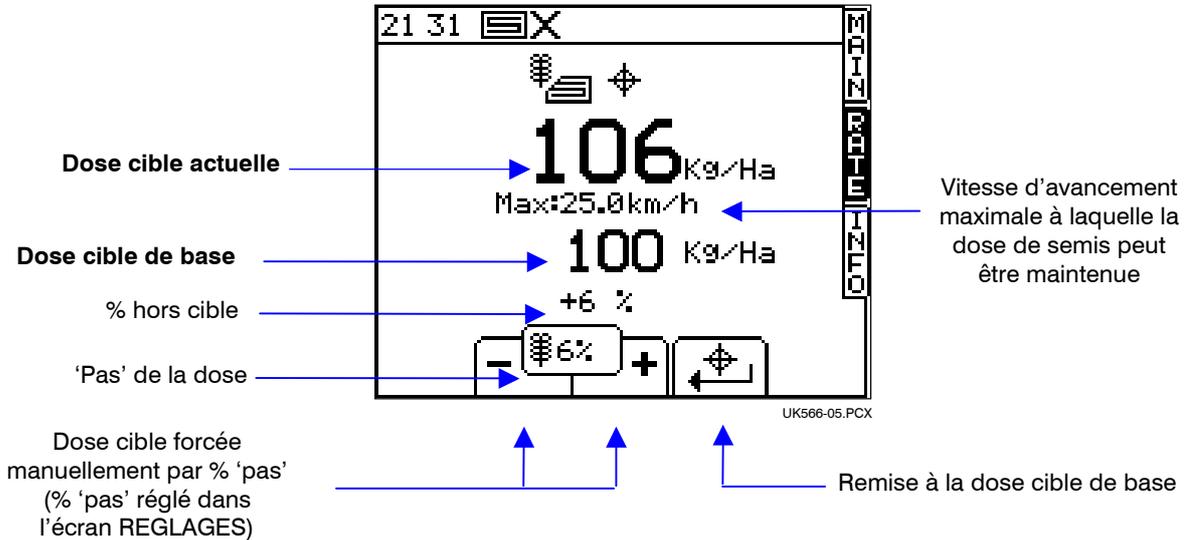
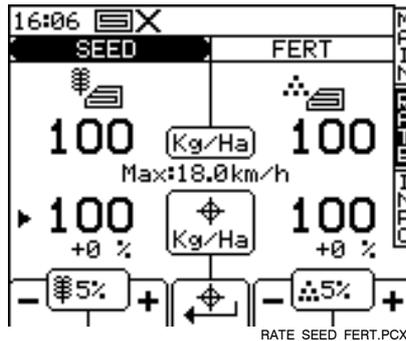


Figure 7: Ecran RATE - double produit



NOTE: La vitesse d'avancement maximale affichée est la plus basse pour les deux produits.

2.3.1 Réglage /forçage de la dose cible

Pour régler la dose cible, entrer simplement la valeur et presser la touche VALIDER pour confirmer.

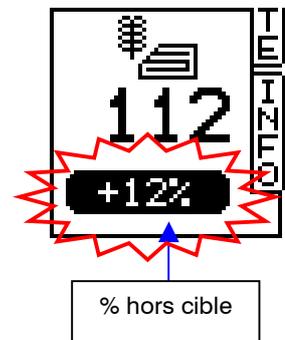


Pour régler la dose cible ou manuellement ajuster la dose pour chaque produit, appuyer en premier sur la touche VALIDER pour sélectionner le produit SEMENCE ou ENGRAIS.

La dose d'application affichée sur l'écran principal MAIN est la même que celle affichée dans l'écran de dose de semis RATE. Si dans l'écran de dose de semis RATE, la dose cible est manuellement modifiée en + ou en -, ce % de modification de dose clignotera sur l'écran principal.

Quand le système fonctionne avec une carte de préconisation, ce % de modification de dose clignotera seulement si la dose cible a été modifiée en utilisant les touches '+' ou '-' de l'écran de dose de semis RATE.

Pour forcer la dose cible, utiliser les touches [-] [6%] [+]. Le % de 'pas' est réglé dans l'écran REGLAGES.



