



## Multi-Track :



## Manuel d'utilisation

ECO-MULCH

RAZOL-SUIRE  
58 Route de Bernadin  
47400 FAUILLET

Tel 05 53 84 19 20  
contact@razol.fr

Octobre 2016

# Sommaire

Multi-Track: .....	1
Note .....	4
Chapitre I : Introduction .....	5
Chapitre II : Sécurité .....	6
1.1 Sécurité lors de l'attelage et du dételage.....	6
1.2 Sécurité lors des branchements hydrauliques .....	6
1.3. Sécurité lors de l'utilisation .....	7
1.4. Sécurité lors de l'entretien .....	7
1.5. Sécurité lors du transport sur voie publique.....	8
Chapitre III : Informations générales .....	9
3.1. Le système Multi-track .....	10
Chapitre IV : Réglage du boîtier .....	11
4.1Description du boîtier.....	11
4.1.1. Ligne supérieure .....	11
4.1.2. Écran principal .....	11
(Ecran à 3 doseurs).....	11
4.2. Réglages du paramètre du semoir .....	13
4.3 Calibration des produits .....	14
4.4. Réglage du jalonnage .....	16
4.4.1réglage du boîtier .....	16
4.4.2. Séquence de jalonnage .....	17
4.5. Réglage de la turbine.....	18
4.6. Utilisation aux champs .....	18
4.4. Réglage du jalonnage .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Chapitre V : Réglages aux champs.....	19
5.1 Modification de la dose de semis.....	19
5.2 Arrêt d'un ou plusieurs doseurs .....	20
Chapitre VI : Utilisation Contour Master.....	21
6.1. Réglage de la profondeur de travail .....	21
6.2. Réglage de la pression d'élément .....	21
6.2.1    Variation de pression aux champs.....	22
6.2.2    Réglage de la fonction pression.....	22
6.2.3    Mode route/ champs.....	23
Chapitre VII : Utilisation épandeur Precis .....	25
7.1. Ecran principal .....	25

7.2. Fonction devers .....	25
7.3. Fonction dépliage et repliage rampe .....	25
7.4. Élévateur de rampe .....	26
Chapitre VIII : Alertes et erreurs.....	27
8.1. Message d’alerte pendant la calibration.....	27
8.2. Message d’alerte pendant le semis.....	28

# Note

# Chapitre I : Introduction



**LISEZ ATTENTIVEMENT CETTE NOTICE**



Pour la mise en service et l'utilisation optimale de la machine, suivre les consignes de cette notice dans l'ordre énoncé.

**CE MANUEL DOIT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME FAISANT PARTIE INTÉGRANTE** de la machine et doit l'accompagner en cas de revente.

**LES CÔTÉS GAUCHE OU DROIT, AVANT OU ARRIÈRE** de la machine sont déterminés en regardant le sens d'avancement en marche avant.

**TOUS LES RENSEIGNEMENTS, PHOTOS ET CARACTÉRISTIQUES** figurant dans cette notice sont basés sur les dernières données disponibles au moment de l'édition. Les illustrations et photos peuvent ne pas être conformes à l'équipement standard et présenter des équipements optionnels.

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment, **sans préavis et sans obligation de modifier les machines déjà en service ou livrées.**

**Les modifications arbitraires effectuées sur l'outil sans autorisation écrite préalable de ECO-MULCH excluent toute responsabilité du constructeur en cas de dommages résultants de ces modifications.**



Le symbole ci-contre est utilisé dans toute la notice pour **attirer votre attention sur les avertissements concernant votre sécurité.**

Respecter **scrupuleusement les instructions** données à cet effet.

Les outils ECO-MULCH sont exclusivement destinés à une utilisation par des professionnels pour des travaux agricoles classiques.

Toute utilisation sortant de ce cadre est **faite aux risques et périls de l'utilisateur et ne pourrait en aucun cas mettre en cause la responsabilité du constructeur.**

Les machines ECO-MULCH sont conçues conformément aux dispositions de la directive Européenne 2006/42/CE et portent le logo CE. Le certificat de conformité européenne atteste que les machines répondent aux exigences fondamentales de santé et de sécurité pour les utilisateurs.

## IDENTIFICATION DU MATERIEL

Inscrire ci-dessous la date d'achat, le modèle et le numéro de série de la machine (se reporter à la plaque sur l'attelage). Ces informations seront nécessaires pour toute demande de pièces de rechange ou de service.

