

Pro-Series 8000i Artemis Régulation de Sémoir Calibrage

RDS Part No.:	S/DC/500-10-567
Document Issue:	2.11 : 9/5/11
Software Issue:	PS405-001 rev 27

Compatibilité Electromagnétique (EMC)



Ce produit est conforme à la directive européenne 2004/108/EEC, quand il est 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, et 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.

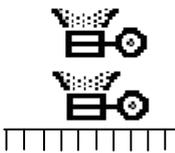
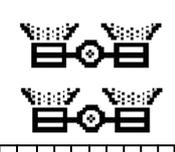
© Copyright RDS Technology Ltd 2011

\\FR567211.DOC

1.	PROGRAMMATION INITIALE	4
1.1	Les touches Menu	4
1.2	'Réinitialisation sous tension' – Procédure de programmation Initiale	5
2	CALIBRAGE DU PRODUIT	8
2.1	CALIBRAGE initiale du produit.....	8
2.2	'CALIBRAGE NUDGE' – AJUSTER LE FACTEUR DE CALIBRAGE	10
3.	AUTRES RÉGLAGES	11
3.1	Programmer les Doseurs	11
3.2	Fonction de Pré-démarrage	11
3.3	Le Bouton de Départ	11
3.4	Capteur de vitesse du ventilateur / Capteur(s) de fin de trémie	12
3.5	Programmation pour l'AP / Enregistrement de Données	12
4.	LE MENU PROGRAMMATION	13

1. Programmation Initiale

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.

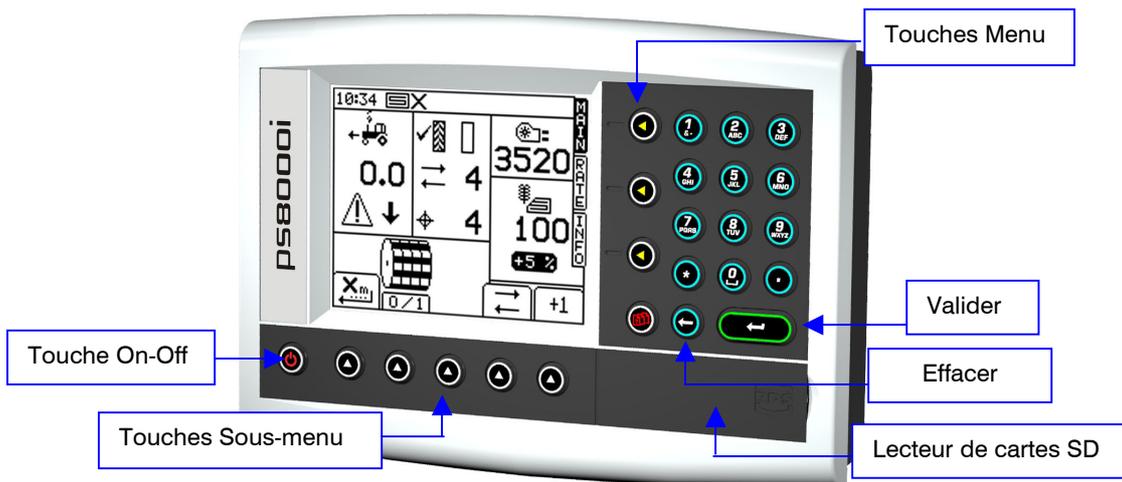
PRODUIT	REGLAGE CONSOLE	CONFIGURATION DOSEUR/MOTEUR	REGLAGE CONSOLE
SEMENCE		SIMPLE MOTEUR/ DOSEUR	
		SIMPLE MOTEUR / DOUBLE DOSEUR	
		2 MOTEURS / SIMPLE DOSEUR	
SEMENCE + ENGRAIS		SIMPLE MOTEUR/ DOSEUR (SEMENCE) + SIMPLE MOTEUR/ DOSEUR (ENGRAIS)	
		SIMPLE MOTEUR / DOUBLE DOSEUR (SEMENCE) + SIMPLE MOTEUR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