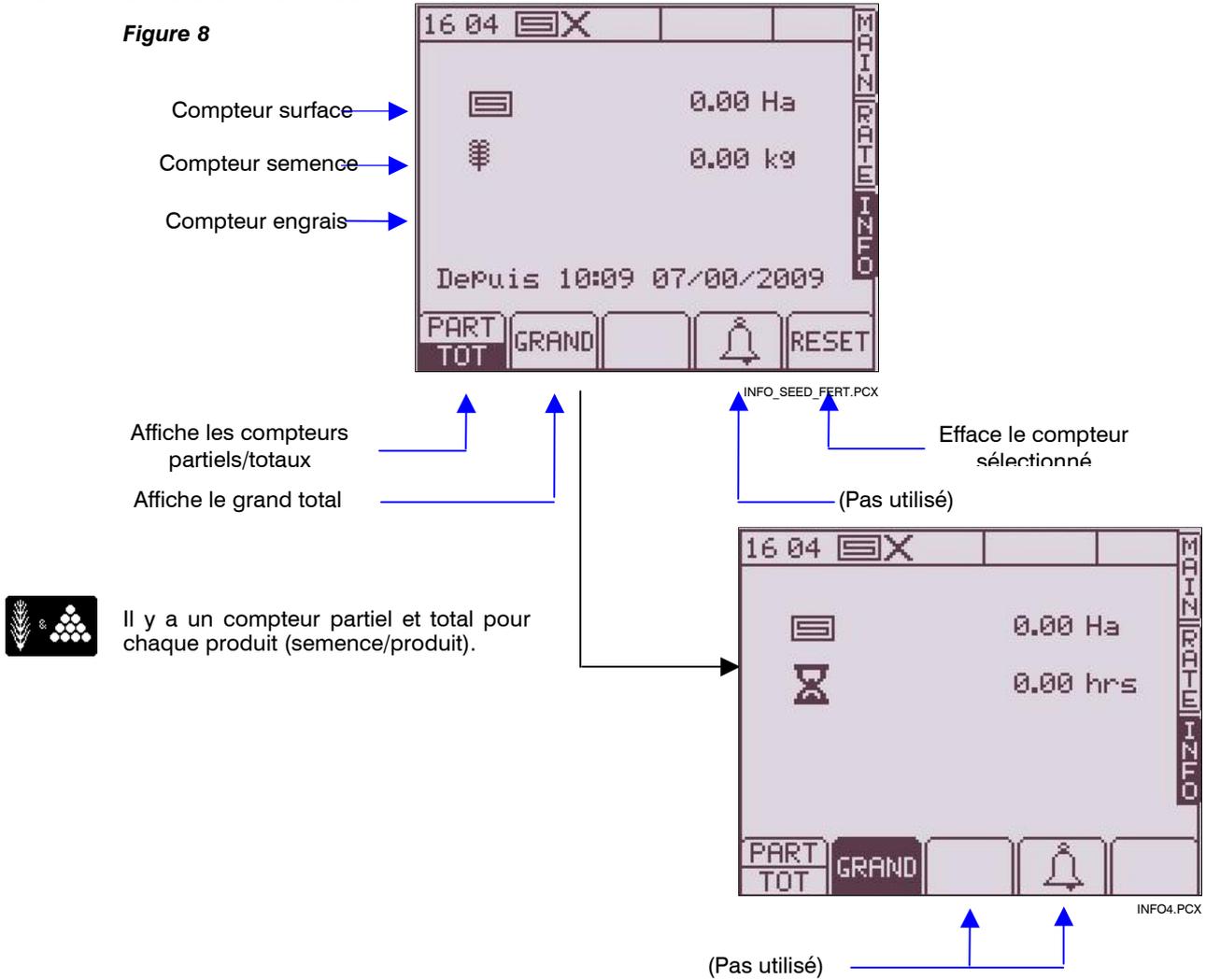
Pour retourner à la dose cible, appuyer sur [↻].



Les deux produits sont remis à leur dose cible respective

2.4 Ecran d'information 'INFO'

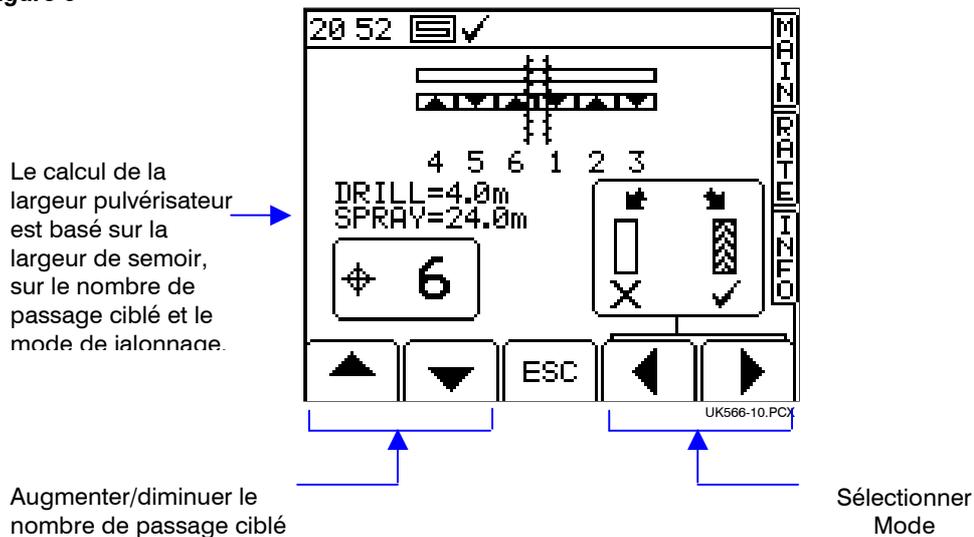
Figure 8



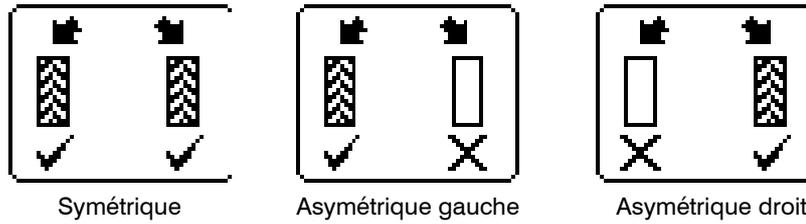
2.5 Jalonnage

Pour régler le mode de jalonnage, sélectionner l'écran REGLAGES et appuyer sur [Menu] [?].