Date d'achat : .....

Modèle : .....

Numéro de série : .....

Téléphone du vendeur : .....

# Chapitre II : Sécurité



## UN MANIPULATEUR PRUDENT EST LA MEILLEURE ASSURANCE CONTRE LES ACCIDENTS !

### 1.1 Sécurité lors de l'attelage et du dételage



- Ne laisser **personne se placer entre la machine et le tracteur** lors des manœuvres d'attelage ou de dételage.
- Avant de descendre du tracteur pour atteler ou dételer, mettre le frein de parking du tracteur.
- Ne jamais tenter d'accrocher la machine si les broches d'attelage, les rotules ou les chapes d'attelage côté tracteur ou côté machine présentent des signes d'usure, des amorces de fêlures ou sont incompatibles.
- Abaisser complètement la machine jusqu'au sol avant de la dételer. S'assurer que la surface est parfaitement plane et suffisamment ferme.
- Relâcher la pression dans les conduites hydrauliques avant de les débrancher.
- Avant de quitter la machine, s'assurer qu'elle est en lieu sûr et qu'elle ne risque pas de causer de dégâts humains ou matériels.

### 1.2 Sécurité lors des branchements hydrauliques



- Le circuit hydraulique peut être soumis à de fortes pressions.
- En cas de recherche ou de constatation d'une **fuite hydraulique**, **ne jamais mettre la peau en contact avec le jet**. L'huile sous pression peut traverser la peau et engendrer des blessures graves, **consulter alors rapidement un médecin**.
- Lorsque la machine est équipée de plusieurs prises d'huile, **respecter l'ordre de montage** de chacune d'entre elles : porter attention à la disposition horizontale ou verticale des sorties sur le tracteur.
- Avant de connecter le circuit hydraulique, **nettoyer les connections** côté tracteur et côté machine, et **vérifier que la pression est nulle côté outil et côté tracteur**.
- Ne pas hésiter à **changer tout flexible hydraulique en mauvais état**. Respecter les caractéristiques dimensionnelles.

- Dans le cas d'une intervention sur le système hydraulique, **poser la machine sur le sol, enlever la pression en arrêtant le moteur du tracteur et en agissant sur les distributeurs.**

### 1.3. Sécurité lors de l'utilisation



- Ne **jamais** intervenir sur la machine **en mouvement.**
  - Ne **jamais** se trouver dans la zone de pivotement des éléments à sécurité boulon, hydraulique ou mécanique.
  - Porter des **vêtements ajustés et les équipements de sécurité adaptés** au travail à effectuer (gants en cuir épais, chaussures de sécurité, bouchons d'oreilles, ...).
  - Délimiter un **périmètre de sécurité** pour les autres personnes.
  - N'effectuer aucun réglage sans en avoir **parfaitement compris la procédure.**
  - Toujours utiliser des **outils ou équipements appropriés** au travail en cours. Tous les équipements ECO-MULCH sont fabriqués selon des **standards métriques ou impériaux.**
  - Apprendre à **utiliser correctement la machine et ses commandes**, ne laisser personne s'en servir sans formation.
  - Ne **pas trop allonger les tirants mécaniques de réglage** pour ne pas risquer un arrachement des filets ou un dévissage intempestif.
  - Au travail seul l'opérateur doit se trouver à bord du tracteur et il ne doit jamais quitter son siège. **Personne ne doit se trouver sur la machine au travail.**
  - Lors de la perception de bruits ou de vibrations inhabituels, arrêter la machine. Chercher et éliminer la cause de l'incident avant de reprendre l'utilisation.
- Pour les machines équipées d'un repliage hydraulique, ne l'actionner **qu'à partir du siège du tracteur, après s'être assuré que personne ne se trouve dans la zone de pivotement des parties latérales et des accessoires arrières.**

### 1.4. Sécurité lors de l'entretien



- La zone d'entretien doit être **propre, sèche, ventilée et bien éclairée.**
- En cas d'intervention ou de démontage d'un sous ensemble, la machine en position relevée, procéder  **systématiquement**  à un étayage au moyen de supports appropriés et suffisamment solides.
- **Les réparations affectant les organes sous pression ou sous tension** (ressorts, accumulateurs, ...) font appel à des procédures et à des outillages spécifiques. Elles **ne doivent être effectuées que par des personnes qualifiées.**
- Après intervention, veiller à ce que la machine soit débarrassée de tous les équipements et outils ayant été nécessaires pour l'intervention.
- Vérifier régulièrement **le serrage goujons de roues, des écrous inférieurs de fixation des pièces d'usure, des vis et des écrous.**
- Toujours utiliser des **pièces de rechange d'origine : elles seules correspondent aux exigences techniques du constructeur.**