1.1 Les touches Menu

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

Figure 1



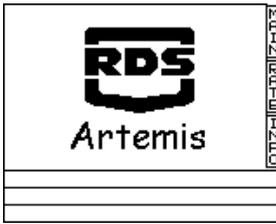
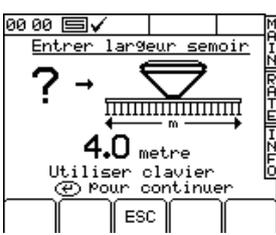
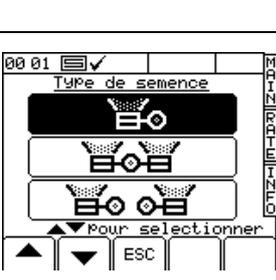
Les 4 touches menu situées à droite de l'écran (figure 1) affichent les pages d'écran courantes (lesquelles sont utilisées durant le fonctionnement normal). Il y a 3 écrans de base: MAIN (principal), RATE (dose) et INFO pour les fonctions d'opérations normales, et un écran REGLAGES pour les fonctions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

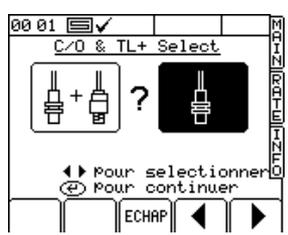
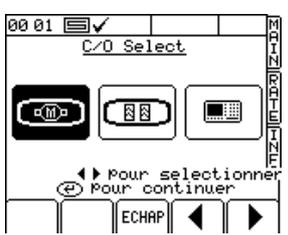
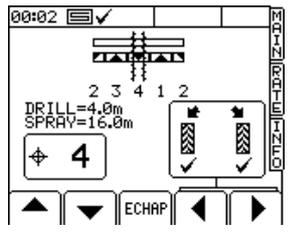
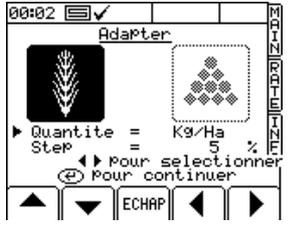
Les 5 touches sous-menu situées en dessous de l'écran contrôlent les diverses fonctions d'affichage et les réglages pour chaque page d'écran de base. Du texte ou des icônes sont affichés au dessus de chaque touche pour montrer leur fonction.

1.2 'Réinitialisation sous tension' – Procédure de programmation Initiale

Le procédure de calibrage 'réinitialisation sous tension' est entrepris généralement par un technicien quand le sémoir est installé. Il ne devrait pas être nécessaire de répéter le procédure sauf si la mémoire est corrompue.

Cependant, il ne règle pas tous les paramètres d'un sémoir quelconque, par exemple certains réglages des moteurs de distribution (doseurs). Ces réglages sont effectués séparément via le Menu Cal.

#	Etape	Affichage	Configuration à appliquer: (réf. Table 1)				
			A	B	C	D	E
1	Procédure de programmation Appuyer sur la touche en bas à gauche quand cet' écran est affiché.		✓	✓	✓	✓	✓
2	Retourner aux réglages par défaut Suivre les instructions affichées à l'écran		✓	✓	✓	✓	✓
3	Sélectionner la Langue Suivre les messages à l'écran		✓	✓	✓	✓	✓
4	Régler la largeur du sémoir Suivre les messages à l'écran		✓	✓	✓	✓	✓
5	Sélectionner la configuration simple ou double produit Voir Table 1 si nécessaire		✓	✓	-	✓	✓
6	Sélectionner la configuration des moteur(s)/doseur(s) Voir Table 1 si nécessaire		✓	✓	✓	✓	✓

#	Etape	Affichage	Configuration à appliquer: (réf. Table 1)				
			A	B	C	D	E
7	<p>Sélectionner la config. Coupe-Surface / Avance Jalonnage</p>  <p>Capteur indépendant pour geler l'adjonction de la surface. Capteurs de marquage G/D installés. L'avance du jalonnage signalé par les capteurs de marquage.</p> <p><i>NOTE: Augmenter l'intervalle de lissage (anti-secousses) si des comptages erronés se produisent pendant l'opération.</i></p>  <p>L'avance du jalonnage signalé par le capteur coupe-surface.</p>		✓	✓	✓	✓	✓
8	<p>Selectionner l'entrée Coupe-Surface</p>  <p>Branché sur MCM (installation Std)</p>  <p>Branché sur HBM (Installation avec trémie/cuve à l'avant uniquement)</p>  <p>Branché directement sur la console</p>		✓	✓	✓	✓	✓
9	<p>Calibrage du Capteur de Vitesse d'Avance</p> <p>Le réglage par défaut de 0.0078m / impulsion est bon pour un capteur radar RDS.</p> <p>Si le facteur est connu, entrer-le par moyen de la console, autrement suivre le procédére 'Autocal' pour calculer le facteur de calibrage automatiquement.</p>		✓	✓	✓	✓	✓
10	<p>Programmer la séquence des passages (Réf. chapitre 2.5 du manuel d'Opération)</p>		✓	✓	✓	✓	✓
11	<p>Sélectionner les unités (kg/ha ou grains x 1000/m²) et le pas du "RATE" (dose).</p> <p>Le pas du "RATE" représente le % d'incrémentation ajusté en haut ou en bas pendant l'opération normale.</p>		✓	✓	✓	✓	✓
12	<p>Régler la distribution du GRAIN.</p> <p>Utiliser la console pour régler la dose cible du GRAIN.</p>		✓	✓	✓	✓	✓