Figure 9



Le nombre de passage ciblé peut aller jusqu'à 10, avec les modes de jalonnage symétrique, asymétrique gauche ou asymétrique droit.



La console affiche la combinaison de largeur semoir/pulvérisateur pour le nombre de passage ciblé.

2.6 Fonction de pré-démarrage



Cette fonction est particulièrement utilisée dans le cas d'une trémie doseuse frontale. La fonction de pré-démarrage aide à éviter des zones non-semées notamment dans les coins de champ. Cela démarre le doseur à la vitesse de CALIBRAGE pendant que le semoir est toujours à l'arrêt, et ainsi amorce le semoir jusqu'à ce que la semence arrive aux éléments semeurs juste avant que le semoir commence à travailler.

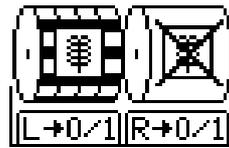
Les réglages de cette fonction sont effectués par des essais et des tests d'erreur quand le système est allumé pour la première fois, et sont ensuite ajustés dans le menu REGLAGES.

Pour utiliser la fonction de pré-démarrage, appuyer  de l'écran principal MAIN avant de se déplacer.

Le moteur démarrera à la vitesse de CALIBRAGE pendant un temps pré-réglé, ou jusqu'à ce que la vitesse d'avancement dépasse 2km/H, ensuite la régulation automatique prend le relais.

2.7 Moteur électrique – forçage manuel/semer une demi-largeur

Appuyer sur la touche désirée



Le moteur électrique peut être arrêté manuellement quand on le souhaite, par exemple :

- (a) Une partie de la parcelle à besoin d'une autre préparation de terrain avant d'être semée.
- (b) Dans le cas d'une trémie doseuse frontale, le moteur électrique est arrêté juste avant la fin du passage pour semer toute la semence dans les tuyaux (l'opposé de la fonction de 'pré-démarrage').
- (c) Vous voulez semer une demi-largeur.

NOTE: *Le rappel est affiché toutes les 10 secondes pour rappeler à l'opérateur que la machine est réglée pour semer une demi-largeur.*

2.8 CALIBRAGE du produit

2.8.1 CALIBRAGE initiale du produit

Préparer le semoir de façon habituelle pour un étalonnage avec un seau.

1. Sur l'écran REGLAGES, appuyer sur .

2a. Si la console est configurée pour deux produits, sélectionner le produit à calibrer (fig.10).



Figure 10: Double produit/Simple doseur



NOTE: *Si vous calibrez un système avec un simple moteur et deux doseurs, veiller à ce que le produit ramassé, pesé et programmé vient des DEUX doseurs.*



2b. Ou si configurée pour deux doseurs, sélectionner le doseur à calibrer (fig. 11).

Figure 11: Simple produit/Double doseur



3. Autrement, sélectionner l'unité de poids voulu (kg ou g), puis entrer le poids requis pour le calibrage (fig.12) et presser VALIDER. Le doseur démarre et tourne à la vitesse de CALIBRAGE programmée pour distribuer la bonne quantité de produit, et ensuite s'arrête.

NOTE: *Si un bouton de calibrage manuel est utilisé pour le CALIBRAGE, la procédure de calibrage commencera fig. 13.*

4. Peser le produit obtenu dans le seau, et ensuite taper cette valeur (fig. 14) puis presser VALIDER pour confirmer.

Figure 12



Figure 13

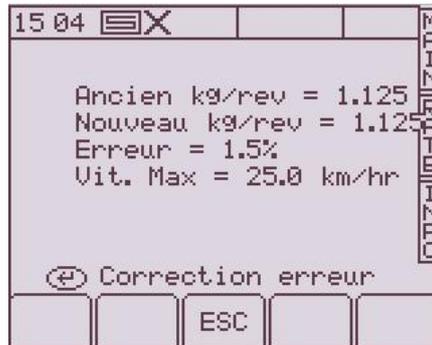


Figure 14



5. Presser VALIDER encore une fois, et la console re-calcule et affiche le nouveau facteur de CALIBRAGE en kg/rev, le % d'erreur, et la vitesse d'avancement maximale permise calculée en fonction de la dose d'application réglée pour le produit (fig.15).

Figure 15



4. Presser VALIDER encore une fois pour confirmer et stocker le nouveau facteur de calibrage, ou presser ESC pour retourner à l'écran REGLAGES.

Il est conseillé d'effacer le compteur PARTIEL avant de commencer à semer. Ceci vous permettra après avoir semé une partie de la parcelle, de quantifier n'importe quelle erreur du facteur de calibrage en comparant la quantité théorique de produit semé par rapport à la quantité réelle semée et connue (un big bag entier par exemple).

Vous pouvez ensuite ajuster précisément le facteur de calibrage, si nécessaire (section 2.5.2).

NOTE: Systèmes montés sur doseur de type 'Accord'.

Quand vous changez d'une dose de semis basse vers une dose haute ; par exemple de 3kg/ha à 100kg/ha, utiliser la procédure suivante :

1. Ouvrir le doseur vers une position élevée.
2. Démarrer la procédure de calibrage, distribuer une quantité convenable de produit et entrer le poids obtenu. L'erreur sera importante mais presser ENTRER pour corriger le facteur de calibrage et continuer (voir FIG 15).
3. Maintenant le programme a besoin de la dose d'application (voir SECTION 2.3).
4. Refaire de nouveau la procédure de calibrage, cette fois l'erreur devrait être faible. Accepter l'erreur et commencer à semer.