## 1.5. Sécurité lors du transport sur voie publique



POUR VOTRE SECURITE ET CELLE DES AUTRES, RESPECTER LES CONSIGNES SUIVANTES

- L'utilisation des machines ECO-MULCH doit toujours être faite **en accord avec les directives et règles en vigueur**, concernant la **prévention des accidents**, la **sécurité routière** et la **médecine du travail**.
- Avant tout déplacement, **vérifier le serrage des goujons de roue** et des boulons de fixation des tandems (si la machine en est équipée) ; **vérifier la pression et l'état des pneumatiques** : ne pas conduire avec des pressions trop basses, ni avec des pneumatiques ou des jantes endommagées.
- Au transport, utiliser tous les dispositifs **d'éclairage et de signalisation** requis par la loi en vigueur dans le pays d'utilisation. Le cas échéant ils peuvent être retirés pendant le travail au champ pour ne pas être endommagés. L'utilisateur est responsable de la mise en conformité avec la réglementation en vigueur et du suivi des évolutions.
- **Vérifier régulièrement l'état et la fixation des broches d'attelage**, ne pas hésiter à les changer en cas d'usure. Les rotules d'attelage du tracteur peuvent elles aussi présenter des signes d'usure, ne pas hésiter à les remplacer par des rotules neuves de qualité au moins équivalente à celles de fabrication Waltersheid.
- Rouler à une **vitesse raisonnable** et **conforme à la législation** de façon à toujours **garder la maîtrise de l'ensemble attelé**. Faire particulièrement attention dans les terrains accidentés ou en pente. **Ne pas descendre une pente plus vite qu'il serait possible de la monter**.
- Le tracteur utilisé pour déplacer la machine sur route doit avoir le même poids et la même puissance que celui utilisé pour le travail au champ.
- **Ne jamais manœuvrer lorsqu'une personne se trouve à proximité** de la machine ou du tracteur.
- Dans le cas où la machine serait équipée **d'un repliage au transport**, le mettre en position **en veillant à ce que la zone de balayage soit libre de toute personne** et de tout obstacle.
- Observer toutes les **règles de prudence** lors de la conduite, **surtout dans les virages et lorsque la route est étroite**.
- Prendre toutes les **précautions** avant de quitter le tracteur - **mettre le frein de parking** sur les modèles pouvant en être équipé - **arrêter le moteur** - **enlever la clef de contact**.
- Lors des **déplacements sur route**, **interdire** à toute personne **de monter sur la machine ou entre la machine et le tracteur**.

## **Chapitre III : Informations générales**

Suivez les recommandations contenues dans ce manuel et votre boîtier de contrôle de semis Multi-track vous donnera satisfaction des années durant.

Le Multi-track est conçu pour gérer de 2 à 8 distributions Eco-mulch. Il peut aussi gérer des fonctions électriques et hydrauliques avec un seul boîtier d'affichage tactile de 7".

Il est muni d'un avertisseur sonore désactivable et d'un réglage de la luminosité pour les travaux de nuit.

Le boîtier est aussi équipé d'un menu d'aide au choix des bobines des différents doseurs.

Cet appareil peut être monté sur toutes les machines ECO-MULCH.

