



SEMOIRS PNEUMATIQUES

-

DOS 3022

DOS 6042

Renvoyer le certificat de garantie sous 15 jours et joindre une copie de la facture *(sans retour de ses éléments, la procédure de garantie ne pourra pas être mise en œuvre)*.



Notice Originale

AGRISEM INTERNATIONAL S.A. - 439, rue de l'étang - « Beaucé » 44 850 LIGNE – France
Tél. : 02.40.77.40.48 – Fax : 02-40-77-45-45

PREAMBULE

Le présent manuel a été fourni avec votre machine pour vous permettre une utilisation optimale du matériel acquis et notamment dans le respect des conditions de sécurité.

Il est rappelé à **tout acquéreur** que le manuel est **un accessoire indissociable** de la machine et qu'en cas de revente l'article 1615 du code civil impose que, en tant qu'accessoire, celui-ci **soit transmis** au nouveau propriétaire.

Il est aussi rappelé que le manuel étant indissociable de la machine, tout propriétaire s'engage à **le laisser physiquement** à disposition avec la machine pour tout utilisateur.



CERTIFICAT DE GARANTIE N°

A RENVoyer A RECEPTION DE LA MACHINE

Concessionnaire	Acheteur
Nom	Nom
Adresse	Adresse
Tel	Tel
N° code	

Type de machine :	
Largeur de travail :	
N° de série de la machine :	
Date de livraison client et utilisateur :	
Marque, modèle et puissance du tracteur utilisé :	
Type de sol, % d'argile :	
Surface agricole utile de l'exploitation :	

Signature et cachet de l'acheteur

Fait à : le

Signature et cachet du concessionnaire

Nous reconnaissons avoir pris connaissance de l'intégralité du manuel d'utilisation et des clauses de la garantie auxquelles nous adhérons.

AGRISEM INTERNATIONAL S.A. - 439, rue de l'étang - « Beaucé » 44 850 LIGNE – France
Tél. : 02.40.77.40.48 – Fax : 02-40-77-45-45

DECLARATION DE CONFORMITE A LA DIRECTIVE « MACHINES »

	
"Beaucé" F - 44850 LIGNÉ - Tél. 33 (0)2.40.77.40.48 Fax. 33 (0)2.40.77.45.45	
<input type="radio"/> MODELE	<input type="text"/>
N° DE SERIE	<input type="text"/>
	
MATÉRIEL FABRIQUÉ SOUS LICENCE	

Le constructeur ci-dessus dénommé certifie que le matériel neuf désigné ci-après :

SEMOIRS PNEUMATIQUES

Est conforme aux dispositions de la directive « Machines » modifiée (Directive 2006/42/CE) et aux législations nationales la transposant.

Fait à Ligné,

Le 21 mai 2013



Michal GUZOWSKI
Président Directeur Général

Identification de la machine

Lors de la réception de la machine, veuillez entrer les données correspondantes ci-dessous :

Type de machine :

Numéros de série :

Année de fabrication :

Date de première utilisation :

Accessoires :

.....

.....

Nom du Concessionnaire :

Adresse :

.....

.....

Numéro de téléphone :

AGRISEM INTERNATIONAL

Beaucé

44850 Ligné

Tel : +33 (0)2 40 77 40 48

Fax : +33 (0)2 40 77 45 45

E-mail : agrisem@agrisem.com

SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION.....	12
2.	CONDITIONS DE GARANTIE	13
2.1.	CLAUSE EXCLUSIVE DE RESPONSABILITE.....	16
2.2.	UTILISATION CONFORME DE LA MACHINE	17
2.3.	INSTRUCTIONS DE SECURITE	18
2.3.1.	<i>Consignes de sécurité</i>	<i>18</i>
2.3.1.1.	Introduction	18
2.3.1.2.	Prescriptions à respecter avant l'utilisation de la machine.....	19
2.3.1.3.	Prescriptions à respecter pour l'attelage et le dételage	20
2.3.1.4.	Prescriptions à respecter lors de l'utilisation de la machine	21
2.3.1.5.	Prescriptions à respecter lors de toute intervention sur la machine.....	23
2.3.1.6.	Prescriptions relatives à l'installation	24
2.3.1.7.	Prescriptions relatives au système hydraulique.....	25
2.3.1.8.	Prescriptions relatives au système de freinage	25
2.3.1.9.	Prescriptions spécifiques aux semoirs AGRISEM.....	26
2.3.1.10.	Prescriptions relatives aux systèmes de sécurité avec bloc ressort	27
2.3.1.11.	Prescriptions relatives aux arbres de transmissions à cardans	27
2.3.1.12.	Prescriptions relatives aux chargements et transports.....	27
2.3.1.13.	Poste de travail de l'utilisateur.....	27
2.3.1.14.	Données concernant le niveau sonore.....	27
2.3.2.	<i>Symbole de sécurité sur la machine.....</i>	<i>28</i>
3.	INSTRUCTIONS TECHNIQUES.....	29
3.1.	SEMOIR PNEUMATIQUE	29
3.1.1.	<i>Caractéristiques techniques DOS 6042</i>	<i>29</i>
3.1.2.	<i>Caractéristiques techniques DOS avec DSF1600 / 2200</i>	<i>29</i>
3.1.3.	<i>Caractéristiques techniques DOS 3022</i>	<i>29</i>
3.2.	REGLAGES / UTILISATION DU SEMOIR PNEUMATIQUE	30
3.2.1.	<i>Attelage – Dételage</i>	<i>30</i>
3.2.1.1.	Machine traînée.....	31
3.2.2.	<i>Dépliage - Repliage</i>	<i>32</i>
3.3.	MISE EN SERVICE DE LA TURBINE DOS 3022 ET DOS 6042.....	34
3.3.1.	<i>Connexion des flexibles hydrauliques</i>	<i>34</i>
3.3.2.	<i>Réglage du régulateur pour la turbine</i>	<i>35</i>
3.3.3.	<i>Mise en service du moteur de la turbine.....</i>	<i>35</i>
3.3.4.	<i>Réglage de la vitesse du moteur de la turbine</i>	<i>36</i>
3.3.5.	<i>Descriptif</i>	<i>36</i>
3.3.6.	<i>Réglage de l'ouverture des cuillères</i>	<i>37</i>
3.3.7.	<i>Réglage de la position des cuillères</i>	<i>37</i>
3.3.8.	<i>Choix des cannelures en action.....</i>	<i>38</i>
3.3.9.	<i>Tête de répartition.....</i>	<i>38</i>
3.3.10.	<i>Turbine.....</i>	<i>39</i>
3.3.11.	<i>La trémie DOS 6042</i>	<i>40</i>

3.3.12.	<i>La trémie DOS 3022</i>	40
3.3.13	<i>Contrôle pendant le semis.....</i>	40
3.3.14	<i>Conseils opératoires.....</i>	41
3.4	REGLAGES ET UTILISATION DOS 3022	42
3.4.1	<i>Réglage de la profondeur de travail des disques</i>	43
3.4.2	<i>Réglage et utilisation de la rampe de semis</i>	43
3.4.2.1	<i>Réglage de la profondeur de semis</i>	44
3.4.2.2	<i>Réglage de la pression au sol.....</i>	44
3.4.2.3	<i>Réglage de la herse peigne</i>	44
3.4.2.4	<i>Herse de recouvrement.....</i>	45
3.4.2.5	<i>Roue plumbeuse</i>	45
3.4.2.6	<i>Les disques semeurs</i>	45
3.4.2.7	<i>Les traceurs.....</i>	45
3.4.2.8	<i>Remplissage de la trémie.....</i>	46
3.4.2.9	<i>Déflexeur latéral</i>	46
3.4.2.10	<i>Vidanger complètement la trémie et la distribution</i>	47
3.5	REGLAGE ET UTILISATION DOS 6042.....	47
3.5.1	<i>Réglage de la profondeur de travail des disques.....</i>	47
3.5.2	<i>Réglage et utilisation de la rampe de semis :</i>	48
3.5.2.1	<i>Réglage de la profondeur de semis</i>	49
3.5.2.2	<i>Réglage de la pression au sol.....</i>	49
3.5.2.3	<i>Herse de recouvrement.....</i>	50
3.5.2.4	<i>Roue plumbeuse</i>	50
3.5.2.5	<i>Les disques semeurs</i>	51
3.5.2.6	<i>Les traceurs.....</i>	51
3.5.2.7	<i>Remplissage de la trémie.....</i>	51
3.5.2.8	<i>Déflexeur latéral</i>	52
3.5.2.9	<i>Décrottoir de rouleau.....</i>	52
3.5.2.10	<i>Vidanger complètement la trémie et la distribution</i>	53
4	UTILISATION DOS 3022 ET DOS 6042 ELECTRIQUE SIMPLE ET DOUBLE MOTEURS.....	54
5	ENTRETIEN – MAINTENANCE.....	70
5.1.1	<i>Les intervalles d'entretien</i>	70
5.1.2	<i>Remisage – Stockage.....</i>	71

5.1.3	<i>Lubrification.....</i>	71
5.1.4	<i>Graissage</i>	72
5.1.5	<i>Maintenance</i>	73
5.1.6	<i>Disques.....</i>	76
5.1.7	<i>Système d'éclairage.....</i>	76

1. INTRODUCTION

Retour impératif du « certificat de garantie » sous un délai de 15 jours après la livraison chez l'utilisateur final.

Vous venez de prendre possession de votre machine AGRISEM. Celle-ci a été conçue pour vous donner entière satisfaction.

L'équipement a été particulièrement étudié en adoptant des solutions nouvelles pour réduire le coût d'utilisation.

Cependant, pour bien utiliser votre machine AGRISEM et en tirer un maximum de rentabilité, lisez attentivement cette notice avant de la mettre en service et respecter scrupuleusement les instructions données par le présent manuel d'utilisation. Notamment, suivez soigneusement les instructions de réglage, d'entretien ainsi que les consignes de sécurité.

Pour tout renseignement ou conseil : notre distributeur est votre interlocuteur.

Ce manuel d'utilisation doit être lu et respecté par toutes les personnes chargées d'effectuer des travaux sur ou avec la machine notamment :

- L'utilisation (y compris la préparation, le dépannage durant le travail et l'entretien).
- La maintenance (entretien et inspection).
- Le transport.

AGRISEM INTERNATIONAL décline toute responsabilité pour les dommages tant corporels que matériels et les dysfonctionnements qui résultent du non respect des prescriptions édictées par le constructeur dans le présent manuel.

Le présent manuel d'utilisation fait partie intégrante de la machine et doit toujours accompagner la machine, surtout en cas de revente.

Soucieux d'améliorer ses produits, AGRISEM INTERNATIONAL se réserve le droit de modifier ou d'améliorer ses fabrications sans pour autant être contraint de répercuter ces modifications ou améliorations sur les produits déjà commercialisés.

Les prescriptions contenues dans ce manuel ne sont pas exhaustives et ne peuvent prévoir tous les cas de figure. L'utilisateur doit se conformer aux législations applicables notamment en matière de sécurité, veiller au respect des règles de prudence et de sécurité dictées par chaque situation, faire preuve de bon sens et adapter l'utilisation de la machine aux circonstances de l'espèce.

Il est de la responsabilité de chaque Acheteur de vérifier que la machine AGRISEM respecte la législation et la réglementation de son lieu de destination finale.

2. CONDITIONS DE GARANTIE

Les conditions de garantie qui s'appliquent aux machines exclusivement équipées de pièces d'origine AGRISEM INTERNATIONAL, « Beaucé », 44850 LIGNE, France, sont les suivantes :

➤ DUREE

- Si une défectuosité est constatée sur une pièce de structure dans un intervalle de **12 mois** à partir de la date de livraison de la machine et si cette défectuosité est due à un défaut de la matière première ou relève de la fabrication à l'usine. Les pièces présumées défectueuses sont à retourner à l'adresse de la Société pour expertise.

Feront foi de la date de livraison du matériel :

- la date du bon de livraison et de la facturation à l'acheteur.
- le retour du certificat de garantie dans les 15 jours (avec cachet et signature du revendeur et de l'acheteur) suivant la livraison du matériel.

➤ MACHINES ET PIECES CONCERNEES

- En ce qui concerne la garantie, le terme « Machine » désigne exclusivement les machines et les pièces fabriquées par AGRISEM INTERNATIONAL. (Il ne comprend pas les composants extérieurs notamment les pneumatiques, les flexibles hydrauliques, etc. bien que ces pièces soient également fournies par la Société)

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• La garantie est annulée si des modifications ont été effectuées sur la machine sans l'accord formel de AGRISEM INTERNATIONAL ou si des pièces autres que celles fabriquées par la Société ont été montées (par exemple : pièces d'usure de contrefaçon). |
|---|

➤ ETENDUE DE LA GARANTIE

- La garantie est limitée au remboursement ou à la réparation des pièces qui auront été reconnues défectueuses en matière ou en usinage, en nos usines et par nos Services Techniques.
- Les frais afférents au démontage et au remplacement de la pièce défectueuse, ne sont pas couverts par la garantie. Ne sont pas couverts non plus les frais de transport des machines ou pièces de machines au lieu de réparation, ni du retour de celles-ci.
- Les pièces d'usure ne sont pas couvertes par la garantie.

➤ CONDITIONS PREALABLES

L'entretien et l'utilisation de la machine doivent être conformes aux indications portées dans le Manuel d'Utilisation.

Toutes les mesures de sécurité mentionnées dans ce Manuel d'Utilisation ainsi que dans ceux des matériels complémentaires doivent être respectées.

Tous les éléments de protection et de sécurité, ainsi que les pièces dangereuses (ex : amortisseurs, etc.) doivent être inspectés régulièrement et remplacés si nécessaire.

La garantie n'est applicable que si le client a satisfait aux obligations générales du contrat, et en particulier des conditions de paiement.

➤ **EXCLUSION DE LA GARANTIE**

La garantie ne s'appliquera bien entendu pas :

- Si les défauts sont dus à l'usure normale, à un mauvais usage, à un manque d'entretien, à un défaut de surveillance ou à des négligences.
- Si la machine est accidentée ou défectueuse du fait d'une utilisation de la machine hors du cadre des applications spécifiées par AGRISEM.
- En cas d'utilisation non conforme de la machine. Il convient sur ce point de se référer au chapitre 3 : Utilisation conforme de la machine.
- En cas de non respect des consignes et prescriptions édictées par le constructeur et figurant dans ce manuel, notamment en ce qui concerne : la sécurité, le montage, la mise en service, l'utilisation, le fonctionnement et l'entretien.
- En cas de mauvaise manipulation de la part de l'utilisateur.
- Causes dues au passage de corps étrangers.
- En cas de dommages résultant d'une combinaison de la machine avec d'autres machines ou instruments sans l'accord préalable et écrit d'AGRISEM, et/ou sans respecter les prescriptions des constructeurs du tracteur et des autres instruments ou machines.
- En cas d'utilisation de la machine avec des dispositifs de protection et de sécurité mal installés ou non opérationnels.
- Si des modifications ont été effectuées sur la machine sans l'accord préalable et écrit d'AGRISEM, ou si ont été montés sur la machine des pièces de rechange, accessoires ou équipements qui ne sont pas d'origine ou qui n'ont pas été préconisés par AGRISEM.
- En cas de réparation non conforme.
- Si les défauts sont dus à une immobilisation de la machine.
- En cas d'endommagement lors du transport ou de manipulations par un quelconque transporteur. Il appartiendra au destinataire d'exercer les recours nécessaires contre le transporteur.
- Ne sont pas prises en charge par la garantie, les conséquences dommageables d'une immobilisation de l'instrument due à une défectuosité ou à un incident de la machine.
- Ne sont pas pris en charge par la garantie les dommages corporels du propriétaire ou d'une tierce personne, ni des conséquences indirectes en résultant.

En outre, AGRISEM INTERNATIONAL ne pourra être tenu au paiement d'une indemnité à quelque titre que ce soit en cas de perte de la récolte ou préjudice quelconque dû à une défectuosité, vice caché ou panne de la machine.

L'acheteur est toujours responsable du choix du produit, de l'adéquation entre la machine et le résultat attendu par lui. Il est responsable de sa bonne utilisation en vertu des règles de l'art et de la réglementation.

En aucun cas AGRISEM INTERNATIONAL n'a d'obligation au niveau du résultat final.

➤ **LIMITES D'APPLICATION ET DE RESPONSABILITE**

- La garantie ne peut être attribuée ou transférée à une quelconque personne sans que l'accord écrit d'AGRISEM INTERNATIONAL ait été préalablement obtenu.
- Les revendeurs de nos machines n'ont en aucun cas le droit, ni le pouvoir de prendre une quelconque décision, que ce soit de façon expresse ou tacite au nom de la Société.
- L'assistance technique donnée par la Société ou ses mandataires pour la réparation ou le fonctionnement des matériels n'entraîne aucune responsabilité à sa charge et ne saurait, en aucun cas, porter novation ou dérogation aux conditions de la présente garantie.

➤ **PROCEDURE DE MISE EN OEUVRE DE LA GARANTIE : A RESPECTER IMPERATIVEMENT PAR LE DISTRIBUTEUR ET PAR L'ACHETEUR**

La mise en œuvre de la garantie est subordonnée au strict respect de la part du revendeur et de l'utilisateur des dispositions suivantes :

A) RETOUR PAR LE REVENDEUR DU CERTIFICAT DE GARANTIE DUMENT REMPLI ET SIGNE PAR LE REVENDEUR ET PAR L'ACHETEUR.

B) Le recours doit être impérativement formulé sur un « **BORDEREAU DE RECOURS EN GARANTIE** » (voir annexe) AGRISEM INTERNATIONAL et envoyé par lettre recommandée **par le revendeur** au service technique de la société en LRAR dans un délai de 10 jours, à compter de la date de l'incident. Ce bordereau doit être rédigé de façon lisible par le revendeur et doit comporter les informations suivantes :

- nom et adresse du revendeur, n° de code,
 - nom et adresse de l'acheteur,
 - type de machine,
 - largeur de travail,
 - n° de série de la machine,
 - date de livraison à l'acheteur,
 - date de la panne,
 - **références précises des pièces remplacées, n° et date de facture,**
 - **marque et modèle du tracteur utilisé,**
 - description détaillée et causes supposées de l'incident.
 - surface travaillée avec le Disc-O-Mulch,
 - surface agricole utile de l'exploitation,
 - type de sol % d'argile,
 - Preuve de la facture des pièces d'usure
- cailloux ☐ oui ☐ non
- pièces remplacées ☐ oui ☐ non (envoyer la photocopie de la facture)

C) **Les pièces supposées défectueuses sont à retourner par le revendeur à l'adresse de la Société à fin d'expertise**, accompagnées du double du bordereau de recours en garantie prévu à cet effet. **Le revendeur doit commander aux services pièces détachées, la pièce défectueuse.** Les frais de transport consécutifs au retour desdites pièces sont à la charge de l'expéditeur.