Quand vous changé d'une dose de semis haute vers une dose basse ; par exemple de 100kg/ha à 3kg/ha, utiliser la procédure suivante :

1. Ouvrir le doseur vers une position basse.
2. Démarrer la procédure de calibrage, distribuer une quantité convenable de produit et entrer le poids obtenu. Si un bouton de calibrage manuel est utilisé, distribuer une petite quantité de produit et entrer le poids. L'erreur sera importante mais presser ENTRER pour corriger le facteur de calibrage et continuer (voir FIG 15).

3. Maintenant le programme a besoin de la dose d'application (voir SECTION 2.3).
4. Refaire de nouveau la procédure de calibrage, cette fois l'erreur devrait être faible. Accepter l'erreur et commencer à semer.

2.8.2 'CALIBRAGE NUDGE' – Ajuster le facteur de calibrage

La procédure de 'CALIBRAGE nudge' vous permet d'ajuster le facteur de calibrage existant sans avoir à refaire le test avec le seu.

1. Premièrement noter la quantité de produit affichée dans le compteur PARTIEL dans l'écran INFO. Il s'agit de la quantité théorique que l'instrument a calculé.

Depuis l'écran de REGLAGES, appuyer soit sur  (Vérification Calibrage), ou sur  (REGLAGES Semoir).



Si la console est configurée pour deux produits, sélectionner le produit à calibrer (fig.10).



De même, si la console est configurée pour deux doseurs, sélectionner le côté droit ou gauche (fig.11)

2. Sur chaque écran, appuyer sur  pour sélectionner l'écran 'CALIBRAGE Nudge' (fig.16).

Figure 16



Figure 17

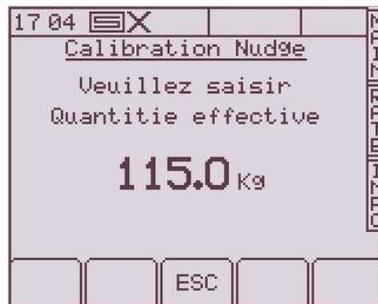


Figure 18

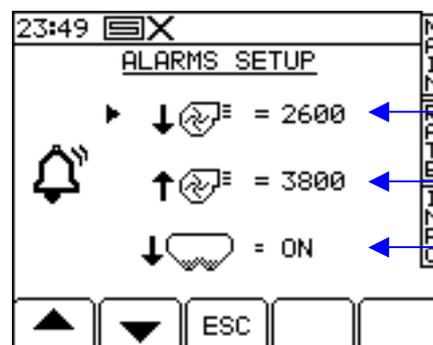


3. Entrer le poids théorique noté depuis l'écran INFO à l'étape 1 et presser VALIDER deux fois.
4. Entrer le poids réellement semé et presser valider deux fois.
5. Le facteur de calibrage est re-calculé avec également d'affiché le % d'erreur et la vitesse d'avancement maximale (fig.18). Presser VALIDER de nouveau pour confirmer le nouveau facteur.

2.9 Réglage des alarmes de vitesse turbine et de fin de trémie

Pour voir les seuils d'alarme (fig. 19), depuis l'écran REGLAGES, appuyez sur .

Figure 19



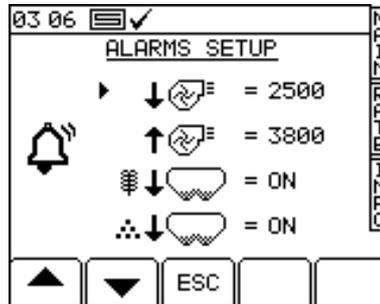
- Alarme de vitesse turbine basse
- Alarme de vitesse turbine haute
- Alarme fin de trémie (MARCHE/ARRET)

Pour régler les seuils, entrer la valeur et appuyer sur la touche VALIDER.

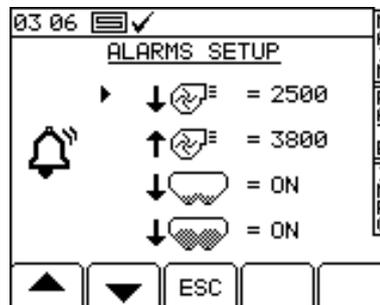
Note: Si le système est configuré pour utiliser deux capteurs de turbine les valeurs des alarmes s'appliquent aux deux turbines.



Si la console est configurée pour deux produits, l'écran affichera un capteur de fin de trémie pour chaque produit.



Si l'appareil est configuré pour un simple produit, simple moteur et le capteur de Pré-niveau est activé dans la configuration, l'écran affichera un capteur de fin de trémie et aussi un capteur de Pré-niveau pour prévenir l'approche du niveau plein.



2.10 Simulation de la vitesse d'avancement

Si le capteur de vitesse d'avancement (radar, encodeur sur roue,...) ne fonctionne plus, vous pouvez continuer à semer en simulant une vitesse d'avancement. L'important est de se souvenir de votre vitesse d'avancement avant la panne, afin de taper la bonne vitesse de simulation, autrement la densité de semis ne sera pas correcte. Si vous semez à une vitesse plus importante que la vitesse de simulation, vous sous-doserez et vice-versa.