#	Etape	Affichage	Configuration à appliquer: (réf. Table 1)				
			A	B	C	D	E
13	<p>Régler le taux d'application de l'engrais "FERT"</p> <p>(configuration pour double produits ).</p> <p>Utiliser le clavier pour régler le taux cible FERT.</p>		-	-	-	✓	✓
14	<p>Option d'entreprendre le calibrage du produit, (ou appuyer sur le bouton d'ENTREE pour terminer).</p> <p>Avec les configurations double-moteurs(C, D ou E), chaque doseur a son propre bouton d'amorçage et ils sont calibrés à tour de rôle.</p> <p><i>NOTE 1: Pour configuration B, il faut mesurer le produit des DEUX unités de métrage.</i></p> <p><i>NOTE 2: Dans le cas de la routine 'CAL NUDGE' (réf. chapitre 2.8.2 du guide d'Opération) puisque le bouton d'amorçage n'est pas utilisé, l'appareil ne détecte pas automatiquement lequel des unités est en train d'être calibré. Les messages vous guide à sélectionner GAUCHE/DROITE ou GRAINS/ENGRAIS.</i></p>		✓	✓	✓	✓	✓

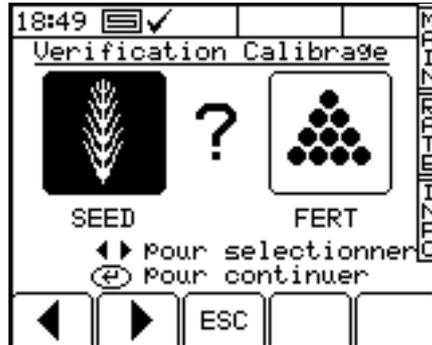
2 CALIBRAGE du produit

2.1 CALIBRAGE initiale du produit

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

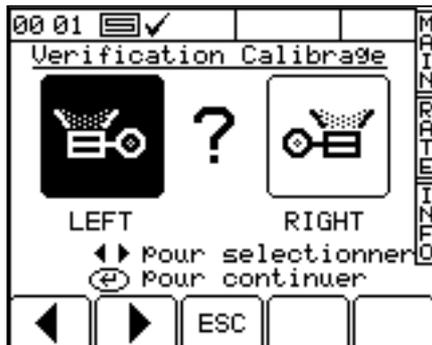
1. Sur l'écran REGLAGES, appuyer sur 
- 2a Si la console est configurée pour deux produits, sélectionner le produit à calibrer (fig.2).

Figure 2: Double produit/Simple doseur



- 2b. Ou si configurée pour deux doseurs, sélectionner le doseur à calibrer (fig. 3).

Figure 3: Simple produit/Double doseur



3. Autrement, sélectionner l'unité de poids voulu (kg ou g), puis entrer le poids requis pour le calibrage (fig.4) 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 la CALIBRAGE, la procédure de calibrage commencera fig. 5.