D) La décision finale de prise en charge au titre de la garantie revient à **la direction technique ou générale de la société**. Cette décision, quel que soit l'objet du recours en garantie, est définitive et irrévocable et l'acheteur s'engage à accepter cette décision tant en ce qui concerne la défectuosité, que le remplacement de la ou des pièces.

Les commerciaux de la société ne sont en aucun cas habilités à prendre une telle décision qui serait entachée de nullité.

NOTA : En cas de refus, la pièce reste huit jours à la disposition du client ; passé ce délai, elle sera ferrailée sans recours.

Les revendeurs de machines n'ont en aucun cas le droit, ni le pouvoir de prendre une quelconque décision, que ce soit de façon expresse ou tacite au nom de la Société.

➤ **CONTRAT DE GARANTIE 5 ANS**

En cas d'adhésion au contrat de garantie 5 ans, il convient de se référer à ce contrat pour les modalités et les conditions de mise en œuvre de cette garantie.

2.1. CLAUSE EXCLUSIVE DE RESPONSABILITE

La société AGRISEM INTERNATIONAL décline toute responsabilité pour les dommages (et toutes conséquences indirectes afférentes) consécutifs à une ou plusieurs des causes suivantes :

- Utilisation non conforme de la machine.
- Non respect des consignes édictées par le constructeur et figurant dans ce manuel, notamment en ce qui concerne : la sécurité, le montage, la mise en service, l'utilisation, le fonctionnement et l'entretien.
- Montage, mise en service, utilisation et entretien inapproprié de la machine.
- Utilisation de la machine avec des dispositifs de protection et de sécurité défectueux ou des dispositifs de protection et de sécurité mal installés ou non opérationnels.
- Combinaison de la machine avec d'autres instruments ou machines sans l'accord écrit d'AGRISEM, et/ou sans respecter les prescriptions des constructeurs du tracteur et des autres instruments ou machines.
- Modification effectuée sur la machine sans l'accord écrit d'AGRISEM.
- Montage, sur la machine, de pièces de rechange, accessoires ou équipements qui ne sont pas d'origine ou qui n'ont pas été préconisés par AGRISEM.
- Défaut de surveillance des pièces d'usure de la machine.
- Utilisation de la machine hors du cadre des applications spécifiées par le constructeur.
- Réparation et entretien non conforme.
- Catastrophes découlant de l'action de corps étrangers, cas fortuit et force majeure.

En outre, la société AGRISEM INTERNATIONAL ne pourra être tenue responsable des dommages corporels du propriétaire ou d'une tierce personne, ni des conséquences indirectes en résultant, consécutifs ou non à une défectuosité. Il est d'ailleurs rappelé que doit être respecté un rayon de sécurité de 50m.

Toute demande de dédommagement pour des dégâts qui ne sont pas survenus directement sur la machine est exclue.

La responsabilité de la société AGRISEM INTERNATIONAL ne pourra pas être engagée pour des dommages consécutifs à des fautes de conduite ou d'utilisation.

La responsabilité de la société AGRISEM INTERNATIONAL ne pourra pas être engagée pour obtenir réparation des conséquences dommageables d'une immobilisation de l'instrument due à une défectuosité ou à un incident de la machine.

2.2. UTILISATION CONFORME DE LA MACHINE

Les produits de la société AGRISEM INTERNATIONAL doivent être utilisés uniquement pour les travaux pour lesquels ils ont été conçus :

Travail dans des terres arables dans les conditions normales

En cas de dommage lié à l'utilisation de la machine hors du cadre des applications spécifiées par le constructeur, la responsabilité de celui-ci sera entièrement dérogée.

Utilisez la machine uniquement en parfait état technique, conformément à sa destination, et en parfaite connaissance des risques.

L'utilisation conforme de la machine implique également :

- Le respect des prescriptions d'utilisation, d'entretien et de maintenance, édictées par le constructeur
- Le respect de toutes les consignes présentes dans ce manuel, notamment les consignes de sécurité
- L'utilisation exclusive des pièces de rechange, accessoires et équipements d'origine ou préconisés par le constructeur.

Les machines AGRISEM ne doivent pas être combinées avec d'autres machines ou instruments sans l'accord préalable et écrit d'AGRISEM INTERNATIONAL.

Pour toute combinaison, l'utilisateur doit en outre se conformer aux instructions prescrites par le constructeur du tracteur.

Les machines AGRISEM ne doivent être utilisées, entretenues et réparées que par des personnes compétentes, familiarisées avec les caractéristiques et mode d'utilisation de la machine. Ces personnes doivent être informées des dangers auxquels elles pourraient être exposées.

L'utilisateur est tenu au respect scrupuleux de la réglementation en vigueur en matière de :

- Prévention contre les accidents
- Sécurité du travail (code du travail)
- Circulation sur la voie publique (code de la route)

Il lui est fait obligation d'observer les avertissements apposés sur la machine. Toute modification de la machine effectuée par l'utilisateur ou toute autre personne sans l'accord écrit préalable du constructeur dégagera la responsabilité de celui-ci pour les dommages qui pourraient en résulter.

Les dommages résultant d'une utilisation non conforme de la machine :

- relèvent entièrement de la responsabilité de l'utilisateur,
- ne sont en aucun cas assumés par AGRISEM INTERNATIONAL

2.3. INSTRUCTIONS DE SECURITE

2.3.1. Consignes de sécurité

2.3.1.1. Introduction

La plupart des accidents qui surviennent, durant le travail, la maintenance ou lors des déplacements sont dus à l'inobservation des plus élémentaires règles de sécurité. En conséquence, il est capital que toute personne susceptible de travailler avec cette machine, respecte scrupuleusement les règles fondamentales ci-après de même que les consignes de sécurité stipulées sur les autocollants apposés sur la machine.

Cette machine a été conçue pour un travail précis, elle doit toujours se trouver en parfait état de fonctionnement et doit être réparée uniquement avec des pièces d'origine AGRISEM INTERNATIONAL.

Cette machine ne doit être utilisée, entretenue et réparée que par des personnes compétentes, familiarisées avec ses caractéristiques, ses modes d'utilisation et informées des règles de sécurité en matière de prévention des accidents et des dangers auxquels elles pourraient être exposées.

Cette machine doit être exclusivement utilisée : conformément à sa finalité et dans un état ne présentant aucun risque pour la sécurité. Il convient de remédier immédiatement aux dysfonctionnements susceptibles de nuire à la sécurité.

L'utilisateur est tenu au respect scrupuleux des consignes de sécurité contenues dans ce manuel et des autocollants apposés sur la machine.

Il est également tenu au respect de la réglementation en vigueur en matière de : prévention des accidents, de sécurité du travail (code du travail), de médecine du travail et de législation routière.

Avant la première utilisation de la machine, lisez attentivement toutes les prescriptions de sécurité contenues dans le présent manuel d'utilisation et familiarisez vous avec les organes de commandes.

La machine ne doit jamais être confiée à une personne non formée à son utilisation.

Responsabilité et garantie :

En sus des autres cas visés dans ce manuel, le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages (corporels ou matériels) résultant d'une ou plusieurs des causes suivantes :

- Non respect des consignes édictées par le constructeur et figurant dans ce manuel, notamment en ce qui concerne : la sécurité, le montage, la mise en service, l'utilisation, le fonctionnement et l'entretien.
- Utilisation non conforme de la machine.
- Montage, mise en service, utilisation et entretien inappropriés de la machine.
- Utilisation de la machine avec des dispositifs de protection et de sécurité défectueux ou des dispositifs de protection et de sécurité mal installés ou non opérationnels.
- Combinaison de la machine avec d'autres instruments ou machines sans l'accord écrit d'AGRISEM et/ou sans respecter les prescriptions des constructeurs du tracteur et des autres instruments ou machines.
- Modification effectuée sur la machine sans l'accord écrit d'AGRISEM.
- Montage, sur la machine, de pièces de rechange, accessoires ou équipements qui ne sont pas d'origine ou qui n'ont pas été préconisés par AGRISEM.
- Défaut de surveillance des pièces d'usure de la machine.
- Utilisation de la machine hors du cadre des applications spécifiées par le constructeur.
- Réparation et entretien non conforme.
- Catastrophes découlant de l'action de corps étrangers, cas fortuit et force majeure.

De même, en sus des autres cas visés dans ce manuel, toute demande en garantie afférente à un dommage résultant d'une ou plusieurs des causes ci-dessus énumérées est exclue.

2.3.1.2. Prescriptions à respecter avant l'utilisation de la machine

Porter des vêtements parfaitement ajustés. Les vêtements flottants sont susceptibles d'être happés par des éléments en mouvement.

Se munir d'équipements de protection individuelle correspondant au travail envisagé (gants, chaussures, lunettes, casque, protecteurs auriculaires...).

Prendre conscience que les matériels de travail du sol, même de faible largeur, présentant des organes très agressifs (lames, socs, disques...) peuvent provoquer des dommages corporels importants en cas d'accident.

Avant chaque utilisation, contrôler l'espace environnant de la machine (présence d'enfants). Veiller à avoir une visibilité suffisante.

Avant tout travail, s'assurer que le tracteur soit suffisamment lesté à l'avant pour éviter les risques de cabrage; dans le cas contraire, ajouter des masses à l'avant du tracteur.

Vérifier, avant chaque utilisation, le serrage des vis, écrous et boulons. Resserrer si nécessaire. Contrôler également l'état des outils et de leurs éléments de fixation, conformément aux instructions du présent manuel.

Pendant les manœuvres de dépliage et de repliage, aucune personne ne doit se tenir dans une périphérie inférieure à 50 mètres autour de la machine.

Vérifier que la machine soit correctement attelée.

Mettre toujours en place les goupilles et systèmes de verrouillage.

Vérifier que la machine respecte la sécurité des personnes.

Vérifier, avant chaque utilisation, que tous les dispositifs de sécurité et de protection soient en places et opérationnels. Remplacer immédiatement tout protecteur usé ou endommagé.

Eloigner toute personne ou animal susceptible de se trouver dans la zone de manœuvre ou d'utilisation de la machine. Un périmètre de sécurité de 50 mètres autour de la machine doit être respecté.

Faire un tour de la machine afin de détecter d'éventuels dommages extérieurs et de contrôler l'état des dispositifs de protection.

Seules des personnes chargées par le propriétaire de la machine et qui ont été formées et instruites sont autorisées à travailler sur et avec la machine. L'opérateur est responsable vis-à-vis des tiers lorsqu'il travaille sur et avec la machine.

Le propriétaire de la machine doit :

- Confier à l'opérateur le manuel d'utilisation.
- S'assurer que l'opérateur l'a lu et qu'il l'a compris.
- S'assurer que l'opérateur connaisse les consignes fondamentales relatives à la sécurité du travail et à la prévention des accidents.

2.3.1.3. Prescriptions à respecter pour l'attelage et le dételage

Faire attention aux possibilités de couplage admissibles entre le dispositif d'attelage sur le tracteur et celui sur la machine.

Ne combiner que les matériels compatibles entre eux (machine et tracteur).

- **Vérifier que le tracteur a les caractéristiques requises pour l'attelage de la machine.**

AVERTISSEMENT :

Risque de rupture pendant le fonctionnement, de stabilité insuffisante sous charge, ainsi que de manœuvrabilité et de puissance de freinage insuffisantes du tracteur en cas de mise en œuvre non conforme de celui-ci.

Vérifier que le tracteur satisfait aux exigences requises avant de procéder à la mise en place ou à l'attelage de la machine.

La machine ne doit être portée par un tracteur ou attelée à un tracteur que si ce dernier satisfait aux exigences requises.

Effectuer un essai de freinage pour vérifier que le tracteur peut fournir la puissance de décélération réglementaire, même avec la machine portée / attelée.

Les exigences requises pour le tracteur concernent en particulier :

- Le poids total autorisé
- Les charges par essieu autorisées
- La charge d'appui autorisée au point d'accouplement du tracteur
- Les capacités de charges admissibles des pneumatiques montés
- Une charge d'attelage autorisée suffisante

Vous trouverez ces indications sur la plaque signalétique ou sur la carte grise du véhicule et dans la notice d'utilisation du tracteur.

L'essieu avant du tracteur doit systématiquement supporter au moins 20% du poids vide du tracteur.

- Calcul des valeurs réelles de poids total du tracteur, de charge par essieu de celui-ci et de capacité de charge des pneus, ainsi que du lestage minimum requis :

Le poids total autorisé du tracteur indiqué sur la carte grise du véhicule doit être supérieur à la somme :

- Du poids vide du tracteur,
- Du lest
- Du poids total de la machine portée ou de la charge d'appui de la machine attelée.

Cette consigne s'applique uniquement à l'Allemagne :

En cas de non respect des charges par essieu et/ou du poids total autorisé après épuisement de toutes les possibilités, l'autorité compétente selon le droit du Land peut délivrer, sur la base du rapport d'un expert agréé dans le domaine de la circulation des véhicules à moteur et avec l'accord du constructeur, une dérogation conformément à l'article 70 de la loi allemande d'admission à la circulation, ainsi que l'autorisation obligatoire en vertu du code de la route allemand.

Combinaison de machines : ne pas combiner des machines incompatibles entre elles ou dont la combinaison est incompatible avec le tracteur.

La société AGRISEM décline toute responsabilité en cas de dommage résultant d'une combinaison de machines qui n'aura pas fait l'objet d'une autorisation écrite d'AGRISEM.

Dangers d'accidents liés à la rupture de composants pendant le fonctionnement, résultant de combinaisons non autorisées de dispositifs d'attelage.

L'attelage et le dételage sont des opérations présentant des risques d'accidents corporels.

➤ **Avant d'atteler ou de dételer:**

- Déposer la machine sur un sol stable.
- Caler la machine et prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter un déplacement accidentel du tracteur.

La machine ne doit être attelée qu'aux points d'attelage prévu à cet effet et conformément aux règles en la matière.

Lors de l'attelage, il convient de ne pas dépasser:

- Le poids total autorisé du tracteur
- Les charges par essieu autorisées du tracteur
- Les capacités de charges admissibles des pneumatiques du tracteur.



Pendant l'opération d'attelage ou de dételage, aucune personne ne doit se tenir entre les roues du tracteur et la machine.

2.3.1.4. Prescriptions à respecter lors de l'utilisation de la machine

AVERTISSEMENT

Risques d'accidents par écrasement, coupure, happement, coincement et choc liés à un défaut de sécurité concernant le déplacement ou le fonctionnement.

Avant toute mise en service, vérifier que la machine et le tracteur soient en mesure de se déplacer et de fonctionner en toute sécurité.

Ne jamais monter ou stationner sur la machine lorsque celle-ci est en mouvement.

Ne jamais travailler en marche arrière.

Ne laisser pas des enfants monter sur le tracteur ou la machine, ou jouer à proximité des matériels, même lorsque la machine est à l'arrêt.

Lors de toute utilisation ou manœuvre de la machine, éloigner toute personne se trouvant dans le périmètre de manœuvre ou d'utilisation.

Les éléments de la machine commandés par une force extérieure comportent des zones d'écrasement et de cisaillement. Se tenir à l'écart de ces zones à risque.

Etre conscient des obstacles cachés (pierres, racines, tuyaux, câbles, etc.) en cas de collision avec un obstacle.



Il est impératif d'arrêter l'entraînement, arrêter le moteur du tracteur, retirer la clé de contact et attendre l'arrêt complet de la machine.

Avant de reprendre le travail, contrôler la machine afin de localiser d'éventuels dégâts.
Si l'obstacle est constitué par un câble électrique ou une conduite de gaz, alerter les autorités compétentes.

Lors de l'utilisation de la machine, des cailloux ou des corps étrangers sont susceptibles d'être projetés à une distance considérable.

Eloigner toute personne ou animal susceptible de se trouver dans la zone de danger de la machine.

Ne pas stationner dans la zone de travail de la machine ni dans la zone de rotation et de pivotement de la machine.

Lors de chaque utilisation de la machine, procéder régulièrement à des contrôles visuels de la machine afin de détecter d'éventuels dommages extérieurs et de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et de protection. Procéder également régulièrement au contrôle des différents réglages.



Ne pas s'approcher de la machine avant l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement. Respecter un périmètre de sécurité de 50 mètres autour de la machine.

➤ **En matière de conduite :**

Adapter la conduite afin de pouvoir maîtriser en toutes circonstances le tracteur avec la machine portée ou attelée.

A cet égard, tenez compte de vos facultés personnelles, des conditions concernant l'état du terrain ou de la chaussée, de la circulation, de la visibilité et des intempéries, des caractéristiques de conduite du tracteur ainsi que des conditions d'utilisation lorsque la machine est portée ou attelée.

Veiller au respect des règles de prudence et de sécurité dictées par chaque situation.

La vitesse et le mode de conduite doivent toujours être adaptés aux terrains, routes et chemins.

En terrains accidentés ou en virages courts, réduire la vitesse d'avancement.

Dans les virages, tenir compte du porte-à-faux et de la masse d'inertie de l'outil porté.

En toutes circonstances, éviter les brusques changements de direction.

Ne pas quitter le poste de conduite tant que le matériel n'est pas complètement arrêté, moteur éteint et frein de parking serré.

Ne transporter aucune personne ou animaux sur la machine et les outils complémentaires pendant le travail ou le transport.

➤ **En cas de déplacement sur la voie publique :**

Respecter les règles du code de la route en vigueur dans le pays.



Avant toute sortie sur la voie publique, vérifier le gabarit routier de la machine, déboulonner ou retirer les éléments hors gabarit.

Tenir compte des largeurs admissibles pour le transport et tenir compte de la hauteur de transport en fonction de la machine attelée, selon la législation en vigueur.

Avant de s'engager sur la route, s'assurer que l'instrument attelé est équipé des dispositifs d'éclairage et de signalisation conformes au code de la route, et de tout autre dispositif exigé par la réglementation en vigueur.

La signalisation arrière AGRISEM pouvant être démontée au travail, vérifier que cette signalisation a été correctement remontée.

Vérifier le bon fonctionnement et la propreté de ces équipements. Remplacer tout équipement manquant ou détérioré.

Avant les déplacements sur route, fixer tous les éléments pivotants de la machine en position de transport afin d'éviter les changements de position dangereux. Vérifier, également le serrage des vis, écrous et boulons et vérifier que toutes les pièces de la machine soient correctement fixées et ne puissent faire l'objet d'un quelconque déplacement ou détachement.

Si votre machine est une machine repliable, le système de verrouillage doit être enclenché.

Suivre les prescriptions concernant le passage de la machine en position de transport contenues dans le manuel.

Vérifier également le cas échéant :

- Le raccordement des conduites d'alimentation ;
- Le système de freinage et le circuit hydraulique.

Si le matériel n'est pas équipé d'origine, prévoir des dispositifs de signalisation : rampe d'éclairage, catadioptrés, plaques ou bandes adhésives réfléchissantes.

Veiller à ce que la machine ou les matériels complémentaires ne masquent pas les feux du tracteur.

S'assurer d'une pression gonflable correcte des pneumatiques du tracteur.

S'assurer du bon équilibre du tracteur et des matériels complémentaires.