Pour régler la vitesse d'avancement simulée, depuis l'écran REGLAGES, sélectionner '1 Config Opérateur' puis '2. Facteur capteur vitesse'.

Appuyer sur  (fig.20), ensuite entrer la valeur de la vitesse de simulation (fig. 21).

Presser la touche VALIDER pour démarrer la simulation de vitesse.

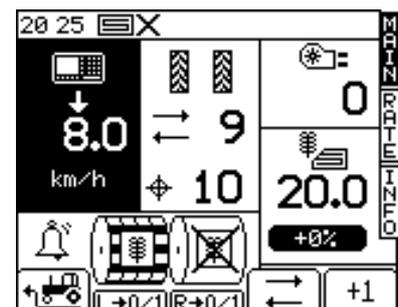
Figure 20



Figure 21



Figure 22



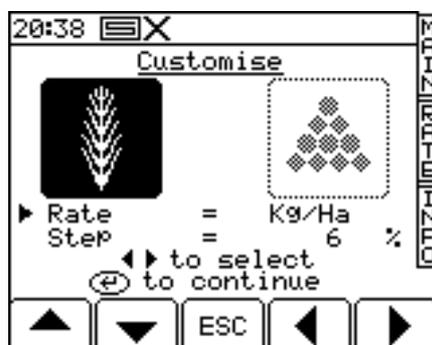
Pendant la simulation de vitesse, la vitesse d'avancement sur l'écran principal MAIN clignote (fig. 22)

NOTE: La fonction de pré-démarrage fonctionne également avec la simulation de vitesse.

2.11 Sélectionner les unités / 'Pas' de la dose %

Sur l'écran REGLAGES, sélectionner '1 Config Opérateur' ensuite '3. Adapter'.

Figure 23



Si la console est configurée pour deux produits, sélectionner en premier le produit avec les flèches GAUCHE/DROITE (fig.23).

Utiliser les flèches MONTER/DESCENDRE pour sélectionner le paramètre.

Utiliser les flèches GAUCHE/DROITE pour sélectionner les unités (kg/ha ou grains/m²).

Utiliser soit les flèches GAUCHE/DROITE pour ajuster le "pas", ou entrer la valeur avec le clavier numérique et presser VALIDER pour confirmer.

3. Enregistrement des données et modulation de doses

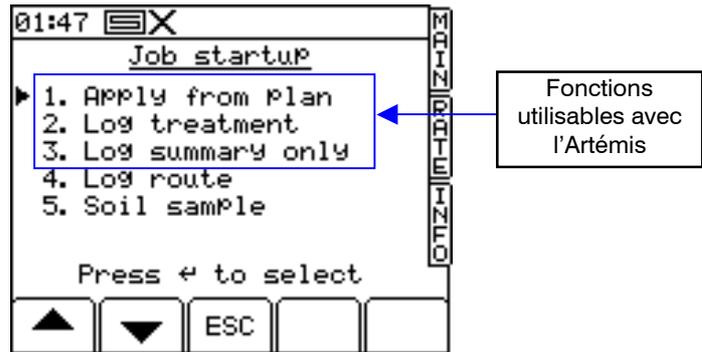
Les fonctions d'enregistrement des données et la modulation de doses sont accessibles à partir de l'écran REGLAGES.

1. Appuyer sur  pour afficher l'écran d'enregistrement (fig. 24).
La console détecte ensuite la présence d'une carte mémoire.
2. Presser la touche DEBUT pour accéder à la page 'Début tâche' (fig. 25).

Figure 24



Figure 25



Vous avez plusieurs fonctions possibles. Seules les fonctions 1,2 et 3 sont utilisables avec l'Artemis.

1. Appliquer le plan (Modulation de doses)

Il y a plusieurs configurations possibles :

- (a) Le PS 8000i reçoit la dose à partir d'un plan de préconisation situé sur la carte mémoire SD et contrôle le système en fonction de cette dose par le système de régulation RDS. Un enregistrement complet de l'application effectuée est généré et sauvegarder sur la carte mémoire.
- (b) Le PS 8000i reçoit la dose à partir d'un plan de préconisation situé sur la carte mémoire SD et envoie cette dose à un autre boîtier de régulation, lequel effectuera la régulation du système d'un autre constructeur. Le PS 8000i est utilisé dans ce cas comme donneur d'ordre.
- (c) Le PS 8000i reçoit la dose d'un autre boîtier (boîtier qui sert de donneur d'ordre) et contrôle le système par le système de régulation RDS. Le PS 8000i peut renvoyer en retour la dose d'application actuelle vers l'autre boîtier.

Toutes ces configurations permettent à l'opérateur de réaliser de la modulation de doses.

Pour les configurations (a) et (b), un enregistrement complet de l'application effectuée est généré et sauvegarder sur la carte mémoire. Le fichier d'enregistrement du travail peut être ouvert dans un logiciel de cartographie. Le résumé de travail est aussi crée dans ce fichier.

2. Enregistrement traitement (Enregistrement dynamique de données)

Un enregistrement complet de l'application effectuée est généré, enregistrant la dose et d'autre paramètres (par exemple "tags") en temps réel, associant cette donnée à la position géo-référencée. Le fichier associé "Enregistrement Dynamique" peut être ouvert dans un logiciel de cartographie. Une grande quantité de données est générée par l'enregistrement dynamique et doit être sauvegardée sur la carte mémoire SD. Le résumé de travail est aussi crée dans ce fichier.