### **3.1. Le système Multi-track**

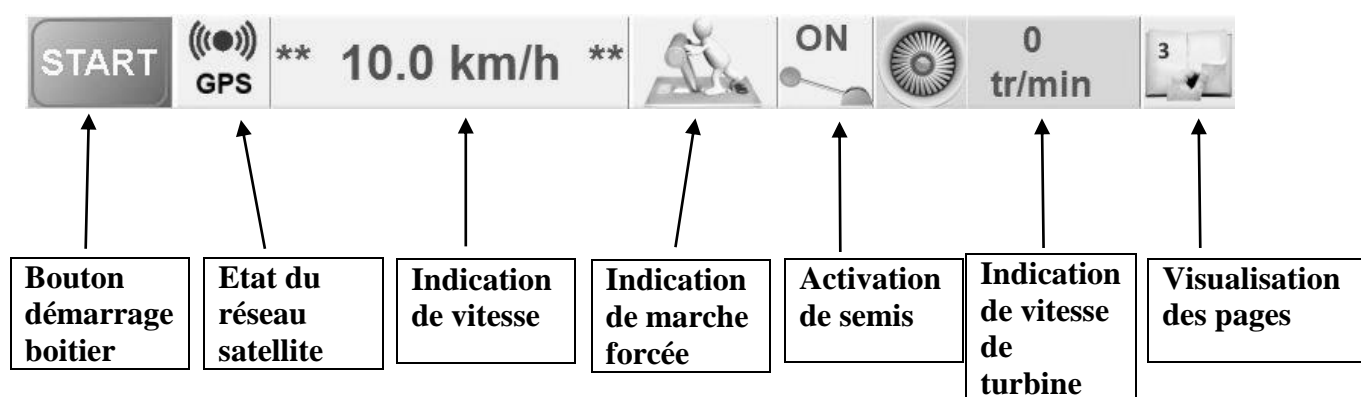
# Chapitre IV : Réglage du boitier

## TOUJOURS RESPECTER LES PRINCIPES DE SECURITE PRECEDEMMENT ENONCES.

### 4.1. Description du boitier

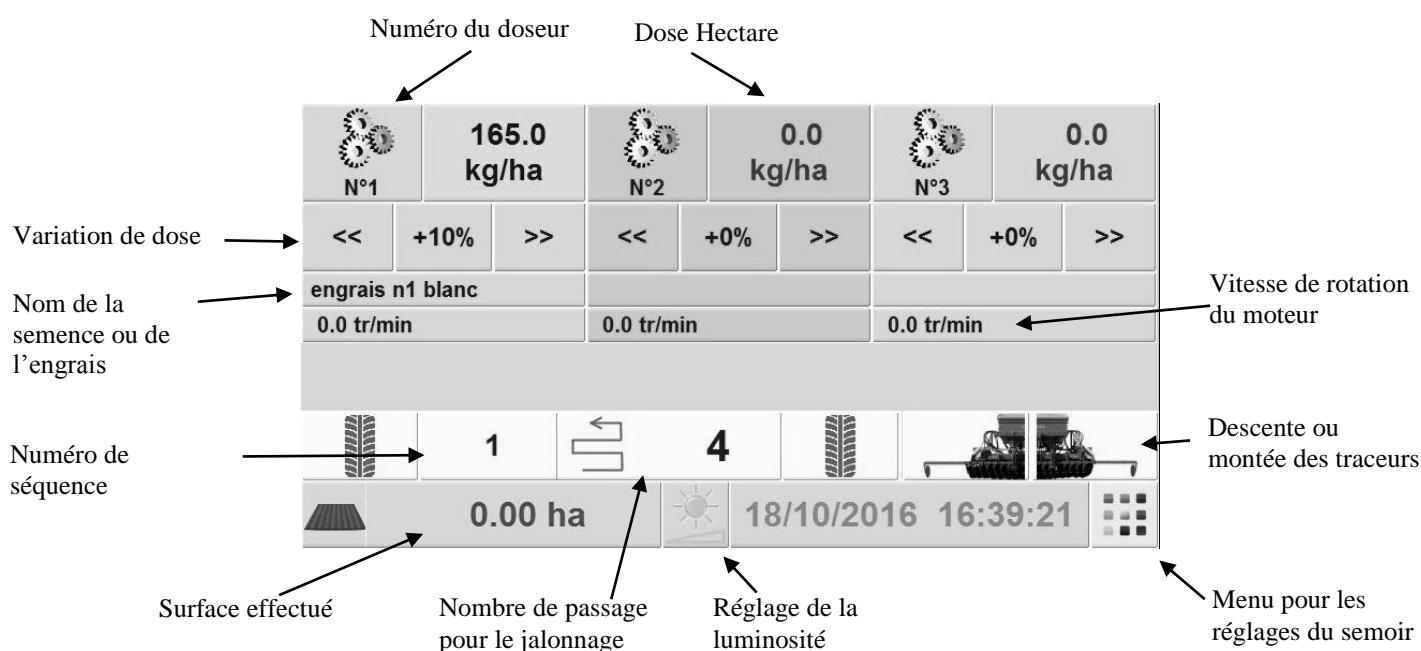
Respecter toutes les consignes énoncées au chapitre sécurité de ce manuel. Elles ne sont pas restrictives.