Mettre en place des masses d'alourdissement à l'avant et à l'arrière afin de conserver l'efficacité des freins et de la direction.

L'essieu avant du tracteur doit systématiquement supporter au moins 20% du poids à vide du tracteur afin de garantir une manœuvrabilité suffisante.

Ne jamais rouler en charge à une vitesse supérieure à 25 Km/h.

Avant de s'engager sur la route, nettoyer la machine de la terre accumulée.

Après avoir emprunté une voie de circulation publique, veiller à nettoyer la chaussée et à dégager la boue laissée par le tracteur et les outils.

Durant le transport sur la voie publique, le seul responsable est le conducteur/propriétaire.
--

2.3.1.5. Prescriptions à respecter lors de toute intervention sur la machine

Notamment lors des travaux de nettoyage, entretien et réparation.

Respecter les prescriptions relatives à l'entretien de la machine contenues dans ce manuel d'utilisation.

Avant toute intervention sur la machine :

- Veiller impérativement à déposer la machine sur un sol stable.
- **Arrêter le moteur du tracteur, retirer la clé de contact, attendre l'arrêt complet de tous les organes en mouvement et serrer le frein à main.**
- Faire reposer la machine au sol, mettre le circuit hydraulique hors pression et laisser refroidir la machine.
- Sécuriser la machine ou ses éléments qui sont en position relevée afin d'éviter tout abaissement accidentel.
- Caler la machine.

En cas d'utilisation d'un nettoyeur haute pression ou d'un nettoyeur vapeur, respecter impérativement les points suivants :

Ne pas nettoyer les composants électriques et hydrauliques.

N'orienter jamais le jet de la buse du nettoyeur haute pression ou nettoyeur vapeur directement vers les points de lubrification et les paliers.

Conservez systématiquement une distance entre la buse et la machine.

Respectez les règles relatives à l'utilisation des nettoyeurs haute pression.

Porter les équipements de protection individuelle correspondant au travail à effectuer. Notamment, porter des chaussures de sécurité et des gants pour manipuler des pièces coupantes.

Prendre toutes les précautions nécessaires lors de l'adaptation des pièces travaillantes qui sont à la fois lourdes et coupantes.

La machine ne doit être entretenue et réparée que par des personnes compétentes, familiarisées avec les caractéristiques et mode d'utilisation de la machine.

La machine ne doit être réparée qu'avec des pièces d'origine AGRISEM International.

Pour les pièces métalliques à nu, utiliser soit un produit antirouille déposant un film gras, soit de la graisse épaisse.

Suivant le type de machine : avant tout travaux sur le circuit électrique ou avant toute opération de soudure, débrancher les faisceaux électriques provenant du tracteur. Débrancher les câbles de la batterie et de l'alternateur.

Ne pas souder ou utiliser de chalumeau à proximité de fluides sous pression ou de produits inflammables.

2.3.1.6. Prescriptions relatives à l'installation

La machine peut être équipée de composants et éléments électroniques dont le fonctionnement peut être affecté par les émissions électromagnétiques d'autres appareils. Ce type d'influence peut constituer une source de danger pour les personnes lorsque les consignes de sécurité suivantes ne sont pas respectées :

- En cas d'installation à posteriori d'appareils et/ou de composants électriques sur la machine, avec branchement sur le circuit électrique de bord, l'utilisateur doit au préalable vérifier que l'installation ne provoque pas de perturbations au niveau de l'électronique du véhicule ou d'autres composants.
- S'assurer que les composants électriques et électroniques installés à posteriori sont conformes à la directive 2004/108/CEE sur la compatibilité électromagnétique dans sa version en vigueur et qu'ils portent le marquage CE.

Avant toute intervention sur l'installation électrique, débrancher le pôle négatif de la batterie.

Utiliser exclusivement les fusibles préconisés. L'utilisation de fusibles d'un ampérage trop élevé peut entraîner la détérioration de l'installation électrique, avec un risque d'incendie.

Veiller au branchement approprié des bornes de la batterie, en commençant par le pôle positif, puis le pôle négatif. Lors du débranchement des bornes, commencer par le pôle négatif, puis débrancher le pôle positif.

Placer systématiquement le cache prévu à cet effet sur le pôle positif de la batterie. Attention au risque d'explosion en cas de mise à la masse.

Risque d'explosion : éviter la formation d'étincelles et les flammes nues à proximité de la batterie.

2.3.1.7. Prescriptions relatives au système hydraulique

Si votre machine est équipée d'un circuit hydraulique, vous devez respecter les prescriptions suivantes :

Attention ! Le circuit hydraulique est sous pression.

Lors du montage des vérins et dispositifs hydrauliques, veiller attentivement au branchement correct des circuits, conformément aux directives du constructeur.

Afin d'éviter les erreurs de manipulation, marquer les prises et les fiches des raccords hydrauliques entre le tracteur et la machine.

Avant de brancher un flexible au circuit hydraulique du tracteur, s'assurer que les circuits, côté tracteur et côté machine, soient dans un parfait état de propreté et ne soient pas sous pression.

Avant de procéder au branchement, vérifier que les raccords hydrauliques à branchement rapide de la machine et du tracteur soient dépourvus d'impuretés.

Avant toute intervention sur le circuit hydraulique, abaisser la machine, mettre le circuit hors pression, couper le moteur du tracteur, serrer le frein de stationnement et retirer la clé de contact.

Avant toute intervention, laisser refroidir la machine et décharger les accumulateurs des circuits hydrauliques.

Contrôler régulièrement les flexibles hydrauliques. Les flexibles endommagés ou usés doivent être immédiatement remplacés. Examiner visuellement les tuyaux hydrauliques flexibles, afin de déceler tout signe de déchirure ou d'usure anormale.

Lors du remplacement de flexibles hydrauliques, veiller à n'utiliser que des flexibles de caractéristiques et de qualité prescrites par le constructeur de la machine.

Après chaque utilisation de la machine, nettoyer les embouts des raccords hydrauliques rapides et mettre en place les capuchons de protection. Faire remplacer les raccords qui se verrouillent mal ou qui fuient.

Les flexibles hydrauliques ne doivent jamais traîner au sol.

En cas de localisation d'une fuite, prendre toutes les précautions visant à éviter les accidents. N'essayer jamais de colmater la fuite avec la main ou les doigts.

**Tout liquide sous pression, notamment l'huile du circuit hydraulique, peut perforer la peau et occasionner de graves blessures et des infections.
En cas de blessure, consulter immédiatement un médecin.**

Pour éviter des accidents causés par des mouvements hydrauliques intempestifs ou par des personnes étrangères, les distributeurs sur le tracteur doivent être bloqués ou verrouillés quand on ne les utilise pas ou en position de transport.

2.3.1.8. Prescriptions relatives au système de freinage

Le système de freinage doit être soumis à un contrôle et un entretien régulier. Les travaux d'entretien et de réparation ainsi que les opérations de réglage ne doivent être effectués que par des spécialistes des systèmes de frein.

Arrêter immédiatement le tracteur en cas de dysfonctionnement du système de freinage et faire procéder à sa réparation.

Avant toute intervention sur le système de freinage, déposer la machine sur un sol stable et caler la.

Après toute opération de réglage ou de réparation sur le système de freinage, procéder à un essai de freinage.

2.3.1.9. Prescriptions spécifiques aux semoirs AGRISEM

En plus de prescriptions applicables à toutes les machines, l'utilisateur d'un semoir AGRISEM doit respecter les prescriptions suivantes :

**Ne jamais monter sur la machine en dehors de la passerelle AGRISEM prévue à cet effet.
Ne monter sur la machine que lorsque celle-ci est à l'arrêt.**

Lors des interventions sur le semoir AGRISEM ou lors des essais de débit, le semoir doit être en stationnement avec un périmètre de 50 m à respecter. Le système hydraulique doit être mis hors pression (ex : turbine à l'arrêt) et la vitre arrière du tracteur doit être fermée, le tracteur éteint et les clés retirées.

Veiller à ce que personne ne reste sur le semoir et à proximité pendant le chargement des graines. L'usage de la passerelle AGRISEM ne se fait qu'en stationnement.

Toujours veiller à ce que tout le secteur correspondant à l'encombrement du semoir soit bien dégagé.

Ne pas se placer sous la roue soleil lorsque celle-ci est en position de transport.

Lors de l'essai de débit de la distribution, l'utilisateur doit actionner avec précaution la roue soleil afin d'éviter tout incident corporel. Lors de la rotation de la roue, aucune autre personne ne doit se trouver dans un périmètre de 50 m autour de la machine. Ainsi, aucune personne ne doit mettre ses doigts dans les cannelures de la distribution sans que le système de transmission soit totalement à l'arrêt.

Lors des changements de rapports de transmission, veillez à manipuler la pignonerie et la chaîne avec la plus grande précaution afin d'éviter toute blessure corporelle. Aucune personne ne doit se trouver dans un périmètre inférieur à 50M. Veillez à ne pas mettre votre sécurité en danger lors des changements de pignonerie en évitant de monter sur les poutres ou les disques de l'appareil car ceci pourrait être dangereux.

Vérifiez que la roue soleil soit protégée au transport pour ne pas heurter quoi que ce soit ou blesser qui que se soit.

De même, lors de la mise en route de la turbine, un périmètre de sécurité doit être respecté à cause du risque de projections (ex : terre, huile, cailloux, métal..).

Lors de déplacements sur la voie publique, toujours veiller à la plus grande prudence et à la plus grande vigilance. La visibilité arrière étant réduite pendant le transport, veiller à ce que l'espace soit dégagé avant de reculer la machine (périmètre de sécurité de 50 mètres).

Pour la trémie frontale, l'utilisateur doit respecter la réglementation routière de son pays.

Si la signalisation du tracteur n'est pas suffisante (ou pas assez visible), veillez à équiper votre trémie frontale d'un dispositif d'éclairage et de plaques de signalisation.



Au travail, un périmètre de sécurité de 50m doit être respecté à cause du risque de projections.

2.3.1.10. Prescriptions relatives aux systèmes de sécurité avec bloc ressort

Sur de nombreux outils AGRISEM, il existe des sécurités avec des blocs ressorts pré-comprimés. Elles peuvent être très dangereuses lors d'une intervention technique sur la machine si toutes les précautions ne sont pas prises.

ATTENTION : Toute intervention sur l'ensemble "Bloc Ressort" doit être précédé d'une autorisation écrite de la société AGRISEM International.

2.3.1.11. Prescriptions relatives aux arbres de transmissions à cardans

Lors de toute intervention sur les arbres de transmission à cardans, se référer aux prescriptions du constructeur du tracteur.

2.3.1.12. Prescriptions relatives aux chargements et transports

Sauf contrat de transport particulier :

- Pour les envois inférieurs à trois tonnes : le transporteur exécute sous sa responsabilité les opérations de chargement, de calage, d'arrimage et de déchargement de l'envoi à partir de sa prise en charge et jusqu'à sa livraison.
- Pour les envois supérieurs à 3 tonnes : les opérations de chargement, de calage, d'arrimage d'une part, de déchargement d'autre part, incombent, respectivement au donneur d'ordre ou au destinataire. La responsabilité des dommages matériels survenus au cours de ces opérations pèse sur celui qui les exécute

Dès lors, sauf contrat de transport particulier et pour les envois supérieurs à 3 tonnes, l'Acheteur exécute sous sa responsabilité, le déchargement de la machine.

De même, si l'Acheteur revend la machine et la fait livrer, en tant qu'expéditeur, il exécute, sous sa responsabilité, les opérations de chargement, de calage et d'arrimage de l'envoi.

En cas de doute sur les opérations de déchargement ou sur les opérations de chargement, de calage et d'arrimage de la machine, contacter la société AGRISEM International.

2.3.1.13. Poste de travail de l'utilisateur

La machine ne doit être pilotée que par une seule personne, à partir du siège du conducteur du tracteur.

2.3.1.14. Données concernant le niveau sonore

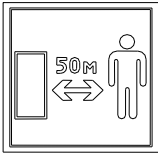
Le niveau de pression acoustique est de 77 dB(A), elle est mesurée au niveau de l'oreille de l'utilisateur pendant le fonctionnement, cabine fermé.

Le niveau de pression acoustique dépend principalement du tracteur utilisé.

Appareil de mesure : NICETY SL801A.

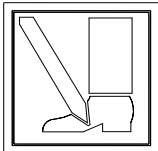
2.3.2. Symbole de sécurité sur la machine

ETIQ-501



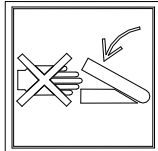
Se tenir à distance de la machine pendant le travail. Risque de graves lésions. Veillez à ce que les personnes restent à distance de la zone de danger de la machine tant que le moteur du tracteur fonctionne.

ETIQ-502



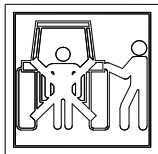
Se tenir à distance de la machine au moment de l'abaisser. Risque de graves lésions. Veillez à ce que personne ne se situe dans la zone d'abaissement de la machine.

ETIQ-503

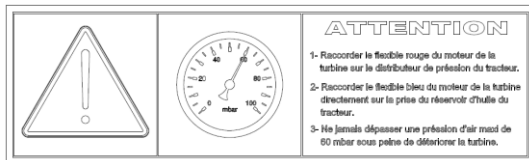


Attention aux pincements. Risque de graves lésions. Ne touchez en aucune circonstance les zones dangereuses tant que le moteur du tracteur tourne et que l'arbre à cardan, le circuit hydraulique ou le système électronique est en fonction.

ETIQ-504

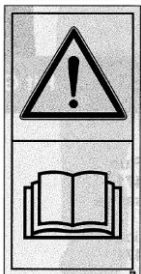


Se tenir à distance de l'arrière du tracteur pendant les manœuvres. Risque de graves lésions.



Attention ne jamais dépasser une pression d'air maxi de 60 mbar sous peine de détériorer la turbine.

ETIQ-908



Lire le livret d'entretien et les conseils de sécurité avant la mise en marche et en tenir compte pendant le fonctionnement.

3. INSTRUCTIONS TECHNIQUES

3.1. SEMOIR PNEUMATIQUE

3.1.1. Caractéristiques techniques DOS 6042



Volume trémie :	4200 L
Têtes de répartition pour semence :	4 x 10 sorties
Têtes de répartition pour engrais :	4 x 10 sorties
Distribution :	Inox
Entraînement distribution :	Electrique
Entraînement turbine :	Hydraulique
Débit maximum avec 4 sorties de distribution de 70 mm	1800 Kg /heure
Poids DOS 6042 à vide (variable selon les équipements) :	11368 Kg

3.1.2. Caractéristiques techniques DOS 3022



Volume trémie :	2200 L
Têtes de répartition pour semence :	2 x 10 sorties
Têtes de répartition pour engrais :	2 x 10 sorties
Distribution :	Inox
Entraînement distribution :	Electrique
Entraînement turbine :	Hydraulique
Débit maximum avec 4 sorties de distribution de 70 mm	900 Kg /heure
Poids DOS 3022 à vide (variable selon les équipements) :	6100 Kg

3.2. REGLAGES / UTILISATION DU SEMOIR PNEUMATIQUE

PREAMBULE :

Dans la mesure du possible, lisez ce chapitre en étant placé devant la machine.

A la réception du semoir, vérifiez que ses caractéristiques sont bien celles qui conviennent. Puis, effectuez toutes les opérations préliminaires à la mise en route comme indiquées dans ce manuel.

3.2.1. Attelage – Dételage



Avant les consignes pratiques de l'attelage et le dételage des machines, reportez vous IMPERATIVEMENT aux consignes de sécurité.



Pendant l'opération d'attelage ou de dételage, aucune personne ne doit se tenir à moins de 50M de la machine

Avant de procéder à l'attelage ou au dételage du semoir, il est important de s'assurer que :

- L'outil est ou sera sur un sol stable et qu'aucune personne n'est présente dans un périmètre de 50M.
- Les pneumatiques du tracteur soient gonflés à la même pression
- Les chandelles du tracteur soient réglées de la même dimension
- Le tracteur soit adapté à l'outil qui va être attelé et qu'il soit lesté en conséquence
- Le tracteur possède les connections adaptées à l'outil qui va être attelé.
- Lors de l'attelage, il convient de ne pas dépasser:
 - Le poids total autorisé du tracteur
 - Les capacités de charges admissibles des pneumatiques du tracteur.
 - Les charges par essieu autorisées du tracteur

Caractéristiques requises du tracteur



Vérifier que le tracteur satisfait aux exigences requises avant l'attelage de la machine :

- Poids total autorisé
- Capacités de charge admissibles des pneumatiques



La carte grise du tracteur vous informe sur les valeurs autorisées concernant le poids total, les charges par essieu et les capacités de charge des pneumatiques.

3.2.1.1. Machine traînée

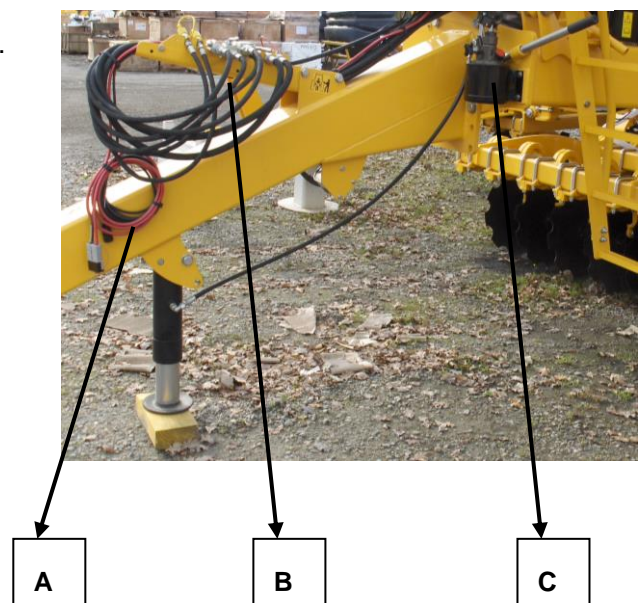
➤ Attelage d'une machine traînée :

- 1/ Veiller à ce que la machine soit sur un sol stable
- 2/ Approcher le tracteur jusqu'à l'attelage de la machine.
- 3/ Atteler la machine à l'anneau de couplage ou sur les bras d'attelage du tracteur suivant le type de fixation du timon.
- 4/ Raccorder les flexibles hydrauliques si la machine en est équipée en fonction du marquage de couleur. En cas d'utilisation avec un crochet d'attelage, raccorder éventuellement les conduites hydrauliques en premier lieu pour corriger la hauteur du timon de traction.
- 5/ Brancher la fiche pour le dispositif d'éclairage ainsi que le câble d'alimentation du boîtier électronique et contrôler le fonctionnement.
- 6/ Relever la machine
- 7/ Replier les extensions latérales pour le transport.
- 8/ Verrouiller la machine au transport à l'aide de crochet à commande hydraulique ou de verrous mécaniques.
- 9/ S'assurer que tout est bien connecté et verrouillé et qu'aucun corps étranger ne soit présent sur la machine.
- 10/ Effectuer un essai de freinage avant tous déplacement.