3. Enregistrement de résumé (Enregistrement interne de données)

Pour un enregistrement simple dans le but d'une traçabilité, vous pouvez enregistrer un résumé de chaque travail dans la mémoire interne, puis les télécharger directement vers un ordinateur, une carte mémoire ou les imprimer. La quantité de données des résumés pour chaque travail est petite, et est stockée dans la mémoire interne de la console. La console peut stocker jusqu'à 75 résumés.

4 Les Codes d'Erreur des Alarmes

Les Codes d'Erreur des Alarmes sont comme suit (sans ordre d'importance/priorité):

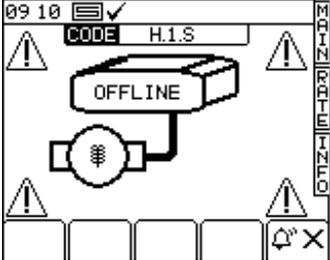
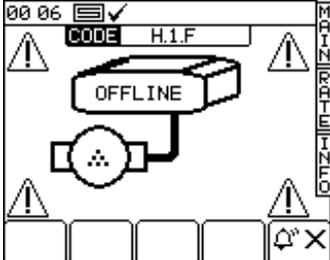
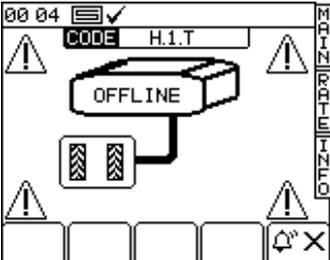
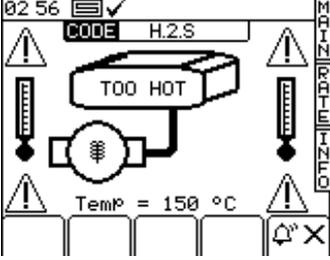
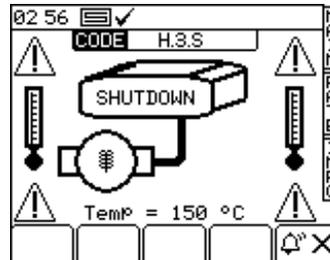
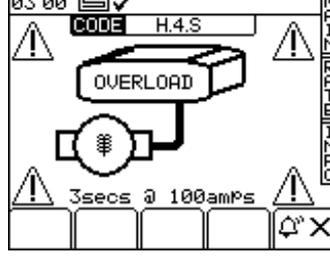
Code	Erreur	Ecran	À Vérifier?
-	<p>Haute vitesse d'avancement</p> <p>La vitesse d'avancement dépasse le maximum calculé et affiché à l'écran de dose de semis RATE</p>		<ul style="list-style-type: none"> Le taux d'application cible est celui voulu Le facteur de calibrage est réaliste Adjuster et re-calibrer le doseur pour augmenter le facteur de kg/rev et par conséquent la vitesse d'avancement maximale
-	<p>Coupe-surface</p> <p>Clignote 1 seconde tous les 3 secondes quand le système est 'hors service'</p>		<ul style="list-style-type: none"> Le sémoir est relevé Logique des fonctions éronnée Le branchement entre le capteur et la boîte de jonction est correct Le branchement entre la boîte de jonction et le module CAN est correct
L.1	<p>Vitesse turbine basse</p> <p>La vitesse de la turbine est au-dessus du seuil programmé</p>		<ul style="list-style-type: none"> Le capteur et la cible fonctionnent correctement La valeur IPR est programmée correctement
L.2	<p>Vitesse turbine haute</p> <p>La vitesse de la turbine est en-dessous du seuil programmé</p>		<ul style="list-style-type: none"> La turbine marche Le capteur et la cible fonctionnent correctement La valeur IPR est programmée correctement
L.3.SS	<p>Fin de trémie (Semance ou Semance et Engrais, 1 doseur par produit)</p>		<ul style="list-style-type: none"> Le niveau réel de la semance est bas Le capteur fonctionne correctement Le branchement entre le capteur et la boîte de jonction est correct Le branchement entre la boîte de jonction et le module CAN est correct
L.3.FS	<p>Fin de trémie (Semance & Engrais uniquement, 1 doseur par produit)</p>		<ul style="list-style-type: none"> Le niveau réel de l'engrais est bas Le capteur fonctionne correctement Le branchement entre le capteur et la boîte de jonction est correct Le branchement entre la boîte de jonction et le module CAN est correct