#### 4.1.1. Ligne supérieure



#### 4.1.2. Écran principal

(Ecran à 3 doseurs)



Il peut y avoir jusqu'à 4 doseurs sur la page principale, ensuite d'autres pages se créeront afin



d'augmenter la visibilité sur l'écran. Utiliser le bouton page pour naviguer dans les autres pages.

Au-delà de 5 doseurs, la dernière page sert de page récapitulative où sont affichés tous les doseurs. Il y a toujours possibilité de moduler la dose en touchant le + ou le - de chaque doseur. Un appui sur la dose permet de revenir au réglage initial. La coupure des doseurs est aussi disponible en appuyant sur les engrenages. Toutes les fonctions hydrauliques et électriques y sont aussi accessibles.




## 4.2. Réglages des paramètres du semoir

Ces paramètres doivent être modifiés à chaque fois que l'on change de semoir afin d'y modifier la largeur, ceci influence les réglages des doseurs.

1. Appuyer sur la touche Menu 

2. Appuyer sur la touche "Réglages semoir" 

3. Régler les différents paramètres demandés :



Largeur de semis:	4.00	m
Vitesse minimum:	1.0	km/h
Vitesse maximum:	20.0	km/h
Vitesse démarrage forcé:	0.0	km/h
Durée démarrage forcé	0.0	s
Prédémarrage automatique	<input type="checkbox"/>	

Largeur de semis : largeur du semoir utilisé.

Vitesse minimum : La vitesse en dessous laquelle les doseurs ne tourneront pas.

Vitesse maximum : La vitesse au-dessus laquelle les doseurs ne tourneront pas.

Vitesse de marche forcée : Simule la vitesse de semis jusqu'à ce que le tracteur atteigne la vitesse de semis.

Durée démarrage forcé : La durée pendant laquelle la marche forcée est active.

Prédémarrage automatique : A cocher pour activer l'automatisation de la fonction prédémarrage avec la commande extérieure.

## 4.3 Calibration des produits



**Le contrôle de débit s'opère à poste fixe.**

**Nous vous prions de bien vouloir respecter les recommandations suivantes.**

Une modification de la fluidité de la semence peut avoir des effets sur les débits. Les graines de semences utilisées pour les semis peuvent présenter des caractéristiques de surface très diverses. Par exemple:

- semences non traitées.
- semences traitées à sec
- semences humectées.

Ces semences présentent différents degrés de fluidité. Leur fluidité peut être de plus influencée par des réactions provenant des produits de traitement, et/ou par des facteurs naturels ambiants tels que la température ambiante et l'humidité de l'air.

**Avant de semer un nouveau lot de semence, contrôler systématiquement le débit**

1. Sur l'écran principal appuyer sur la dose sur l'écran principal
2. Sur l'écran de choix de semence, appuyer dans la case à côté de "Semence".
3. Appuyer sur "nouvelle semence" et valider (bouton vert en bas à droite).
4. Inscrire le nom de la semence et valider  
*Astuce* : vous pouvez inscrire aussi le rotor utilisé, exemple : "Semence/rotor blanc".
5. Indiquer la dose de semis en kg/hectare.
6. Indiquer la vitesse de semis souhaitée. Cette vitesse sera prise en compte pour la deuxième calibration afin d'affiner le réglage.
7. La durée de calibration dépend du type de graine et de la dose.  
La durée conseillée est de 30s à 120s.

0.0 kg/ha

**L'icône de calibration devient rouge.**

**Créer toutes les semences des différents doseurs.**

Semoir N°1 N°2

Semence: Pas de semis

Dose/ha: 0.0 kg/ha

Vitesse de semis: 0.0 km/h

Durée calibration: 0 s

ble

Nouvelle semence

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ←

a z e r t y u i o p -

q s d f g h j k l m

w x c v b n ; / :

Semoir N°1 N°2

Semence: ble

Dose/ha: 100.0 kg/ha

Vitesse de semis: 10.0 km/h

Durée calibration: 60 s



8. Appuyer sur l'icône de calibration

**A partir de cette étape deux possibilités :**

- **En cabine**
- **En extérieur**

En cabine :

9. Faire la tare du récipient de réception des produits. Puis mettre le récipient en place pour récolter le grain qui coulera pendant le test.
10. Appuyer sur l'icône de la trémie pour démarrer la prise d'échantillon. Un petit bandeau de défilement indique l'état d'avancement du test.
11. Peser le contenu du récipient, et indiquer le poids dans la case : "Poids Calibration" "Poids Calibration" = "Pesée" – "Tare".
12. Refaire un test si vous voulez affiner la précision du doseur.