➤ Stationnement :

- 1/ Veiller à ce que la machine soit dételée sur un sol stable.
- 2/ Déverrouiller la machine avant le dépliage
- 3/ Déplier la machine puis poser là au sol.
- 4/ Arrêter le moteur du tracteur et serrer le frein parc.
- 5/ Débrancher les flexibles hydrauliques. « B »
En cas d'utilisation avec un crochet d'attelage, débrancher éventuellement les conduites hydrauliques dans un dernier temps afin de corriger la hauteur du timon de traction.
- 6/ Débrancher la fiche pour le dispositif d'éclairage et le câble du boîtier électronique. « A »
- 7/ Déplier la béquille et verrouiller cette béquille avec son axe et sa goupille puis soulever la machine à l'aide de la pompe « C »
- 8/ Dételer la machine.

Figure 1 : Stationnement





Il faut tenir compte de la hauteur disponible au transport notamment pour passer sous les ponts et les lignes électriques basses.

3.2.2. Dépliage - Repliage

Lorsque vous procédez à l'opération de repliage ou de dépliage du Disc-O-Sem 6042 soyez très vigilants et veillez à bien respecter les consignes de sécurité.



Avant les consignes pratiques de l'attelage et le dételage des machines, reportez vous IMPERATIVEMENT aux consignes de sécurité



Avant l'opération de repliage ou dépliage assurez vous qu'il n'y a aucun corps étranger qui pourrait gêner l'action



Pendant l'opération de repliage ou de dépliage, aucune personne ne doit se tenir à moins de 50M de la machine

a- Dépliage :

Si vous souhaitez déplier votre semoir DOS 6042 voici la procédure à suivre :

- Abaisser la partie centrale de la machine
- Déverrouillez hydrauliquement la sécurité de repliage.
- Actionner le dépliage de la machine DOS 6042 jusqu'à ce que les extensions arrivent en buté. Cette action doit être réalisée avec précaution.
- Orientez la vanne qui est située au niveau de la flèche d'attelage pour diriger le flux d'huile vers les traceurs. (Cf figure : 2). (Si option traceur)
- Enlevez les axes de blocage de chaque côté de la machine. (cf figure 3)



Figure : 2 : Vanne d'orientation du flux (traceur - loquet de verrouillage)



Figure 3 : Axe de blocage

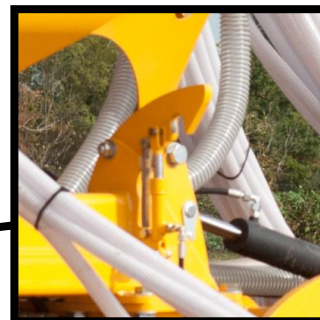


Figure : 4 Crochet de verrouillage

b- Repliage :

Si vous souhaitez replier votre semoir DOS 6042 voici la procédure à suivre :

- Abaisser la partie centrale de la machine
- Replier les traceurs (si option) et les verrouillés. (Cf : figure 5)
- Orienter la vanne pour diriger le fluide vers les loquets de verrouillage (Cf : figure 2). (Si option traceur).
- Mettre les axes de blocage sur les extensions (cf figure 3)
- Actionner le repliage de la machine DOS 6042 jusqu'à ce que les loquets de verrouillage s'enclanche (cf figure : 4).

Cette action doit être réalisé avec précaution.

- Relever le semoir DOS 6042.
- Une fois la machine replier il est impératif de contrôler visuellement si les extensions sont bien verrouillés

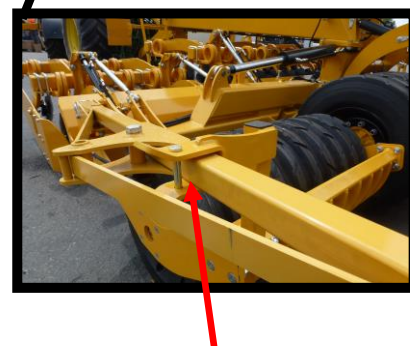
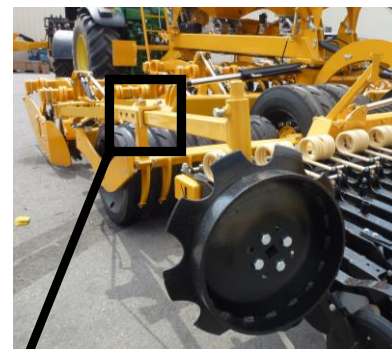


Figure 5 : Axe de verrouillage de traceur



NE JAMMAIS S'ENGAGER SUR LA ROUTE SI LES EXTENSIONS NE SONT PAS VEROUILLER

3.3. Mise en service de la turbine DOS 3022 et DOS 6042

3.3.1. Connexion des flexibles hydrauliques

Connecter le flexible hydraulique $\frac{1}{2}$ d'arrivée d'huile sur un des distributeurs simple effet du tracteur (cf. : figure N°6).



Figure N°6

Repérer le type de coupleur qui se situe sur le retour libre du réservoir hydraulique du tracteur (coupleur à visser, coupleur à clapet ...) (cf. : **figure N°7**). Vérifier que le retour libre du tracteur n'a pas de pression résiduelle pour ne pas perturber le bon fonctionnement de la turbine.



Figure N°7

Se munir d'un adaptateur pour connecter le coupleur à clapet du retour du moteur de la turbine (*Flexible 3/4*) au clapet du retour libre du réservoir hydraulique du tracteur (cf. : **figure N°8**).

ATTENTION : Le retour doit **IMPERATIVEMENT** être connecté au réservoir du tracteur = **RETOUR LIBRE** avant toute mise en service du moteur de la turbine.

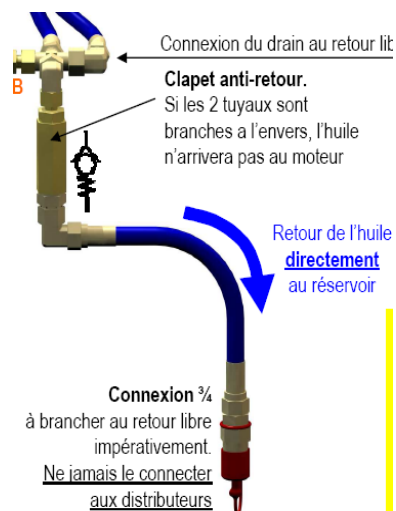
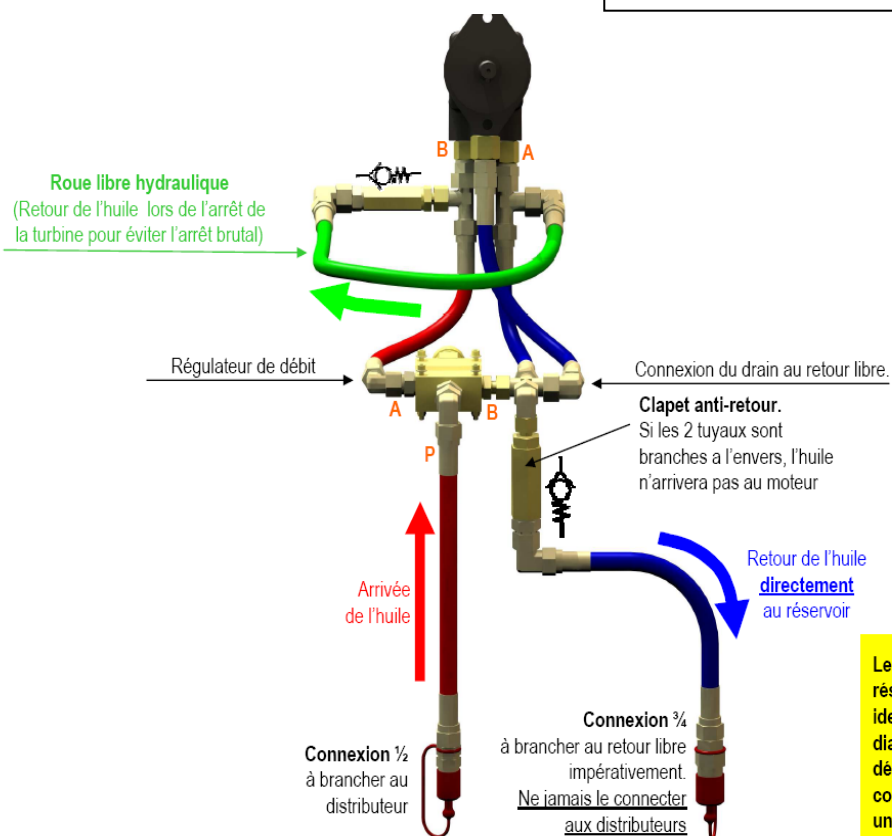


Figure N°8

Montage turbine CRARY



$Q = 40 \text{ L/min}$

$P = 180 \text{ Bar}$

$C = 9 \text{ cm}^3$



Le diamètre du flexible allant jusqu'au réservoir du tracteur doit impérativement être identique à celui-ci. Aucune restriction de diamètre ne doit être effectuée sous peine de détériorer le fonctionnement de la turbine. Les connexions hydrauliques doivent être uniquement en ¼.

3.3.2. Réglage du régulateur pour la turbine

Pour faire varier le régime de rotation de la turbine il faut agir sur la molette située sur le régulateur. Le débit d'huile sera au maximum en position 10 sur la graduation du régulateur. (cf. : **figure N°9**).

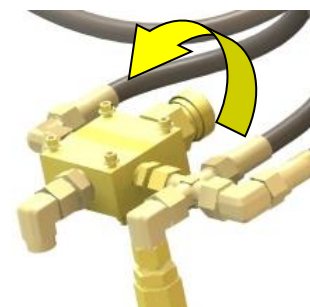


Figure N°9



Toujours être sur la graduation 3 lors du démarrage de la turbine

3.3.3. Mise en service du moteur de la turbine

Après avoir vérifier que le régulateur de la turbine est sur la graduation 1, actionner le distributeur du tracteur dans sa position ouvert permanent. La turbine doit tourner.

Dans le cas contraire, contrôler l'installation hydraulique et si le retour



Figure N°10

est sur le retour libre du tracteur (*cf. : figure N°10*).

Actionner de nouveau le distributeur du tracteur dans sa position ouvert permanent. La turbine doit tourner.

3.3.4. Réglage de la vitesse du moteur de la turbine

Actionner le limiteur de débit gradué situé sur le régulateur pour faire varier la vitesse de rotation de la turbine (*cf. : figure N°11*).

Note : pour les tracteurs équipés de régulateurs sur le distributeur, il est préférable d'ouvrir le limiteur de débit du tracteur et de réguler le débit sur le régulateur du semoir. Ceci limitera l'effet du laminage.



Figure N°11

Réglage de la cellule de semis

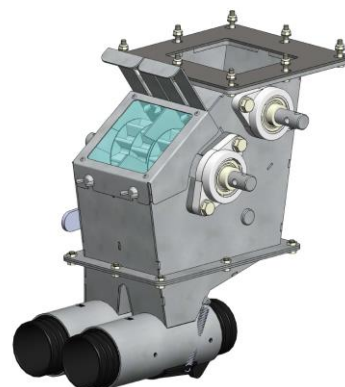
Avant chaque utilisation de cette distribution, vérifier la propreté de l'ensemble de celle-ci. Ceci conditionnera le bon fonctionnement de cet outil.

3.3.5. Descriptif

Chaque trémie dispose de deux ou quatre distributions de type volumétrique, composée de deux canaux de distribution. La modulation du dosage se fait par l'embrayage ou non de certains types de cannelures. Des pignons interchangeables permettent de faire varier la vitesse de rotation de l'arbre de distribution et donc le volume dosé.

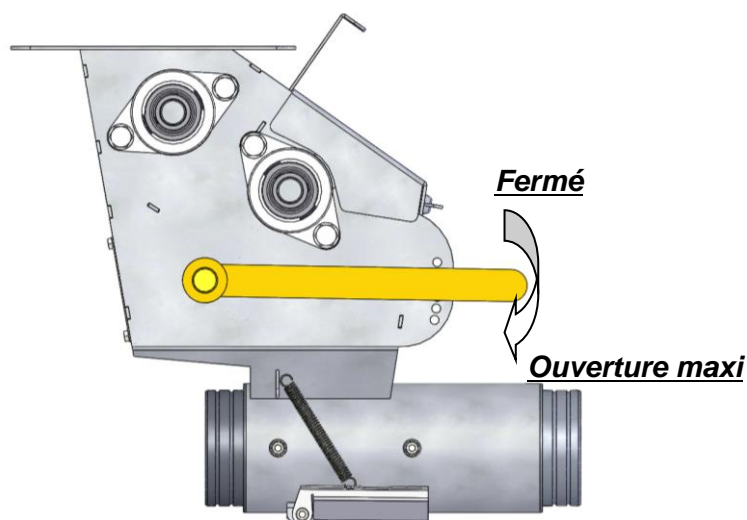
Le train de cannelures est composé comme suit :

- 3 grosses cannelures (grosses graines)
- 3 petites cannelures (petites graines).
- Possibilité de 4 grosses cannelures (grosses graines) en option



3.3.6. Réglage de l'ouverture des cuillères

En fonction du type de semence utilisée, de la largeur de travail considérée, ainsi que la densité de semis souhaitée (Kg/ha), se reporter au tableau de dosage ci-après. Celui-ci vous permettra de définir les cannelures à utiliser ainsi que la position sur laquelle vous devez régler la manette d'ouverture des cuillères. Plus la graine est petite plus il faut mettre la manette vers le haut en position 1. Voici un tableau à titre indicatif :

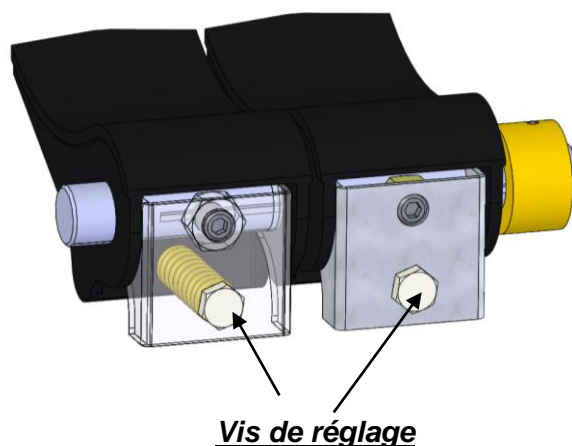


Type de semence	Colza	Blé / Orge	Avoine	Pois / Féverole
Position de la manette	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4 – 5

3.3.7. Réglage de la position des cuillères

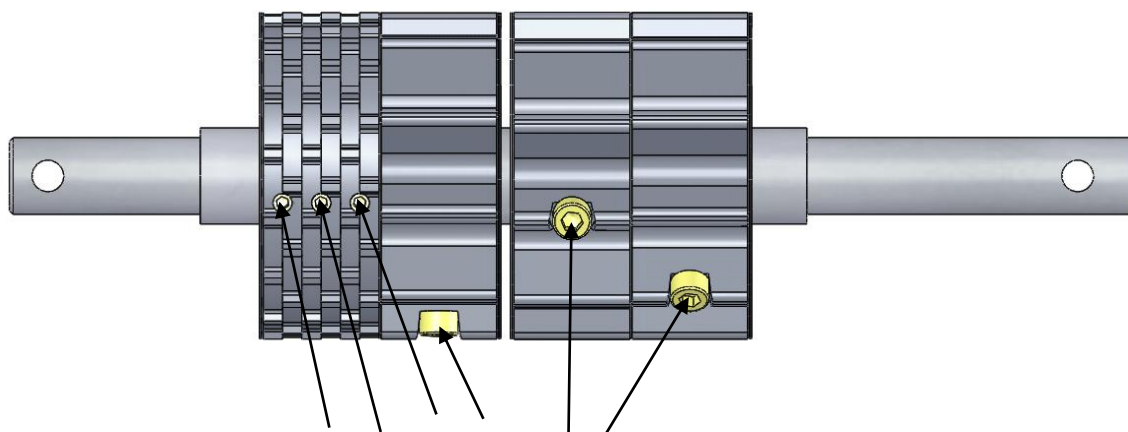
Le doseur dispose de cuillères. Les 2 cuillères de la distribution sont disposées sur le même arbre. Elles sont commandées par le même dispositif. Cependant, chacune d'entre elle peut être réglée individuellement, pour obtenir une précision optimale. Un pré réglage est effectué de série à l'usine.

Pour modifier ce réglage de série, il suffit de mettre la manette de réglage du doseur en position fermée puis actionner les vis de réglage des cuillères.



Il faut impérativement vérifier TOUTES les cuillères avant chaque utilisation du semoir. Lorsque la manette d'ouverture des cuillères est en position n°1, TOUTES les cuillères doivent se poser contre la cannelure sans forcer.

3.3.8. Choix des cannelures en action



Vis de couplages ou découplages

En fonction du type de semence utilisée, il faut sélectionner les cannelures en action.

Pour celle qui n'est pas utilisées, il suffit de dévisser la vis qui se situe sur la cannelure. Elle débrayera la cannelure sur l'arbre.

Le train de cannelures est composé comme suit :

- 3 grosses cannelures (grosses graines)
- 3 petites cannelures (petites graines).
- Possibilité de 4 grosses cannelures (grosses graines) en option

3.3.9. Tête de répartition

Chacune des têtes de répartition permet d'alimenter uniformément 10 ou 16 descentes de semis réparties sur la rampe de semis du DISC-O-SEM

Le type de tête est définie en fonction de la largeur de travail du semoir

Par ailleurs un couvercle amovible permet, par simple dévissage d'accéder à l'intérieur de la tête de répartition (**cf. : Figure N°12**).

✋ Avant chaque saison d'utilisation du DOS 6042, il est conseillé de nettoyer et souffler l'ensemble des sorties de chaque tête de répartition.



Figure N°12 : Tête de répartition

3.3.10. Turbine

Raccordements hydrauliques

Le débit d'huile délivré par le tracteur doit au moins être égal à 60L/min. Au dessous de cette valeur, la vitesse de rotation de la turbine pourrait être insuffisante, notamment pour le semis de grosses graines.



Figure 13 : Turbine

Pression d'utilisation maxi : 200 bars

Réglage régime turbine

Un régulateur de débit couplé au moteur hydraulique permet suivant sa position de régler la pression interne des conduits de distribution. Le manomètre fixé sur la trémie (côté tracteur), permet de déterminer cette pression.

👉 Le régime de la turbine doit être réglé en fonction du type de graine que l'on souhaite semer ainsi que de la largeur de travail considérée. A titre indicatif **cf. tableau ci-dessous** :

<i>Largeur de travail</i>	3m	6m
petites graines :	45mbar	65mbar
grosses graines :	55mbar	80mbar



PROTECTION DU MOTEUR HYDRAULIQUE :

Toujours s'assurer que le régulateur de débit est sur la graduation 3 lors du démarrage de la turbine, puis augmenter progressivement le régulateur du semoir jusqu'à la valeur souhaitée. (cf tableau ci-dessus).