4. Peser le produit obtenu dans le seau, et ensuite taper cette valeur (fig. 6) puis presser VALIDER pour confirmer.

Figure 4

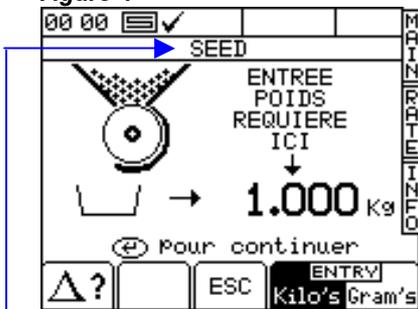


Figure 5

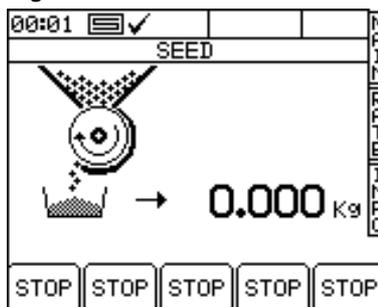
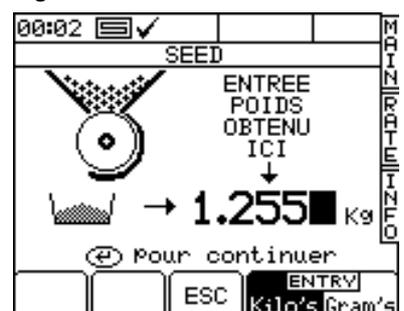


Figure 6



5. **NOTE:** Le titre sera SEED(grain) / FERT(engrais) / LEFT(gauche) / RIGHT(droite) selon les étapes 2a , 2b.

- 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. 7).

Figure 7:



- 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 2.2).

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

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

- Ouvrir le doseur vers une position élevée.*
- 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).*
- Maintenant le programme a besoin de la dose d'application (voir Manual d'utilisation - section 2.3).*
- 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 :

- Ouvrir le doseur vers une position basse.*
- 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 figure 7).*
- Maintenant le programme a besoin de la dose d'application (voir Manual d'utilisation - section 2.3).*
- Refaire de nouveau la procédure de calibrage, cette fois l'erreur devrait être faible. Accepter l'erreur et commencer à semer.*

2.2 'CALIBRAGE NUDGE' – Ajuster le facteur de calibration

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

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 Calibration), ou sur  (REGLAGES Semoir).



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



De même, si la console est configurée pour deux doseurs, sélectionner le côté droit ou gauche (fig.3)

2. Sur chaque écran, appuyer sur  pour sélectionner l'écran 'CALIBRAGE Nudge' (fig. 8).

Figure 8



Figure 9



Figure 10



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 calibration est re-calculé avec également d'affiché le % d'erreur et la vitesse d'avancement maximale (fig. 10). Presser VALIDER de nouveau pour confirmer le nouveau facteur.

3. Autres Réglages

3.1 Programmer les Doseurs



→ 3. Config Usine

→ 3. Metering Unit (Doseur)



Si la console est configurée pour deux produits, sélectionner le produit.



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

Les seules réglages qui auront peut être besoin de modification sont,

- (i) 'Arbre IPR 1' et 2: - Ceci représente le nombre d'aimants sur le porte-aimant monté sur l'arbre du(des) doseur(s). Le porte-aimant [9] fourni dans le kit réf. P/ART2/SINGLE a 3 aimants, donc régler à '3 ipr'.
- (ii) 'Coupe-adjonction de surface':- 'Normal' est le réglage sélectionné si le capteur détecte la masse quand il est *hors service*, et 'Inversé' est sélectionné si le capteur détecte la masse quand il est *en service*.

3.2 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.



→ 2. Config Sémoir.

→ 2. Pre-Start (Pré-démarrage)



Le temps de délai de la fonction de pré-démarrage est établi par tâtonnements. Il suffit d'entrer la valeur requise.

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.

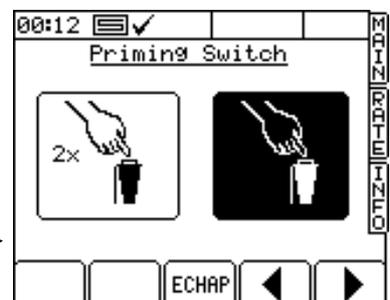
3.3 Le Bouton de Départ

Vous pouvez sélectionner l'opération avec verrouillage ou non-verrouillage du(des) bouton(s) de départ momentané.



→ 2. Config. Sémoir

→ 4. Priming Switch (Bouton de Départ)



VERROUILLAGE: Le bouton est appuyé et relâché pour démarrer le moteur. Ensuite il est appuyé et relâché une deuxième fois pour arrêter le moteur.



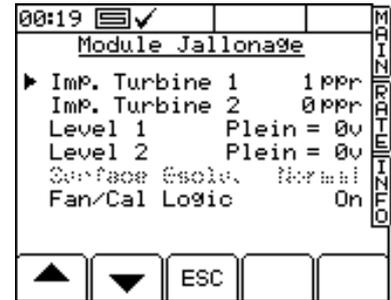
NON-VERROUILLAGE: Le bouton est appuyé et maintenu pour démarrer le moteur.