En extérieur :

13. Accrocher le récipient vide au peson. Le voyant de tare clignote.
14. Appuyer sur le bouton TARE afin d'enregistrer la tare. Le voyant reste allumé ce qui signifie que la tare est bien enregistrée.
15. Appuyer sur le bouton du doseur correspondant pour lancer le doseur. Pendant la calibration tous les voyants du doseur clignotent.
16. Attendre la fin de calibration où seul le voyant Peser clignote
17. Accrocher de nouveau de récipient plein au peson, et appuyer sur PESER. Le voyant de peser s'éteint. Ceci indique que la pesée est enregistrée.

**Refaites ces étapes pour chaque doseur et pour chaque nouveau produit.**

Vous pourrez voir que dans le menu calibration un nouvel icone apparait. La touche



enregistrement. Cette fonction vous permet de retrouver vos paramètres de semis et du produit (résultat de calibration) pour pouvoir être réutilisés à un autre moment.

Vous retrouverez tous les produits enregistrés en cliquant dans l'icône semence.



**Les résultats de la calibration sont donnés pour 1 doseur avec un type de rotor. Il faut donc effectuer 1 calibration par doseur même avec le même produit. Il faut aussi effectuer une calibration à chaque changement de rotor.**

## 4.4. Réglage du jalonnage

### 4.4.1. Réglage du boitier



Pour régler le jalonnage appuyer sur la touche à côté de l'icône passage . Ceci ouvre une nouvelle fenêtre.

1. Appuyer sur la touche nombre de passage puis y rentrer le nombre de passages nécessaire au jalonnage (voir le volet 3.4.2 plus bas pour le nombre de passage)
2. Cliquer dans les cases de chaque côté des roues pour déterminer à quel passage et quel côté se fera le jalonnage.
3. Indiquez le temps de détection et le temps de maintien. Le temps de détection est une durée qui permet d'éviter les mauvaises manipulations du bouton extérieur ou d'un éventuel faux contact. Un temps de 2s minimum est conseillé. Le temps de maintien est défini par le temps d'ouverture ou de fermeture des vannes de jalonnage et la sortie des vérins de traceurs de prélevé.

Nombre de passages: 4

<input type="checkbox"/>	01	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	02	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	03	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	04	<input checked="" type="checkbox"/>

Temps de détection: 0 s    Temps de maintien: 0 s

Jalonnage symétrique

Nombre de passages: 5

<input type="checkbox"/>	01	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	02	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	03	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	04	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	05	<input type="checkbox"/>