3.3.11. La trémie DOS 6042

La trémie dispose d'une cloison amovible.

Celle-ci nous permet de diviser les 4200 Litres de capacité dans un rapport de 60 : 40 ou 40 : 60.

Quelque soit les conditions ne jamais utiliser le DOS 6042 avec la bâche ouverte. Il est important de protéger la semence ainsi que l'engrais de toutes poussières ou de corps étrangers pour éviter toute détérioration du système de distribution ainsi que des erreurs de dosage.

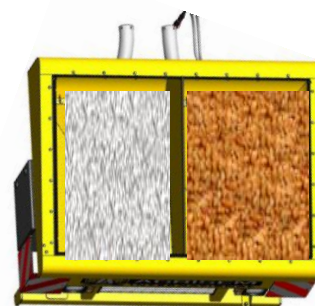


3.3.12. La trémie DOS 3022

La trémie dispose d'une cloison.

Celle-ci nous permet de diviser les 2200 Litres de capacité dans un rapport de 50 : 50.

Quelque soit les conditions ne jamais utiliser le DOS 3022 avec la bâche ouverte. Il est important de protéger la semence ainsi que l'engrais de toutes poussières ou de corps étrangers pour éviter toute détérioration du système de distribution ainsi que des erreurs de dosage.



3.3.13 Contrôle pendant le semis

Pendant le semis il faut effectuer les contrôles suivants après chaque hectare semé:

- 1- S'assurer que le semoir génère bien un débit de grain identique pour chacune des sorties de la rampe de semis du DISC-O-SEM.
- 2- Vérifier que l'ensemble des tuyaux pneumatiques soit correctement fixé en amont et en aval de la distribution.
- 3- Contrôler le bon raccordement des flexibles hydrauliques de la turbine aux distributeurs du tracteur.
- 4- S'assurer visuellement qu'aucune descente de semis ne soit bouchée
- 5- Vérifier que la quantité de graines qui sort de chaque élément semeur est identique
- 6- Contrôler manuellement la profondeur de semis sur toute la largeur de la machine
- 7- S'assurer que la bâche de la trémie soit bien fermée.

3.3.14 Conseils opératoires

Problèmes	Point à vérifier	Solutions
<i>Mauvais volume / Ha</i>	Réglage et position des cuillères	Vérifier le bon fonctionnement des cuillères ainsi que le tarage des ressorts de cuillères
	Sens de rotation du doseur	Vérifier le bon positionnement de la chaîne d'entraînement sortie cardan (cf. 3312)
	Test de débit	Vérifier lors du test de débit qu'aucune graine dosée reste dans les tuyaux pneumatiques
<i>La semence n'arrive pas aux têtes de répartitions</i>	Trappes de bas de trémie	Vérifier que les 2 trappes soit bien ouvertes
	Branchement de la turbine	Vérifier les branchements de la turbine par rapport au schéma.
	Inclinaison des tuyaux, flexibles	Essayer de limiter au maximum les angles pour faciliter l'écoulement.
	Pression hydraulique du tracteur	Augmenter la pression hydraulique du distributeur
<i>La semence ne s'écoule pas de certains éléments semeurs</i>	Inclinaisons des tuyaux Ø35	Retendre les tuyaux si nécessaires pour ne pas avoir des parties horizontales
	Éléments semeurs	Vérifier que certains éléments semeurs ne soit pas obturés
<i>Irrégularité de la profondeur de semis</i>	Vitesse d'avancement	La vitesse doit être de 10-12 Km/h au minimum pour régulariser le travail
	Niveau du DOM	Le DOM doit toujours travailler plus ou moins horizontalement
<i>Fuite d'huile sur le moteur de la turbine</i>	Joint interne	Changer le joint moteur
<i>Les extensions travaillent plus profond que la base centrale</i>	Les barres de poussées	Ajuster les barres de poussées des extensions
<i>Les extensions travaillent moins profond que la base centrale</i>	Les barres de poussées	Ajuster les barres de poussées des extensions

3.4 REGLAGES ET UTILISATION DOS 3022



3.4.1 Réglage de la profondeur de travail des disques :

Le semoir étant attelé grâce à l'attelage rotulé sur les bras de relevage du tracteur, on détermine le réglage de la profondeur de travail grâce au relevage de celui-ci.

Plus on baisse le relevage plus on travaille profond et inversement.

Comme le DOS 3022 dispose de deux rangées de disques de diamètre différents, il est nécessaire de régler l'inclinaison des rangées de disques pour avoir une bonne qualité de travail.

Cela permet d'ajuster la profondeur de travail de chacune des rangées de disques.

C'est un réglage à effectuer régulièrement car l'usure des disques peut perturber la profondeur de travail de chacun d'eux.

Pour modifier l'inclinaison de la première rangée de disques, il faut agir sur les deux barres de poussée (Cf figure 14).

Pour modifier l'inclinaison de la deuxième rangée de disques, il faut agir sur les deux barres de poussée (Cf figure 14).

Si on veut augmenter la profondeur de travail de la première rangée de disques il faut allonger les barres de poussées.

Si on veut diminuer la profondeur de travail de la première rangée de disques il faut raccourcir les barres de poussées.

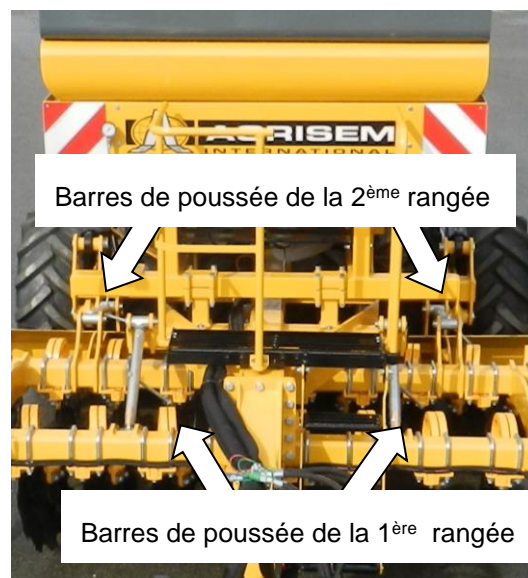


Figure 14 : barres de poussée



Figure 15 : Graduations

Des graduations sont situées sur chacune des barres de poussée pour pouvoir ajuster précisément la profondeur de travail (Cf : figure 15).



Ne jamais rouler en marche arrière lorsque la machine est baissée

3.4.2 Réglage et utilisation de la rampe de semis :

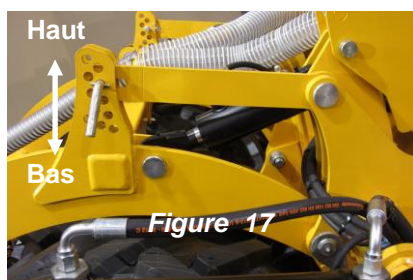
Vous avez plusieurs réglages de profondeur de travail de la rampe de semis grâce aux butées « MULTISTOP » Agrisem.

La profondeur est réglée grâce à la position de l'axe dans le « MULTISTOP » et la pression au sol de cette rampe de semis est ajustée grâce aux barres de poussée. (Cf : 3.4.2.2).



Figure 16 : Emplacement des points de réglages

3.4.2.1 Réglage de la profondeur de semis



La position la plus basse correspond à une profondeur de semis maximum.

La position la plus haute correspond à une profondeur de semis minimum.

3.4.2.2 Réglage de la pression au sol



Après avoir réglé la profondeur de travail de la rampe de semis on peut agir sur la pression d'enterrage de cette rampe de semis.

Pour avoir une pression au sol minimum il faut raccourcir les barres de poussée.

Pour avoir une pression au sol maximum il faut allonger les barres de poussée.

3.4.2.3 Réglage de la herse peigne



Les DOS 3022 dispose d'une herse peigne.

Il est possible d'ajuster la hauteur de travail de cette herse.

Ce réglage doit s'effectuer avant chaque début de chantier et doit être contrôlé pendant l'utilisation car il dépend des conditions du sol ainsi que des résidus de récolte.

3.4.2.4 Herse de recouvrement

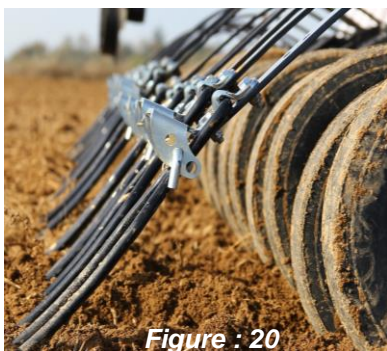


Figure : 20

Grâce au MULTISTOP de la herse de recouvrement vous pouvez agir sur l'intensité de travail de la herse de recouvrement.

Trois positions sont disponibles, la position la plus haute correspond à une intensité de travail la plus faible.

La position la plus basse correspond à une intensité de travail la plus élevée.

Pour avoir un recouvrement uniforme de la semence ce réglage doit s'effectuer avant chaque début de chantier et doit être contrôlé

pendant l'utilisation car il dépend des conditions du sol ainsi que des résidus de récolte.

3.4.2.5 Roue plumbeuse

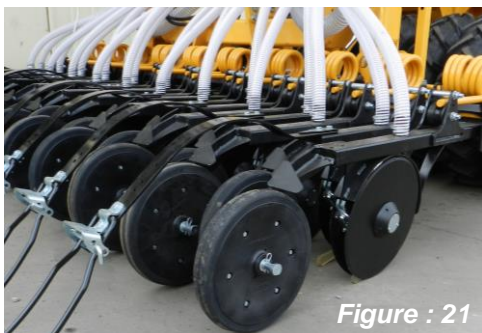


Figure : 21

La roue plumbeuse maintient la profondeur de semis, recouvre la graine de terre fine et assure le plombage.

Un décrotteur est présent sur les roues plumbeuses pour éviter tous bourrage. Si nécessaire il peut être réajusté.

Lors de sols souples ou sableux, les roues plumbeuses peuvent être remplacées par une roue plus large.

3.4.2.6 Les disques semeurs



Figure : 22

Chaque disque dispose d'un décrotteur pour éviter tous les phénomènes de bourrage. Il est donc nécessaire de vérifier assez régulièrement l'usure des décrotteurs.

3.4.2.7 Les traceurs



Figure : 23



Figure : 24

Les traceurs à commande hydraulique pénètrent alternativement à droite et à gauche dans le sol.

Ainsi, le semoir en mouvement produit une marque. Cette marque aide le conducteur du tracteur à s'orienter et à effectuer un raccord correct après le demi-tour en bout de champs.

Le conducteur roule au centre sur la marque.

Il est possible de régler la longueur des traceurs ainsi que l'inclinaison du disque pour augmenter ou diminuer l'intensité de la marque en fonction de la nature du sol.

Avant tous déplacement sur route de la machine, il est impératif de verrouiller les traceurs (Cf : figure 24)



Lorsque la machine est en fonctionnement ne jamais se trouver dans la zone de pivotement des traceurs

3.4.2.8 Remplissage de la trémie



Figure : 25

Pour remplir la trémie voici la procédure à effectuer :

1. Stationner le Disc-O-Sem sur une surface plane
2. Arrêter le moteur du tracteur et serrer le frein de parc.
3. Ouvrir la bâche de la trémie.
4. Approcher délicatement le Big-Bag de la machine.



Personne ne doit se trouver sur les grilles de la trémie pendant le remplissage

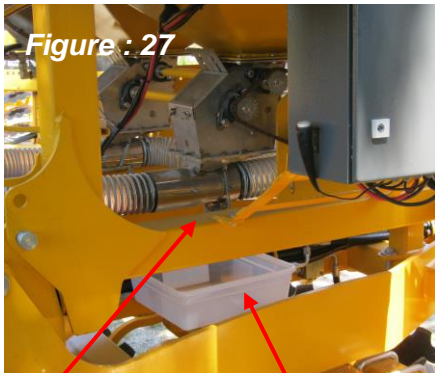
3.4.2.9 Déflexeur latéral



Figure : 26

Le déflexeur latéral gauche est conçu de manière à ce qu'il effleure le sol grâce à sa lumière. Cependant il est possible de régler l'écartement entre le déflexeur et le disque de bordure de chaque rangé, pour cela il suffit de desserrer les 4 étriers puis de le faire glisser sur la poutre jusqu'à l'écartement voulu et enfin visser l'ensemble.

3.4.2.10 Vidanger complètement la trémie et la distribution



Pour vider complètement la trémie il faut :

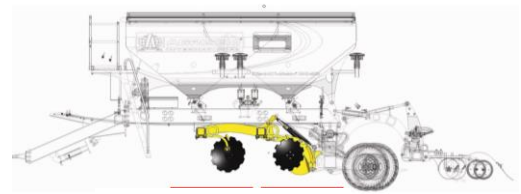
1. Placer un récipient « **E** » sous la distribution
2. Ouvrir les plaques d'obturations « **D** »
3. Mettre en marche le moteur correspondant à la partie de la trémie que l'on souhaite vidanger. Attention à ne pas mettre en marche la turbine.
4. Une fois l'opération effectuée refermer les trappes d'obturations.



Cette étape est indispensable avant de se préparer à réaliser un test de débit avec un autre type de semence que la précédente.



En fin de saison il faut absolument vidanger et souffler la distribution.



3.5 REGLAGE ET UTILISATION DOS 6042

3.5.1 Réglage de la profondeur de travail des disques

Pour un fonctionnement optimum des deux rangées de disques du DOS 6042 il y a deux réglages principaux à effectuer :

- a- La profondeur de travail des disques
- b - L'inclinaison des deux rangées de disques

a- Réglage de la profondeur de travail des deux rangées de disques

Pour régler la profondeur de travail des disques il faut insérer plus ou moins de cales à clipser en haut de la tige des deux vérins (Cf : figure 29). Cinq cales avec différentes épaisseurs sont à votre disposition pour ajuster la profondeur.

En augmentant le nombre de cale sur la tige des vérins vous diminuez la profondeur de travail. La profondeur mini est en position 22

En diminuant le nombre de cales sur la tige des vérins vous augmentez la profondeur de travail. La profondeur maxi est en position 1

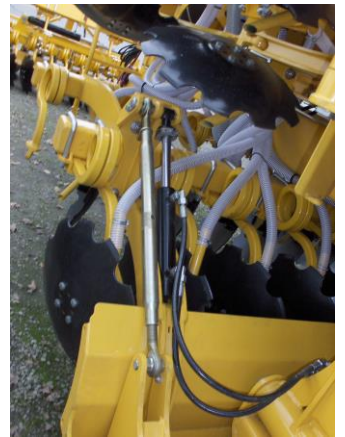


Figure 28 : Emplacement des vérins

Tableau récapitulatif de la profondeur de travail en fonction du type de cale

	7/8	1	1 1/4	1 1/2	3/4
Profondeur maxi					
1					1
2	1				
3		1			
4			1		
5				1	
6	1				1
7		1			1
8	1	1			
9			1		1
10	1		1		
11				1	1
12	1			1	
13		1		1	
14	1	1			1
15			1	1	
16	1		1		1
17		1	1		1
18	1	1	1		
19	1	1		1	
20			1	1	1
21	1		1	1	
22		1	1	1	
Profondeur mini					
	7/8	1	1 1/4	1 1/2	3/4

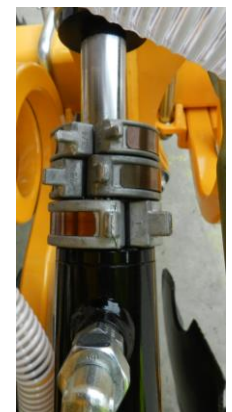


Figure 29 : Cales à clipser

b- Réglage de l'inclinaison des deux rangées de disques

Comme le DOS 6042 dispose de deux rangées de disques de diamètre différents il est nécessaire de régler l'inclinaison des rangées de disques pour avoir une bonne qualité de travail.

Cela permet d'ajuster la profondeur de travail de chacune des rangées de disques

C'est un réglage à effectuer régulièrement car l'usure des disques peut perturber la profondeur de travail de chacun d'eux.



Barre de poussée

Figure 30 : Emplacement des barres de poussées

Pour modifier l'inclinaison il faut agir sur les 6 barres de poussées (Cf : figure 30). Attention de bien veiller à régler de manière identique chacune des barres de poussée.

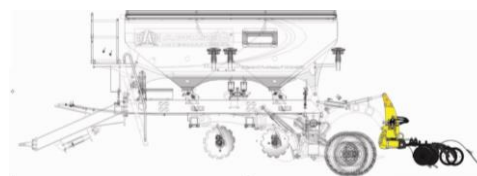
Si on veut augmenter la profondeur de travail de la première rangée de disques il faut allonger les 6 barres de poussées.

Si on veut diminuer la profondeur de travail de la première rangée de disques il faut raccourcir les 6 barres de poussées.

Le réglage de la profondeur de travail des disques influence sur la profondeur de semis de l'engrais. Pour augmenter la profondeur de semis de l'engrais il faut augmenter la profondeur de travail des disques, et inversement si on veut diminuer la profondeur de semis de l'engrais.



Ne jamais rouler en marche arrière lorsque la machine est baissée

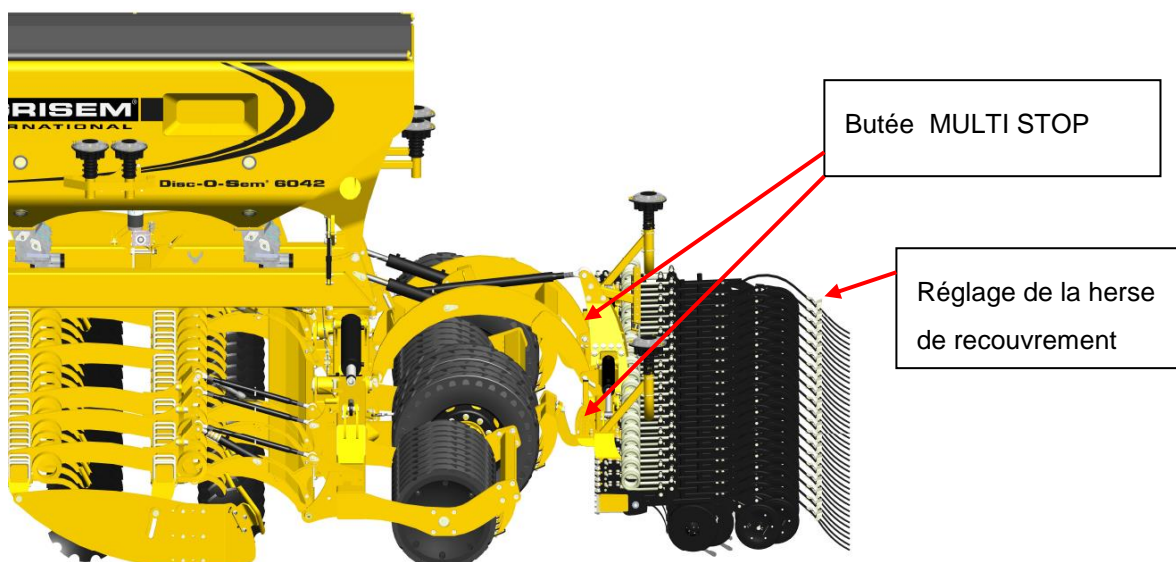


3.5.2 Réglage et utilisation de la rampe de semis :

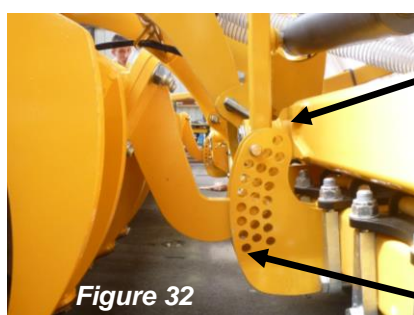
Vous avez plusieurs réglages de profondeur de travail de la rampe de semis grâce aux butées « MULTISTOP » Agrisem.