3.4 Capteur de vitesse du ventilateur / Capteur(s) de fin de trémie



3. Config Usine

4. Module de Jalonnage



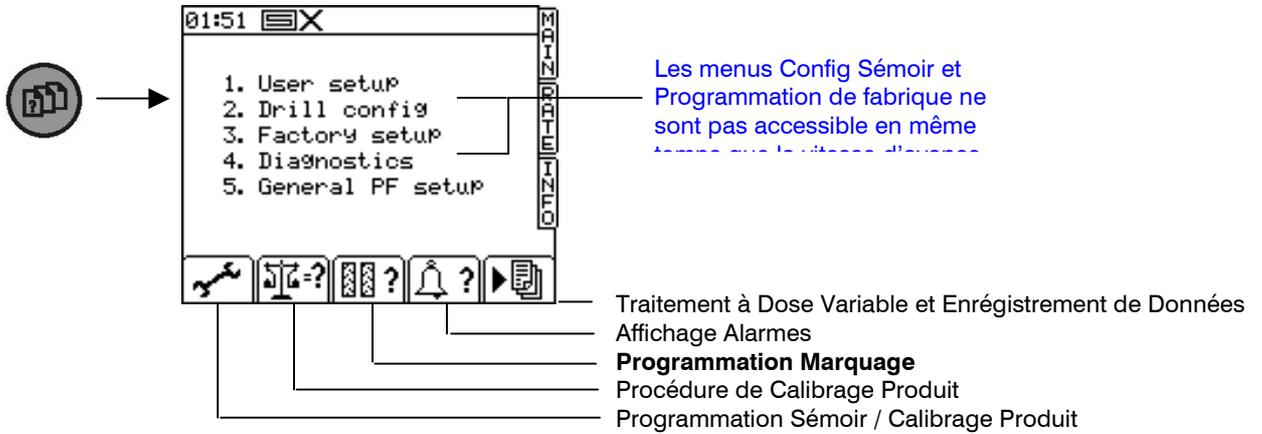
- (i) 'IPR ventilateur': - représente le nombre d'aimants sur le porte-aimant monté sur l'arbre du ventilateur.
- (ii) 'IPR ventilateur 2' – Comme au-dessus pour ventilateur 2. Quand le ipr est réglé à 0, le 2ème ventilateur n'est pas visualisé sur l'écran .
- (iii) 'Niveau 1':- 'Plein = 0V' – Le capteur de Niveau 1 détecte la masse quand la trémie est pleine.
'Vide = 0V' – Le capteur de Niveau 1 détecte la masse quand la trémie est vide.
- (iv) 'Niveau 2':- Comme (ii) au-dessus.
- (v) 'Fan/Cal Logic':- 'On' / 'Off' Avec le réglage par défaut 'On' , le calibrage de la dose est neutralisé si le ventilateur est en marche.