Code	Erreur	Ecran	À Vérifier?
L.3.SL	<p>Fin de trémie gauche (Semance uniquement avec deux doseurs, capteurs indépendents gauche et droite)</p>		<ul style="list-style-type: none"> Le niveau réel du produit dans la trémie gauche est bas Le capteur fonctionne correctement Le branchement entre le capteur et la boîte de jonction est correct Le branchement entre la boîte de jonction et le module CAN est correct
L.3.SR	<p>Fin de trémie droite (Semance uniquement avec deux doseurs, capteurs indépendents gauche et droite)</p>		<ul style="list-style-type: none"> Le niveau réel du produit dans la trémie droite est bas Le capteur fonctionne correctement Le branchement entre le capteur et la boîte de jonction est correct Le branchement entre la boîte de jonction et le module CAN est correct
L.3.SD	<p>Fin des deux trémies (Semance uniquement avec deux doseurs, capteurs indépendents gauche et droite)</p>		<ul style="list-style-type: none"> Le niveau réel des produits dans les deux trémies est bas Le capteur fonctionne correctement Le branchement entre le capteur et la boîte de jonction est correct Le branchement entre la boîte de jonction et le module CAN est correct
L.3.FD	<p>Fin de trémie (Semance et Engrais uniquement, 2 doseurs par produit)</p>		<ul style="list-style-type: none"> Les niveau réel de l'engrais sont bas Le capteur fonctionne correctement Le branchement entre le capteur et la boîte de jonction est correct Le branchement entre la boîte de jonction et le module CAN est correct
L.4.L	<p>Option demi-largeur activée – Côté gauche (Semance uniquement, 2 doseurs par produit)</p>		<ul style="list-style-type: none"> Le moteur gauche a été désactivé sur l'écran. Appuyer de nouveau sur la touche pour remettre le moteur en marche ou bien continuer à demi-largeur.
L.4.R	<p>Option demi-largeur activée – Côté droite (Semance uniquement, 2 doseurs par produit)</p>		<ul style="list-style-type: none"> Le moteur droite a été désactivé sur l'écran. Appuyer de nouveau sur la touche pour remettre le moteur en marche ou bien continuer à demi-largeur

Code	Erreur	Ecran	À Vérifier?
L.5.S	Moteur Simple coupé		<ul style="list-style-type: none"> Le réglage moteur simple a été désactivé sur l'écran. Appuyer de nouveau sur la touche pour remettre le moteur en marche ou bien continuer sans le moteur
L.5.D	Double Moteurs coupés		<ul style="list-style-type: none"> Les deux moteurs ont été désactivés sur l'écran. Appuyer de nouveau sur les touches pour remettre les moteurs en marche ou bien continuer avec les moteurs coupés
L.6	Vitesse d'avancement Maximale		<ul style="list-style-type: none"> Vitesse maximale pour le facteur de calibrage programmé. Si la vitesse est trop faible ajuster la sortie du doseur un peu et recalibrer.
L.7.SU	Le Niveau Plein est trop bas (Pre-démarrage)		<ul style="list-style-type: none"> Le niveau réel est trop bas Le capteur fonctionne correctement Le branchement entre le capteur et la boîte de jonction est correct Le branchement entre la boîte de jonction et le module CAN est correct
M.1.S	La Vitesse du moteur trop élevée La différence entre la vitesse réelle et la vitesse cible est plus que 10%		<ul style="list-style-type: none"> La vitesse cible est trop bas Signal irrégulier de la vitesse d'avancement Chargement irrégulier du moteur via le doseur
M.2.S	La Vitesse du moteur est trop faible La différence entre la vitesse réelle et la vitesse cible est plus que 10%		<ul style="list-style-type: none"> La vitesse cible est trop haute Signal irrégulier de la vitesse d'avancement Chargement irrégulier du moteur via le doseur

Code	Erreur	Ecran	À Vérifier?
M.3.S	Le Doseur ne tourne pas		<ul style="list-style-type: none"> Le doseur tourne-t-il quand le moteur marche? Le capteur et la cible fonctionnent correctement La valeur du IPR est programmée correctement Le branchement entre le capteur et la boîte de jonction est correct Le branchement entre la boîte de jonction et le module CAN est correct
M.3.L	Le Doseur de Semance gauche ne tourne pas <i>(Semance uniquement avec 2 moteurs qui commandent 1 doseur chaqu'un)</i>		<ul style="list-style-type: none"> Le doseur gauche tourne-t-il quand le moteur marche? Le capteur et la cible fonctionnent correctement La valeur du IPR est programmée correctement Le branchement entre le capteur et la boîte de jonction est correct Le branchement entre la boîte de jonction et le module CAN est correct
M.3.R	Le Doseur de Semance droite ne tourne pas <i>(Semance simple avec 2 moteurs qui commandent 1 doseur chaqu'un)</i>		<ul style="list-style-type: none"> Le doseur droite tourne-t-il quand le moteur marche? Le capteur et la cible fonctionnent correctement La valeur du IPR est programmée correctement Le branchement entre le capteur et la boîte de jonction est correct Le branchement entre la boîte de jonction et le module CAN est correct
M.3.LF	Le Doseur d'Engrais ne tourne pas <i>(Semance & Engrais avec 2 moteurs qui commandent 1 doseur chaqu'un)</i>		<ul style="list-style-type: none"> Le doseur d'engrais tourne-t-il quand le moteur marche? Le capteur et la cible fonctionnent correctement La valeur du IPR est programmée correctement Le branchement entre le capteur et la boîte de jonction est correct Le branchement entre la boîte de jonction et le module CAN est correct
M.3.LFH	Le Doseur d'Engrais gauche ne tourne pas <i>(Semance & Engrais avec 2 moteurs qui commandent 2 doseurs chaqu'un)</i>		<ul style="list-style-type: none"> Le doseur d'engrais gauche tourne-t-il quand le moteur marche? Le capteur et la cible fonctionnent correctement La valeur du IPR est programmée correctement Le branchement entre le capteur et la boîte de jonction est correct Le branchement entre la boîte de jonction et le module CAN est correct