La profondeur est réglée grâce à une butée qui vient en contact de l'axe du boîtier « MULTISTOP » (Cf figure 32) et l'inclinaison et la pression au sol de cette rampe de semis est ajustée grâce à la barre de poussée. (Cf : 3.5.2.2).

Figure 31 : Emplacement des points de réglages



3.5.2.1 Réglage de la profondeur de semis



Position : 23

La position la plus basse correspond à une profondeur de semis minimum, ici en position 1.

La position la plus haute correspond à une profondeur de semis maximum, ici en position 23.

Position : 1

3.5.2.2 Réglage de la pression au sol

Après avoir réglé la profondeur de travail de la rampe de semis on peut agir sur la pression d'enterrage de cette rampe de semis.

Pour avoir une pression au sol minimum il faut raccourcir la barre de poussée. (Cf figure : 33).

Pour avoir une pression au sol maximum il faut allonger la barre de poussée. (Cf figure : 34).

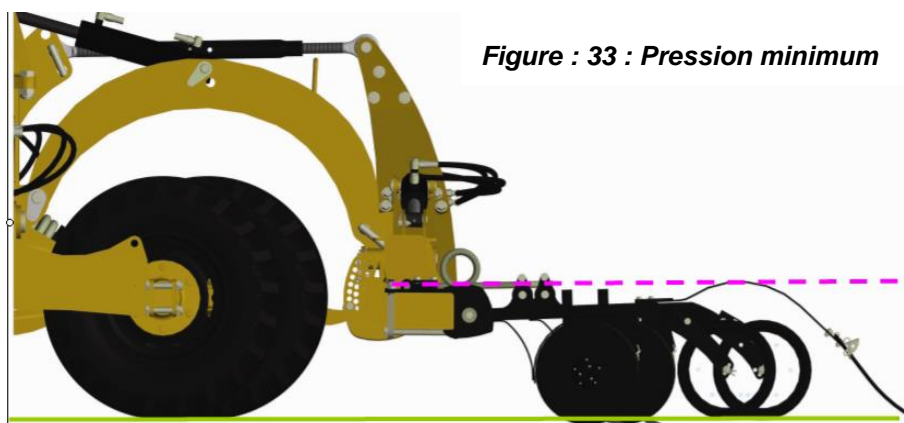


Figure : 33 : Pression minimum

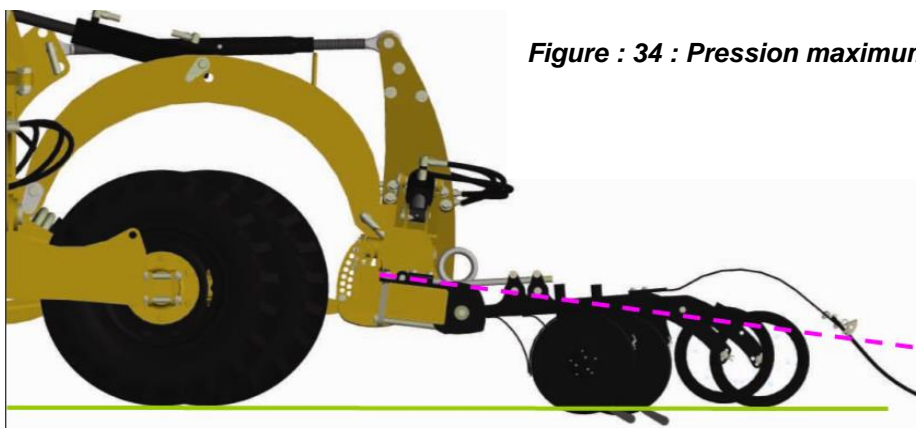
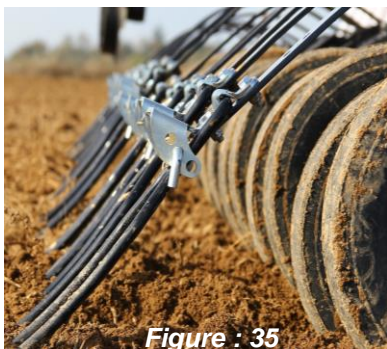


Figure : 34 : Pression maximum

3.5.2.3 Herse de recouvrement



Grâce au MULTISTOP de la herse de recouvrement vous pouvez agir sur l'intensité de travail de la herse de recouvrement.

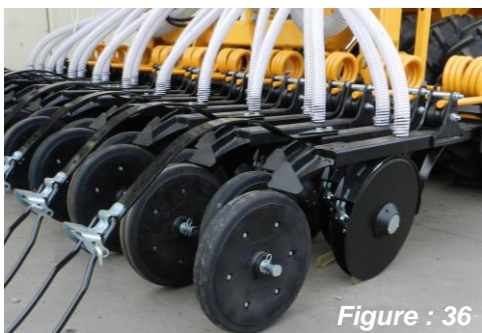
Trois positions sont disponibles, la position la plus haute correspond à une intensité de travail la plus faible.

La position la plus basse correspond à une intensité de travail la plus élevée.

Pour avoir un recouvrement uniforme de la semence ce réglage doit s'effectuer avant chaque début de chantier et doit être contrôlé

pendant l'utilisation car il dépend des conditions du sol ainsi que des résidus de récolte.

3.5.2.4 Roue plumbeuse



La roue plumbeuse maintient la profondeur de semis, recouvre la graine de terre fine et assure le plombage.

Un décrotteur est présent sur les roues plumbeuses pour éviter tous bourrage. Si nécessaire il peut être réajusté.

Lors de sols souples ou sableux, les roues plumbeuses peuvent être remplacées par une roue plus large.

3.5.2.5 Les disques semeurs



Figure : 37

Chaque disque dispose d'un décrottoir pour éviter tous les phénomènes de bourrage. Il est donc nécessaire de vérifier assez régulièrement l'usure des décrottoirs.

3.5.2.6 Les traceurs



Figure : 38

Les traceurs à commande hydraulique pénètrent alternativement à droite et à gauche dans le sol. Ainsi, le semoir en mouvement produit une marque. Cette marque aide le conducteur du tracteur à s'orienter et à effectuer un raccord correct après le demi-tour en bout de champs.

Le conducteur roule au centre sur la marque.

Il est possible de régler la longueur des traceurs ainsi que l'inclinaison du disque pour augmenter ou diminuer l'intensité de la marque en fonction de la nature du sol.

Des limiteurs de débit sont présents sur la potence de la machine pour régler la vitesse d'ouverture de chacun des traceurs.



Lorsque la machine est en fonctionnement ne jamais se trouver dans la zone de pivotement des traceurs

3.5.2.7 Remplissage de la trémie



Figure : 39

Pour remplir la trémie voici la procédure à effectuer :

1. Stationner le Disc-O-Sem sur une surface plane
2. Replier la machine puis verrouiller là
3. Arrêter le moteur du tracteur et serrer le frein de parc
4. Ouvrir la bâche de la trémie.
5. Déplier la rembarde de sécurité. Pour déplier la



Figure 40



Figure 41

rembarde vous devez impérativement utiliser la poignée de dépliage (cf : figure : 40) pour éviter tous risques de pincement et bien s'assurer qu'elle est dépliée au maximum (cf figure : 41)

6. Approcher délicatement le Big-Bag de la machine.



Personne ne doit se trouver sur les grilles de la trémie pendant le remplissage

Il est aussi possible de charger la trémie avec de la semence en vrac pour cela référer vous à la procédure de remplissage ci-dessus.



Figure : 42

3.5.2.8 Déflecteur latéral



Figure : 43

Le déflecteur latéral gauche est conçu de manière à ce qu'il effleure le sol grâce à sa lumière. Cependant il est possible de régler l'écartement entre le déflecteur et le disque de bordure de chaque rangé, pour cela il suffit de desserrer les 4 étriers puis de le faire glisser sur la poutre jusqu'à l'écartement voulu et enfin visser l'ensemble.

3.5.2.9 Décrottoir de rouleau

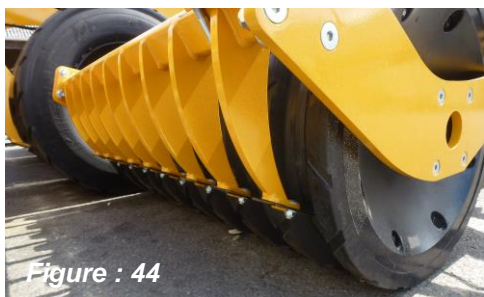


Figure : 44

Le rouleau est équipé de décrottoirs, permettant d'éviter que la terre se dépose sur le rouleau.

La distance entre les décrottoirs et le rouleau doit être d'environ 1 centimètre.

Il est donc nécessaire de vérifier assez régulièrement l'usure des décrottoirs et si besoin de les ajuster.

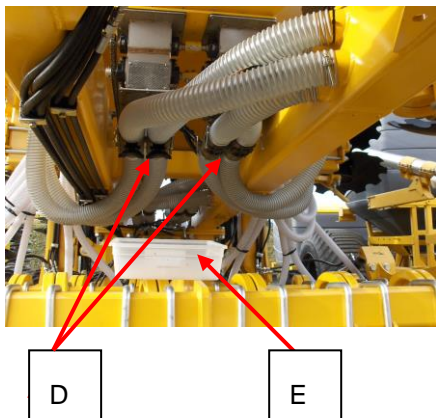
Pour cela il suffit de desserrer la vis et de faire glisser le décrottoir sur son support jusqu'à la position voulue, et enfin visser l'ensemble.



Bien vérifier que les décrottoirs ne sont pas en contact avec le rouleau car cela pourrait entraîner une usure prématurée de l'ensemble.

3.5.2.10 Vidanger complètement la trémie et la distribution

Figure : 45



Pour vider complètement la trémie il faut :

5. Placer un récipient « **E** » sous les 2 distributions
6. Ouvrir les 4 plaques d'obturations « **D** »
7. Mettre en marche le moteur correspondant à la partie de la trémie que l'on souhaite vidanger. Attention à ne pas mettre en marche la turbine.
8. Une fois l'opération effectuée refermer les trappes d'obturations.



Cette étape est indispensable avant de se préparer à réaliser un test de débit avec un autre type de semence que la précédente.



En fin de saison il faut absolument vidanger et souffler la distribution.

4 Utilisation DOS 3022 et DOS 6042 électrique simple et double moteurs

4.1 Le Système Artémis

La transmission de la DSF 1600/2200 électrique est entraînée par un moteur électrique et gérée par le boîtier Artémis suivant.

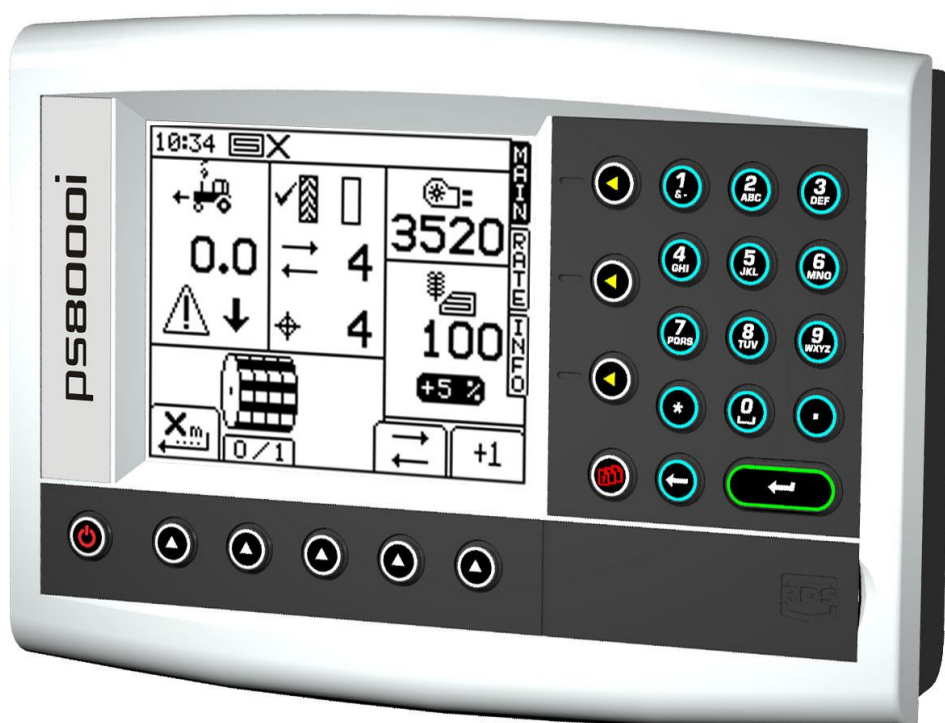
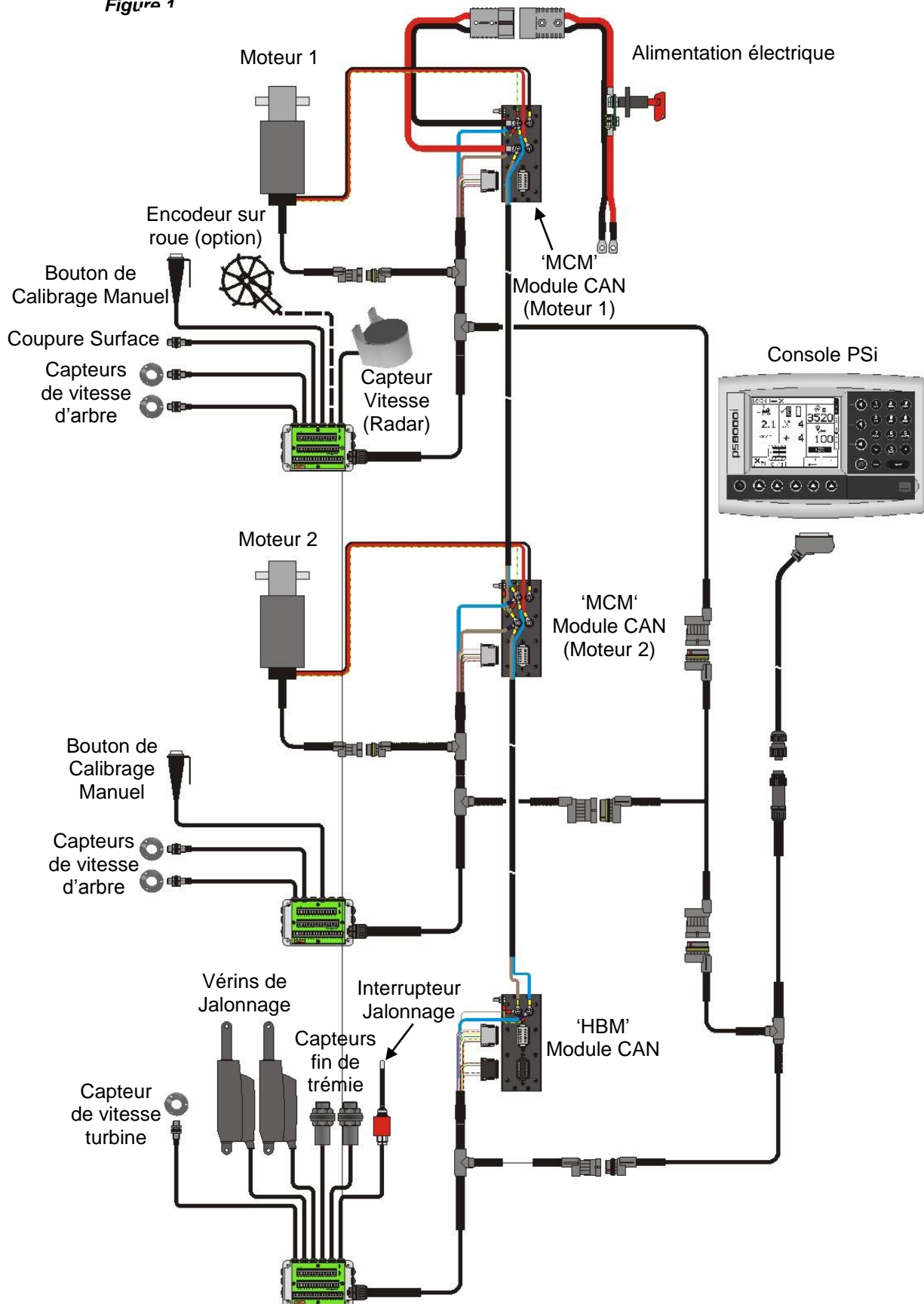





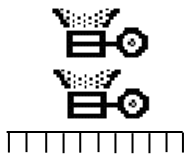
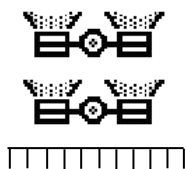


Figure 1



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.

4.1.1 Fonctions principales

L'Artémis est conçu pour permettre automatiquement, une régulation à dose variable de n'importe quel semoir utilisant un doseur AGRISEM. 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:

- Jalonage
- Régulation à dose variable

- 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 calibrage 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.