3.5 Programmation pour l'AP / Enregistrement de Données

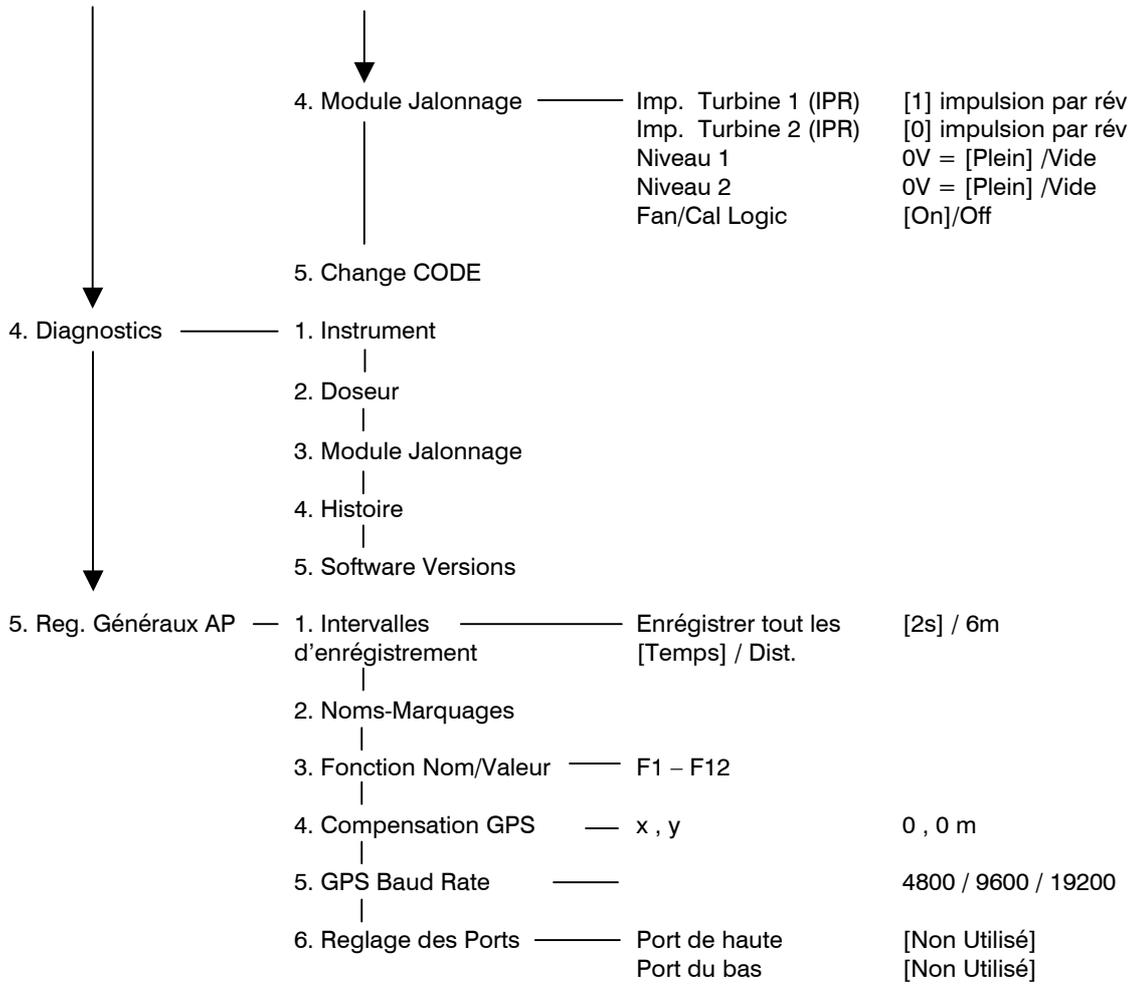
Veuillez se référer au manuel de 'GPS, Enregistrement et Transfert de Données' réf. S/DC/500-10-573 pour des plus amples informations

4. Le menu PROGRAMMATION

NOTE: Le réglage des paramètres en gras fait partie aussi de la procédure 'Mise sous tension-réinitialisation' (voir chapitre 1.4)



Niveau1	Niveau2	Paramètre	Réglage [par défaut]
1. Config Operateur	1. Affichage	Contraste Luminosité	
	2. Facteur du Capteur de Vitesse	S.S.F. Procédure Auto-Cal	[0.078] m/impulsion
	3. Adaptation Client	Produit Dose Pas	[Grain] /Engrais [5%]
	4. Heure / Date		
	5. Assistance		
	6. Langue		
2. Config. Sémoir	1. Instrument	IP HI	[Relevé] / Baissé [En Service] / Hors Service
	2. Pre-start (Pré-démarrage)	Temps	[5 sec]
	3. Sélection C/S & Jal.		
	4. Bouton de départ		
	5. C/O Select		
	6. Change CODE		
3. Config Usine	1. Largeur Sémoir		
	2. Type de Semence	(Ref. Table 1)	
	3. Metering Unit (Doseur)	Ratio Reduction Encodeur IPR Courant Max. Vitesse Max. Temp. Max. Arbre IPR 1 Arbre IPR 2 Surface C/A	[30]:1 [100] Impulsion par rév. [45] amp [2800] rpm [80] deg C [8] impulsion par rév [0] impulsion par rév [Normal] / Inversé



Histoire du Document:

Issue 1:	7/8/07	Version Originale
Issue 2.1	8/3/10	Coupe-surface entrée configuration (p.6) Programmation des unités de métrage - chapitre 3.1 Programmation de la vitesse du ventilateur - chapitre 3.4 Menu de programmation - chapitre 4
Edition 2.11	9/5/11	Change S/W ref. on front page to PS405-001 rev27