Code	Erreur	Ecran	À Vérifier?
M.3.SLH	Le Doseur de Semance gauche ne tourne pas <i>(Sémoir avec 1 moteur qui commande 2 doseurs)</i>		<ul style="list-style-type: none"> Le doseur de semance gauche tourne-t-il quand le moteur marche? Le capteur et la cible fonctionnent correctement La valeur du IPR est programmée correctement Le branchement entre le capteur et la boîte de jonction est correct Le branchement entre la boîte de jonction et le module CAN est correct
M.3.SRH	Le Doseur de Semance droite ne tourne pas <i>(Sémoir avec 1 moteur qui commande 2 doseurs)</i>		<ul style="list-style-type: none"> Le doseur de semance droite tourne-t-il quand le moteur marche? Le capteur et la cible fonctionnent correctement La valeur du IPR est programmée correctement Le branchement entre le capteur et la boîte de jonction est correct Le branchement entre la boîte de jonction et le module CAN est correct
M.4.S	Le Signal de la vitesse du moteur est absent Le moteur marche et des impulsions viennent des capteurs de vitesse d'arbre mais il n'y a pas de signal de vitesse du moteur		<ul style="list-style-type: none"> L'encodeur ou le câblage du moteur sont-ils abîmés? Le connecteur à 3voies entre le moteur et le faisceau est correct Le branchement entre le connecteur à 3voies et le connecteur du module est correct
H.1.L	Le Module MCM CAN est 'offline'		<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le branchement entre le connecteur à 6voies et le connecteur du module sur le faisceau MCM Si les alarmes H.1.T et H.1.R sont aussi affichées vérifier le faisceau de l'appareil entre la prise D à 50voies au dos du PSi et les 6voies & 4voies
H.1.R	Le Module MCM CAN droite est 'offline'		<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le branchement entre le connecteur à 6voies et le connecteur du module sur le faisceau MCM Si les alarmes H.1.T et H.1.L sont aussi affichées vérifier le faisceau de l'appareil entre la prise D à 50voies au dos du PSi et les 6voies & 4voies

Code	Erreur	Ecran	À Vérifier?
H.1.S	Le Module MCM CAN Semance est 'offline'		<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le branchement entre le connecteur à 6voies et le connecteur du module sur le faisceau MCM • Si l'alarme H.1.T est aussi affichée vérifier le faisceau de l'appareil entre la prise D à 50voies au dos du PSi et les 6voies & 4voies
H.1.F	Le Module MCM Engrais est 'offline'		<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le branchement entre le connecteur à 6voies et le connecteur du module sur le faisceau MCM • Si les alarmes H.1.T et H.1.S sont aussi affichées vérifier le faisceau de l'appareil entre la prise D à 50voies au dos du PSi et les 6voies & 4voies
H.1.T	Le Module Jalonnage est 'offline'		<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que le module est alimenté par le câble principal venant de la batterie • Vérifier le branchement entre le connecteur à 4voies et le connecteur du module sur le faisceau HBM • Si l'alarme H.1.S est aussi affichée vérifier le faisceau de l'appareil entre la prise D à 50voies au dos du PSi et les 6voies & 4voies
H.2.S	La température du Module Semance est trop élevée La température du module a dépassé la valeur programmée		<ul style="list-style-type: none"> • Vitesse du moteur très basse • Charge excessive sur le moteur pendant une période prolongée a conduit à la température élevée du module • Vérifiez que le doseur n'a pas de dégâts/obstacles • Re-calibrer pour faire tourner le moteur plus vite.
H.3.S	Le Module est coupé (température) La température du module a dépassé la valeur programmée		<ul style="list-style-type: none"> • Vitesse du moteur très basse • Charge excessive sur le moteur pendant une période prolongée a conduit à la température élevée du module • Vérifiez que le doseur n'a pas de dégâts/obstacles • Re-calibrer pour faire tourner le moteur plus vite.
H.4.S	Le Module Semance est coupé (surcharge) Un excès de courant a coupé le module et le moteur est désactivé		<ul style="list-style-type: none"> • Moteur calé • Un surcharge sur le doseur a demandé un courant élevé

Code	Erreur	Ecran	À Vérifier?
H.5.SF	Vitesse d'avancement en panne (Semance & Engrais)		<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le branchement dans la boîte de connexions • Vérifier la continuité entre la broche 2A du MCM 1 (fil blanc) et broche 2A du MCM 2
H.5.LR	Vitesse d'avancement en panne (Gauche et droite)		<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le branchement dans la boîte de connexions • Vérifier la continuité entre la broche 2A du MCM 1 (fil blanc) et broche 2A du MCM 2
H.6.S	Le Moteur a calé		<ul style="list-style-type: none"> • Voir si le doseur est bouché • Débrancher le moteur du doseur et vérifier que les deux éléments tournent indépendamment. • Vérifier le moteur et la boîte de vitesse. • Relever le sémoir hors service pour faire annuler l'alarme

Document History

Issue 1: 7/8/07 Original issue

Issue 2: 6/5/11 Révision correspondante à la dernière version du logiciel. Y inclus les codes d'alarmes

Issue 2.1 10/5/11 Révision du schéma (figure 1)

[Issue 2.2](#) [27/1/12](#) [Minor revisions to section 4.](#)