4.1.2 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

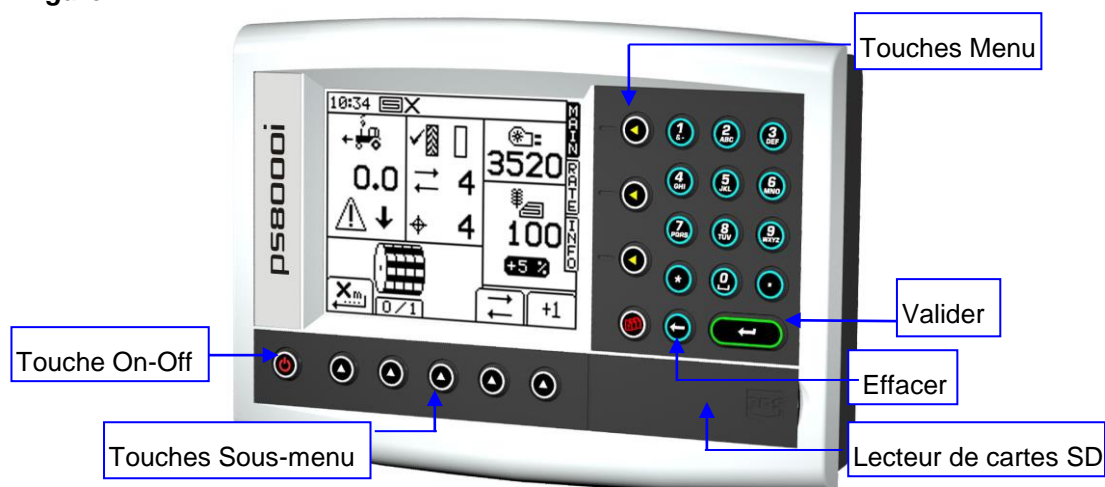
Ceci permet au système d'être contrôlé par des cartes de préconisation (préparées en utilisant un logiciel d'agriculture de précision et la position fournie par DGPS). Pour réaliser de la modulation de doses automatique, le *PS 8000i* requiert un récepteur DGPS et une carte mémoire SD pour charger des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

4.1.3 Touches de la console

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

Figure 1



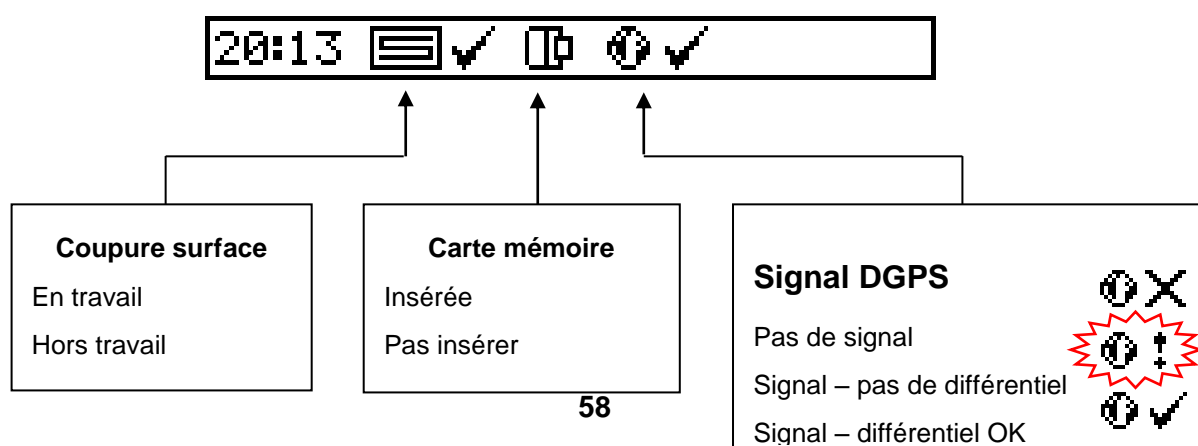
Les 4 touches menu situées à droite de l'écran (figure 1) affichent les pages d'écran courantes (lesquelles sont utilisées durant le fonctionnement normal). Il y a 3 écrans de base: MAIN (principal), RATE (dose) et INFO pour les fonctions d'opérations normales, et un écran REGLAGES pour les fonctions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

4.2 Opération du boîtier Artémis

4.2.1 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 :

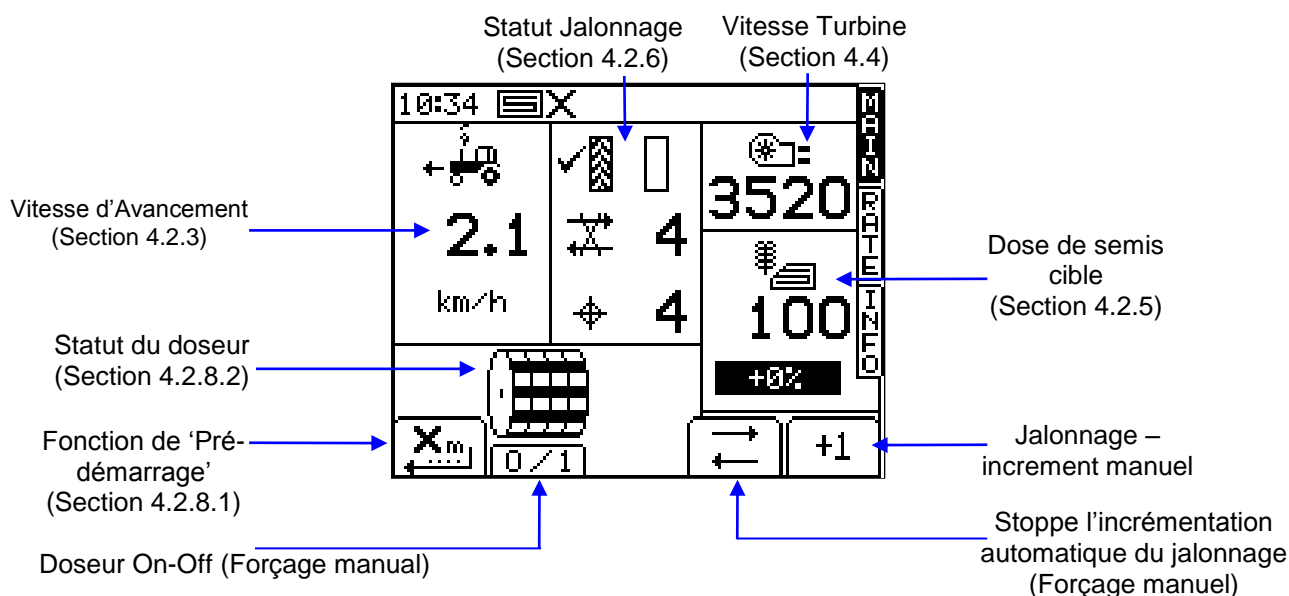


NOTE: Les icônes de carte mémoire et de GPS sont seulement affichés quand ces fonctions ont été activées dans les réglages.

4.2.2 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 (figures 3 et 4).

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

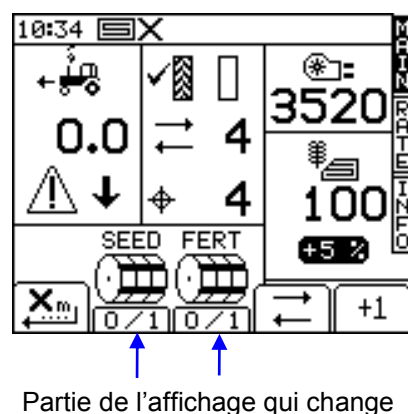
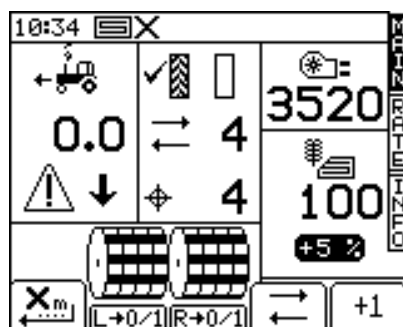


Figure 4: Ecran MAIN (simple produit / double doseur)



Partie de l'affichage qui change

4.2.3 Affichage vitesse d'avancement et fonction d'alarme

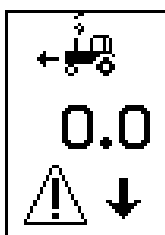
Lissage de la vitesse affichée

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

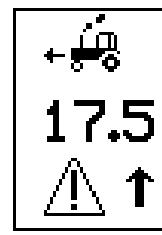
Alarmes de vitesse sur l'écran principal MAIN

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.



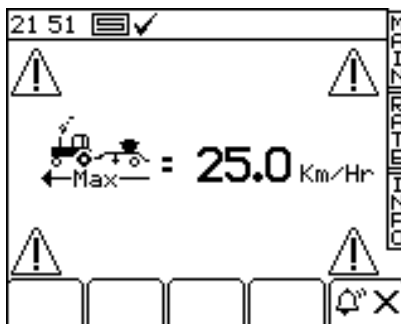
Si le semoir est en travail et la vitesse d'avancement est au dessus de la vitesse maximum acceptable par le système Artémis, (indiqué sur l'écran de dose de semis RATE), ce logo d'avertissement clignotera à l'écran avec une alarme sonore.




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

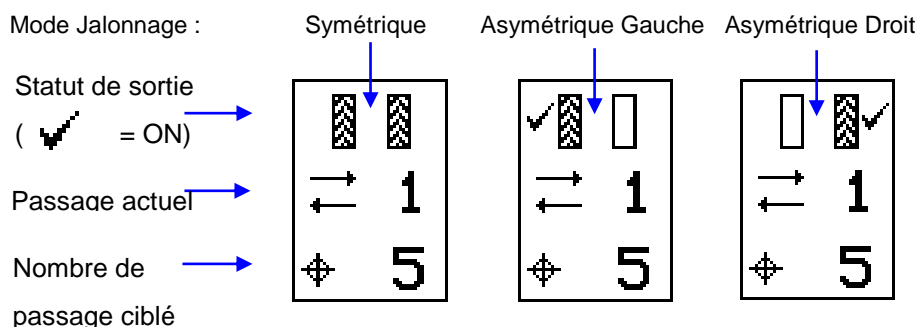


Appuyer sur  pour retourner à l'écran de dose de semis RATE.

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').

4.2.4 Fonctions / statuts du jalonnage

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



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'.

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 4.2.6).

4.2.5 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

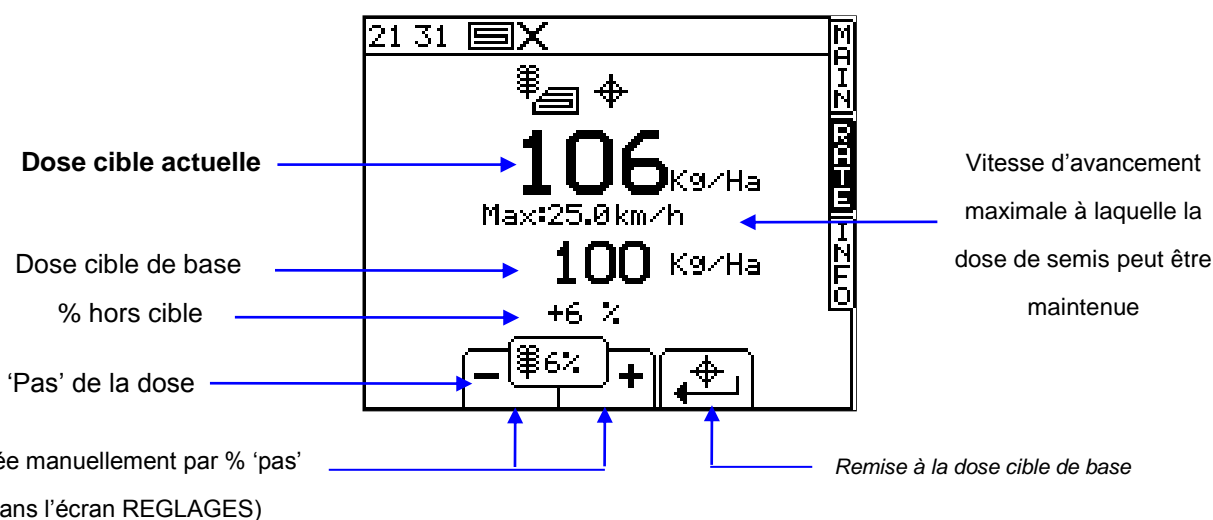
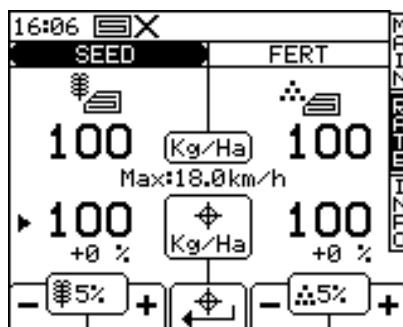


Figure 7: Ecran RATE - double produit



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

Réglage /forçage de la dose cible

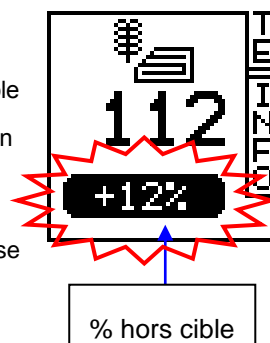
Pour régler la dose cible, entrer simplement la valeur et presser la touche VALIDER pour confirmer.




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 . Le % de 'pas' est réglé dans l'écran REGLAGES. (Cf 4.6)



Pour retourner à la dose cible, appuyer sur .

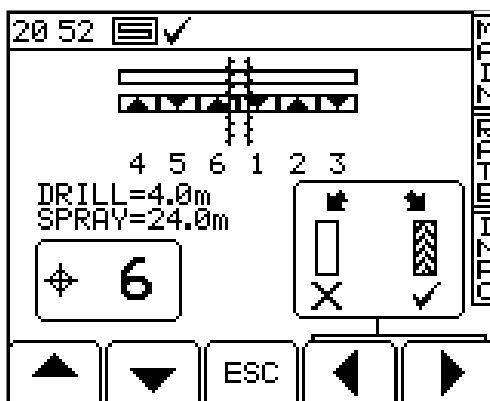
Les deux produits sont remis à leur dose cible respective

4.2.6 Jalonnage

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

Figure 9

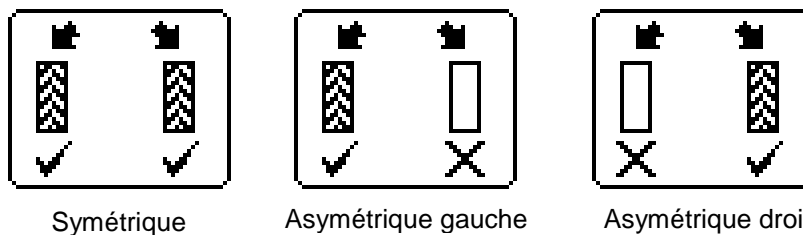
Le calcul de la largeur du pulvérisateur est basé sur la largeur du semoir, sur le nombre de passage ciblé et le mode de jalonnage.



Augmenter/diminuer le nombre de passage ciblé

Sélectionner Mode

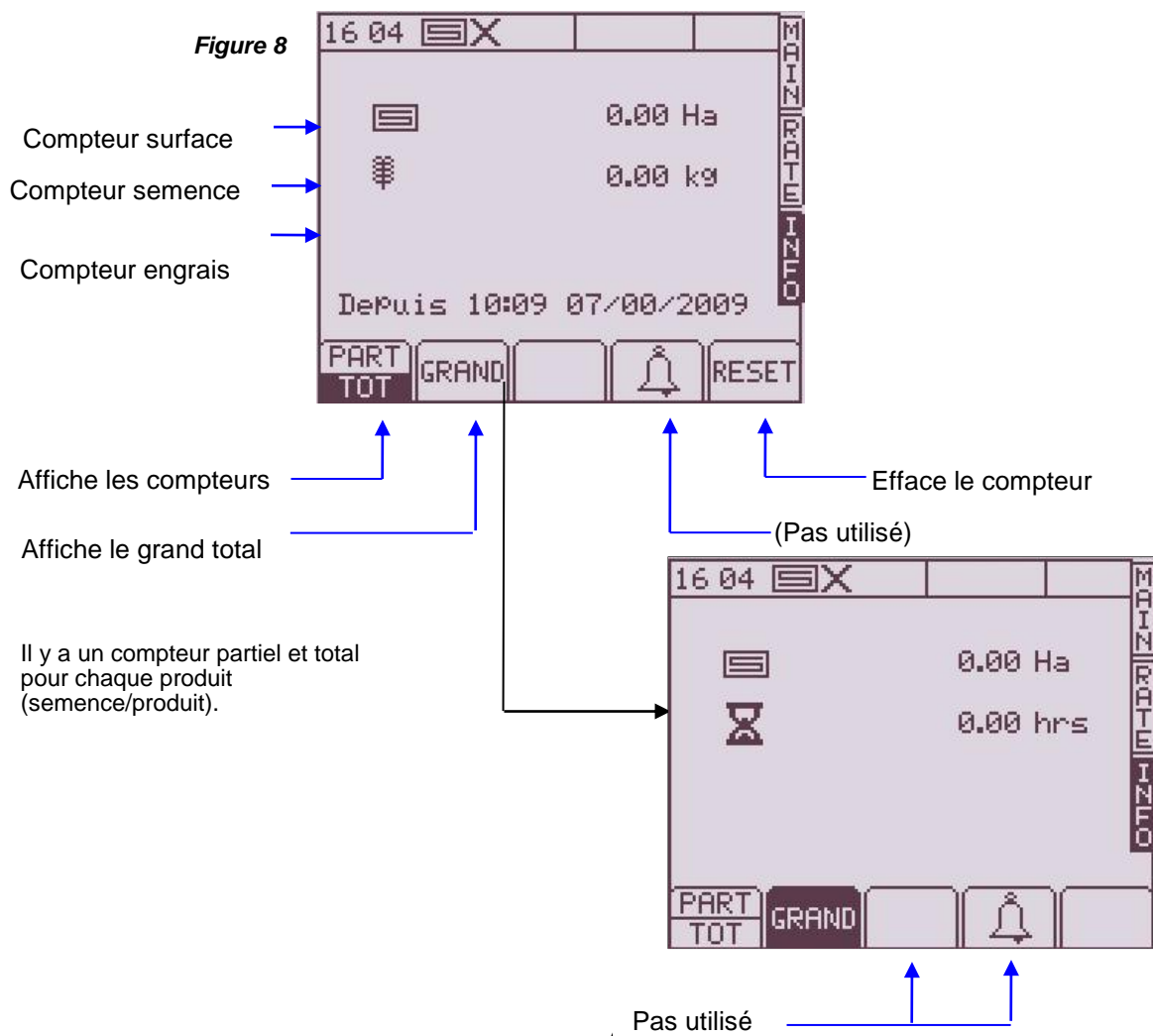
Le nombre de passage ciblé peut aller jusqu'à 10, avec les modes de jalonnage symétrique, asymétrique gauche ou asymétrique droit.



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

4.2.7 Ecran d'information « INFO »

Figure 8




4.2.8 Fonctions



4.2.8.1 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.

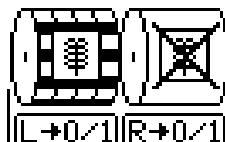
Les réglages de cette fonction sont effectués par des essais et des tests d'erreur quand le système est allumé pour la première fois, et sont ensuite ajustés dans le menu REGLAGES.

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

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

4.2.8.2 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.

4.3 Calibrage du produit

4.3.1 Calibrage initial du produit

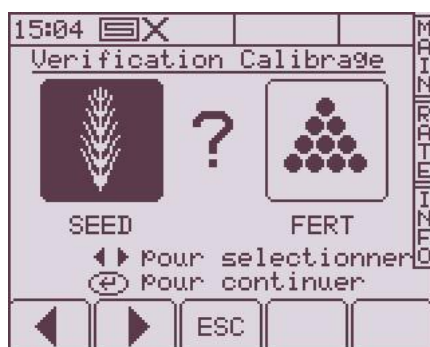
Préparer le semoir de façon habituelle pour un étalonnage avec une pesée.

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





- 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 la CALIBRAGE, la procédure de calibrage commencera fig. 13.

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

Figure 12

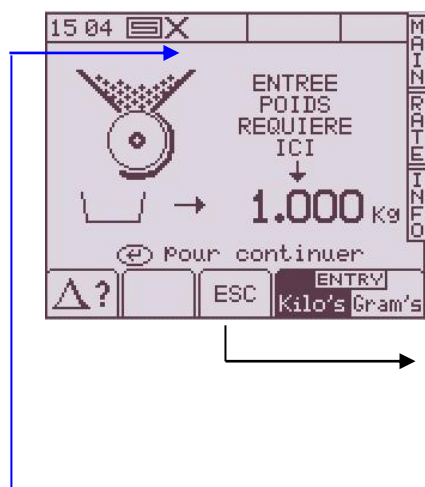


Figure 13



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



6. 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 4.3.2).

NOTE : Systèmes montés sur doseur de type 'AGRISEM'

Quand vous passez 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 4.2.5).
4. Refaire de nouveau la procédure de calibrage, cette fois l'erreur devrait être faible. Accepter l'erreur et commencer à semer.


Quand vous passez 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 4.2.5).
4. Refaire de nouveau la procédure de calibrage, cette fois l'erreur devrait être faible. Accepter l'erreur et commencer à semer.

4.3.2 '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 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 calculée.

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



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

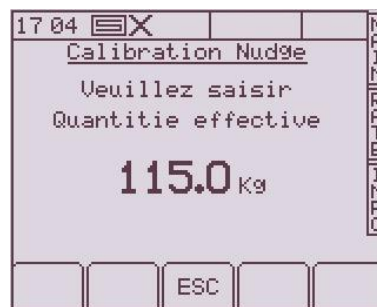


Figure 18



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 calibration 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.

4.4 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


Pour régler les seuils, entrer la valeur souhaitée et presser VALIDER.

4.5 Simulation



Si le capteur de vitesse (ou,....) ne fonctionne plus, vous pouvez continuer à semer en simulation. Il est important est de se souvenir de votre vitesse de simulation, autrement la densité de semis ne sera pas correcte, 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.

4.6 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.

4.7 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

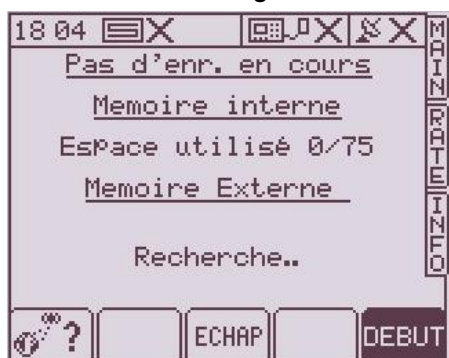
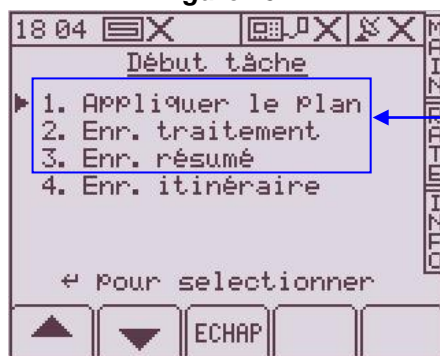


Figure 25



Fonctions
utilisables avec
l'Artémis

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

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.

5 ENTRETIEN – MAINTENANCE

Respectez les consignes de sécurité afférant à l'entretien et à la maintenance. Votre machine est conçue et construite pour un maximum de rendement, de rentabilité et de confort dans de multiples conditions d'utilisation. Votre machine a été contrôlée à l'usine et par votre concessionnaire avant sa livraison, pour garantir que vous receviez une machine en parfait état. Pour la conserver en parfait état de fonctionnement, il est important que les travaux d'entretien et de maintenance soient exécutés conformément aux intervalles recommandés.

Pour que votre machine demeure toujours opérationnelle et pour obtenir des performances optimales, il faut que vous procédiez à des travaux de nettoyage et d'entretien à intervalles réguliers. Les composants hydrauliques et les paliers ne doivent pas être nettoyés avec un nettoyeur haute pression ou directement au jet d'eau. Les boîtiers, les raccords vissés et les paliers ne sont pas étanches au nettoyage à TRES haute pression.

5.1.1 Les intervalles d'entretien

Les intervalles d'entretien sont déterminés par de nombreux facteurs. Ainsi par ex. les différentes conditions d'utilisation, les influences atmosphériques, les vitesses de conduite et de travail, le dégagement de poussière et la nature du sol, etc. ont une influence, mais aussi la qualité des produits de lubrification et d'entretien utilisés déterminent la durée du temps jusqu'aux travaux d'entretien suivants.

Les intervalles d'entretien indiqués ne peuvent donc servir que de point de repère. Quand on s'écarte des conditions d'utilisation normales, les intervalles des travaux d'entretien concernés doivent être adaptés aux conditions :

1/ Après les 10 premières heures d'utilisation :

- Vérification du serrage de la boulonnerie
- Vérification du système hydraulique (Serrage et étanchéité)
- Vérification du serrage des roues
- Faire un diagnostic complet de la machine afin de s'assurer qu'il n'y a aucun élément problématique.
- Nettoyer la terre sur la machine

2/ Toutes les 50 heures d'utilisation

- Vérification du serrage de la boulonnerie
- Vérification du système hydraulique (Serrage et étanchéité)
- Vérification du serrage des roues
- Faire un diagnostic complet de la machine afin de s'assurer qu'il n'y ai aucun élément problématique.
- Graisser les articulations avec graisseurs
- Nettoyer la terre sur la machine

5.1.2 Remisage – Stockage

Si la machine ne doit pas être utilisée pendant une période prolongée:

- Remiser si possible la machine sous un toit.
- Débrancher les appareils de commande électrique et les ranger dans un endroit sec.
- Protéger la machine contre la rouille. Ne vaporiser qu'avec des huiles facilement biodégradables, par ex. de l'huile de colza.
- Décharger les roues.
- Protéger les tiges de piston des vérins hydrauliques contre la corrosion.

Ne pas pulvériser les pièces en plastique et en caoutchouc avec de l'huile ou un agent anticorrosif.
Sinon les pièces risquent de devenir fragiles et de casser.

Nettoyage

Avant chaque repliage de la machine il faut impérativement nettoyer la poutre située sous le vérin.
L'accumulation de terre, de pierres ou autres obstacles peut engendrer une détérioration du vérin.
Le non respect de cette préconisation entraînera l'annulation de la garantie.

5.1.3 Lubrification

Graissage de la machine :

La machine doit être graissée régulièrement et après chaque nettoyage sous pression.

Ceci permet de conserver une machine opérationnelle et réduit les coûts de réparation et les temps d'immobilisation.

Hygiène :

Une utilisation des lubrifiants et produits minéraux qui est conforme aux prescriptions ne représente

pas de danger pour la santé. Il faut cependant éviter des contacts prolongés avec la peau ou d'en inhaler les vapeurs.

Manipulation des lubrifiants

ATTENTION:

Protégez-vous du contact direct avec les huiles en portant des gants ou avec des crèmes de protection.

Lavez soigneusement les traces d'huile sur la peau avec de l'eau chaude et du savon. Ne nettoyez pas votre peau avec de l'essence, du gasoil ou d'autres produits détergents.

L'huile est toxique. Si vous avez avalé de l'huile, allez immédiatement consulter un médecin.

- Mettre les lubrifiants hors de portée des enfants.
- Ne jamais stocker les lubrifiants dans des récipients ouverts ou qui ne portent pas d'inscription.
- Eviter les contacts de la peau avec des vêtements qui sont imprégnés d'huile. Changer de vêtements quand ils sont souillés.
- Ne pas conserver de chiffons de nettoyage imprégnés d'huile dans les poches.
- Se débarrasser de chaussures imprégnées d'huile comme des déchets dangereux.
- Rincer les éclaboussures d'huile dans les yeux avec de l'eau claire et consulter éventuellement un médecin.
- Faire absorber l'huile renversée par un produit liant et l'éliminer.
- Ne jamais éteindre les incendies causés par de l'huile avec de l'eau, n'utiliser que des agents d'extinction autorisés et appropriés et porter un appareil de protection respiratoire.
- Les déchets pollués par de l'huile et les huiles usées doivent être éliminées conformément aux réglementations en vigueur.

Lubrifiez / graissez la machine aux fréquences indiquées.

Nettoyez soigneusement les points de lubrification et la pompe à graisse avant la lubrification afin d'éviter toute pénétration de saleté dans les paliers. Evacuez la graisse contaminée hors des paliers et remplacez-la par de la graisse neuve !

5.1.4 Graissage

Les rouleaux cages sont fixés à l'aide de deux paliers auto-aligneurs munis de graisseur.

Pour permettre le bon fonctionnement de l'auto-alignement, il convient de graisser les paliers au début de chaque nouvelle saison et régulièrement au cours de la saison.

La graisse utilisée est une graisse au lithium renforcée au bisulfure de molybdène / Grade NLGI2. La responsabilité de AGRISEM INTERNATIONAL ne saurait être engagée dans le cas de l'utilisation d'un autre type de graisse.

5.1.5 Maintenance

- Maintenance hydraulique

Risque d'infection provoqué par de l'huile de circuit hydraulique projetée sous haute pression, qui traverse l'épiderme.

- Les interventions sur le circuit hydraulique doivent être réalisées exclusivement par un atelier spécialisé.
- Dépressurisez complètement le circuit hydraulique avant toute intervention sur celui-ci.
- Utilisez impérativement les outillages appropriés pour la recherche de fuites.
- N'essayez en aucune circonstance de colmater avec la main ou les doigts une fuite au niveau de conduites hydrauliques.
- Du fluide s'échappant sous haute pression (huile hydraulique) peut traverser l'épiderme et provoquer des blessures corporelles graves.
- En cas de blessures provoquées par de l'huile hydraulique, consultez immédiatement un médecin. Risque d'infection.
- Lors du branchement des conduites hydrauliques au circuit hydraulique du tracteur, assurez-vous que les circuits hydrauliques du tracteur et de la machine ne sont pas sous pression.
- Vérifiez le branchement correct des conduites hydrauliques.
- Vérifiez régulièrement le bon état et la propreté des conduites hydrauliques et des branchements.
- Faites examiner au moins une fois par an les conduites hydrauliques par un spécialiste afin de vous assurer de leur bon état.
- Remplacez les conduites hydrauliques endommagées ou usées.
- Utilisez uniquement des conduites hydrauliques d'origine AGRISEM.
- La durée d'utilisation des conduites hydrauliques ne doit pas excéder six ans, en incluant une durée de stockage possible de deux ans au maximum. Même en cas de stockage approprié et d'utilisation respectant les contraintes admissibles, les flexibles et raccords subissent un vieillissement tout à fait normal, d'où la limitation de leur durée de stockage et de service. Néanmoins, la durée d'utilisation peut être fixée conformément aux valeurs empiriques, en particulier en tenant compte des risques potentiels. Concernant les flexibles et conduites en thermoplastique, d'autres valeurs de référence peuvent être prises en considération.
- Éliminez les huiles usagées conformément à la réglementation en vigueur. En cas de problème, contactez votre fournisseur d'huile.
- Conservez l'huile hydraulique hors de portée des enfants.
- Faites attention à ne pas contaminer la terre ou l'eau avec de l'huile hydraulique.

Au bout des 10 premières heures de service, puis toutes les 50 heures de service

1. Vérifiez l'étanchéité de tous les composants du circuit hydraulique.
2. Si nécessaire, resserrez les raccords vissés.

Avant chaque mise en service

1. Effectuez un examen visuel des conduites hydrauliques à la recherche de défauts.
2. Éliminez les zones de frottement au niveau des conduites hydrauliques et des tubes.
3. Remplacez immédiatement les conduites hydrauliques usées ou endommagées.

Critères d'inspection concernant les conduites hydrauliques

Pour votre propre sécurité, respectez les critères d'inspection suivants.

Remplacez les conduites hydrauliques si, lors de l'inspection, vous effectuez l'une des constatations suivantes :

- Détérioration de la couche extérieure jusqu'à la garniture (par ex. zones de frottement, coupures, fissures).
- Fragilisation de la couche extérieure (formation de fissures sur l'enveloppe).
- Déformations ne correspondant pas à la forme naturelle du flexible ou de la conduite, que ce soit à l'état sans pression ou sous pression, ou en flexion (par ex., séparation de couches, formation de cloques, points d'écrasement, cintrages).
- Zones non étanches.
- Endommagement ou déformation de l'embout (nuisant à l'étanchéité) ; les petites détériorations superficielles ne constituent pas un motif de remplacement.
- Flexible se détachant de l'embout.
- Corrosion de l'embout, entraînant une réduction de la fonction et de la solidité.
- Non-respect des spécifications de montage.
- Dépassement de la durée d'utilisation de 6 ans. L'information suivante est essentielle : la date de fabrication de la conduite hydraulique indiquée sur l'embout, à laquelle il faut ajouter 6 années. Si la date de fabrication indiquée sur le raccord est "2004", la durée d'utilisation prend fin en février 2010. A cet égard, voir la partie "Marquage des conduites hydrauliques".

Pose et dépose des conduites hydrauliques

Lors de la pose et de la dépose des conduites hydrauliques, respectez impérativement les consignes suivantes :

- Utilisez uniquement des conduites hydrauliques d'origine AGRISEM.
- Veillez toujours à la propreté.
- Vous devez toujours poser les conduites hydrauliques de telle sorte que, dans tous les états de fonctionnement,
 - ✓ Elles ne soient pas soumises à une traction, hormis celle induite par leur poids.
 - ✓ Il n'y ait pas d'écrasement sur les petites longueurs.
 - ✓ Il n'y ait pas d'actions mécaniques extérieures sur les conduites hydrauliques.
 - ✓ Evitez un frottement des flexibles sur les éléments de la machine ou entre eux, en les disposant et les fixant correctement. Protégez, le cas échéant, les conduites hydrauliques par des gaines protectrices. Couvrez les éléments à arêtes vives.
 - ✓ Les rayons de courbure autorisés ne soient pas dépassés.
- En cas de branchement d'une conduite hydraulique sur des pièces mobiles, il faut mesurer la longueur de flexible de telle sorte que la plage de mouvement totale ne soit pas inférieure au plus petit rayon de courbure autorisé et/ou que la conduite ne soit pas soumise en outre à une traction.
- Fixez les conduites hydrauliques aux emplacements prévus à cet effet. Évitez à cet égard les supports pouvant entraver le mouvement naturel et les modifications de longueur du flexible.
- Il est interdit de peindre les conduites hydrauliques.

Maintenance des bagues d'usure :

Sur les outils AGRISEM, certaines articulations possèdent des bagues d'usure. Celles-ci doivent être changées dès qu'il y a le moindre jeu latéral.




ATTENTION : Toute intervention sur l'ensemble "Bloc Ressort" doit être précédé d'une autorisation écrite de la société AGRISEM International.

Maintenance des pneumatiques:

Les pneumatiques doivent toujours avoir une pression adaptée à leur utilisation. Sur route ou dans le champs, il est possible que la pression soit à adapter. La pression moyenne de tous les pneumatiques du Flexi-Pack est de 2,5 bars.

5.1.6 Disques

⇒ Les disques doivent être remplacés dès que leurs diamètres atteignent les valeurs données ci-dessous.

Diamètre des disques	Diamètre d'usure max.
 Ø510	Ø 440
 Ø560	Ø 480
 Ø610	Ø 520

La responsabilité de AGRISEM INTERNATIONAL ne saurait être engagée dans le cas de l'utilisation du DISC-O-SEM avec des disques dont l'usure est supérieure à celle spécifiée ci-dessus.

5.1.7 Système d'éclairage

Veillez à vérifier avant chaque déplacement sur le réseau routier que votre système d'éclairage est, en parfait état de fonctionnement, propre, et fonctionnel



Ne jamais s'engager sur le réseau routier si un de ces éléments n'est pas en état.

Remplacement des ampoules :

1. Dévissez le verre de protection.
2. Déposez l'ampoule défectueuse.
3. Mettez l'ampoule de rechange en place (respectez la tension et l'ampérage).
4. Remettez le verre de protection en place et vissez-le.



**LA SIGNALISATION EST DEMONTABLE, ELLE DOIT IMPERATIVEMENT ETRE
DEMONTÉE AU TRAVAIL**

Lors de l'utilisation du DISC-O-SEM aux champs, il est impératif d'enlever la rampe de signalisation.

La rampe de signalisation étant conçue seulement pour le transport ; la société AGRISEM INTERNATIONAL décline toute responsabilité en cas de casse de la rampe de signalisation, si celle-ci est utilisée au travail.

5.1.8. Pièce d'usure avec plaquette carbure :

Les pièces d'usure avec plaquettes carbures sont destinées à travailler dans des champs sans pierres.

L'utilisation dans des terres pourvues de cailloux peut entraîner une dégradation plus rapide de ces pièces ainsi qu'une casse éventuel.

Il appartient à l'utilisateur de décider et d'assumer seul tous les risques liés à l'utilisation des pièces d'usures avec plaquettes carbures dans ces conditions.

En cas de casse ainsi que dégradation rapide des pièces d'usures avec plaquettes carbure alors que ces consignes d'utilisation n'ont pas été respectées, la responsabilité de AGRISEM INTERNATIONAL ne pourra en aucun cas être engagée.

La bonne utilisation du DISC-O-SEM permet d'optimiser et de sécuriser l'intervention sur une culture. Il appartient à l'utilisateur de décider et d'assumer seul tous les risques liés à une mauvaise utilisation ou une utilisation non appropriée du DISC-O-SEM.

En cas de dégradation du sol et de résultat contraire au but recherché alors que ces règles de sécurité et consigne d'utilisation n'ont pas été respectées, la responsabilité de AGRISEM INTERNATIONAL ne pourra en aucun cas être engagée.



BORDEREAU DE RECOURS EN GARANTIE N°

Nom du concessionnaire :		Cachet du concessionnaire	
Dossier suivi par :			
Date d'achat de la machine :		N° facture AGRISEM	
Nom et adresse du client utilisateur :			
Date de livraison chez l'utilisateur : <i>(joindre une copie de la facture et du bon de livraison concessionnaire)</i>			S.A.U de l'exploitation(s) :

N° de série de la machine :		Largeur de travail :	
Désignation du matériel combiné (marque et type) :			
Marque du tracteur utilisé :		Puissance :	
Modèle du tracteur :			

Descriptif détaillé et causes présumées de l'incident :			
Date de la panne :		Date actuelle :	
Référence de la pièce	Quantité	Désignation	
Demande d'envoi de pièce	<input type="checkbox"/> OUI	Demande d'avoir	<input type="checkbox"/> OUI
Photos jointes :	<input type="checkbox"/> OUI	Retour des pièces : <i>Frais de transport à la charge de l'expéditeur</i>	<input type="checkbox"/> OUI
Toutes pièces expédiées en garantie seront facturées et un avoir ne sera réalisé qu'après vérification et acceptations des pièces en usine.			

RESULTAT D'EXPERTISE AGRISEM INTERNATIONAL

Commentaires :	
----------------	--

Date :		Visa :
Responsable technique		
agrisem@agrisem.com		