Temps de détection: 2 s    Temps de maintien: 10 s

Jalonnage asymétrique

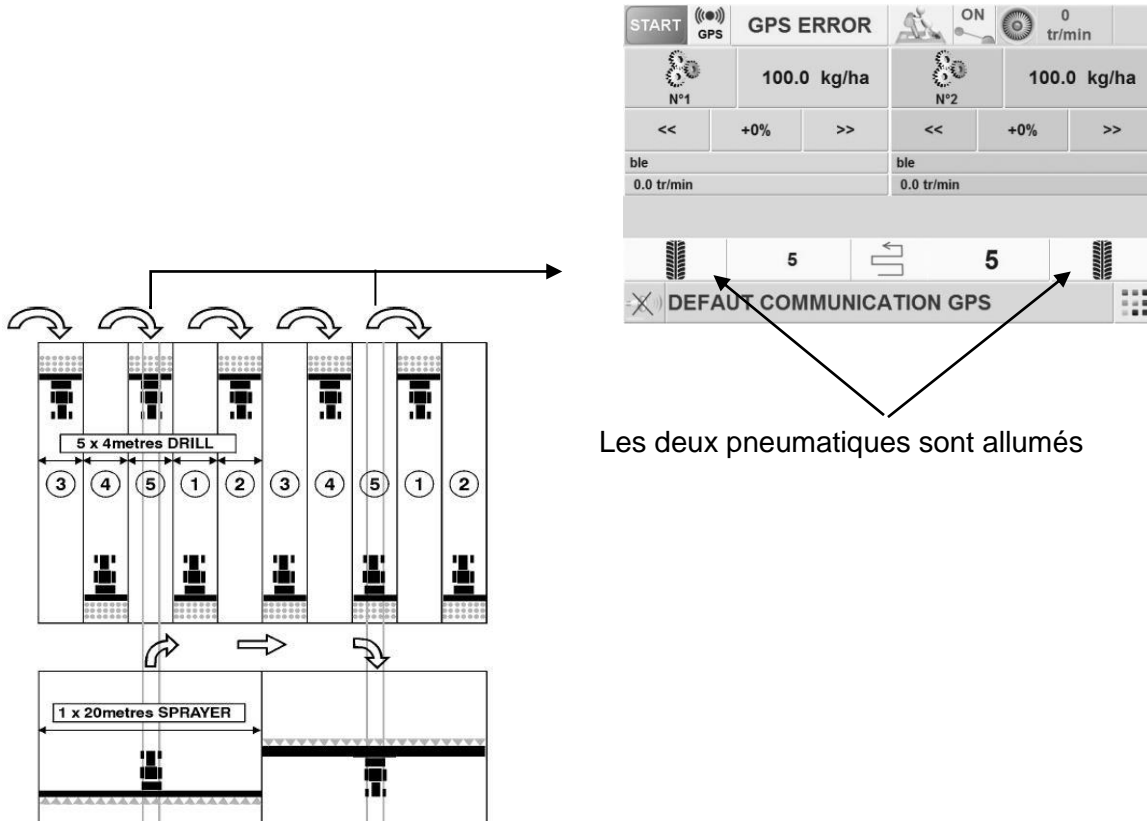
Le comptage du jalonnage se fait avec l'interrupteur extérieur de coupure de semis. Lors d'une manœuvre en cours de jalonnage, il faut manuellement revenir à la séquence sur laquelle vous étiez en appuyant autant de fois que nécessaire sur le numéro séquence

## 4.4.2. Séquence de jalonnage

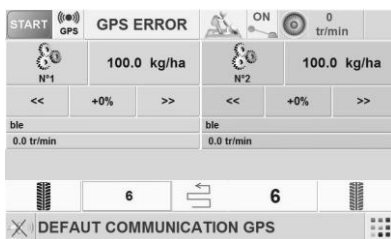
Les séquences de jalonnage sont données en fonction de la largeur de semoir et de la largeur des outils se servant des passages de roulage.

### Séquence Symétrique

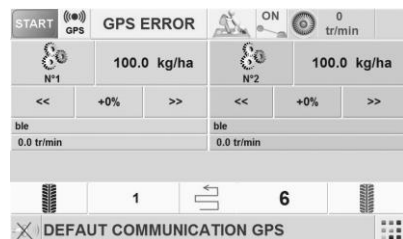
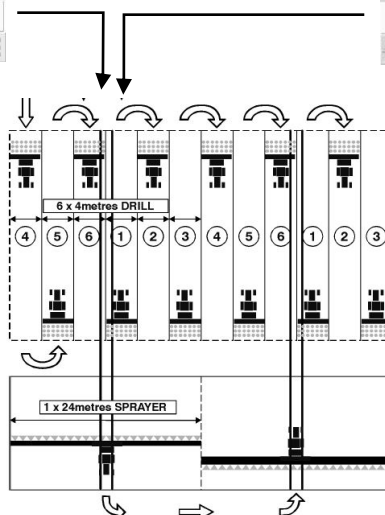
2 vannes de jalonnage sont obstruées et les 2 traceurs de pré-levée sont descendus.



### Séquence Asymétrique



Au 6ème passage, le jalonnage se fait à gauche.



Au 1er passage, le jalonnage se fait à gauche.

## 4.5. Réglage de la turbine

La turbine est équipée d'un capteur de rotation. Pour un fonctionnement optimal de votre semoir, la turbine doit avoir un régime de rotation compris entre 2800 et 3200 tr/min. Pour entrer dans la plage de fonctionnement, vous devrez régler le débit hydraulique depuis votre tracteur.

## 4.6. Utilisation aux champs

Une fois tous les réglages effectués, vous pouvez utiliser votre semoir.

- Appuyer sur l'icône Start  et votre boîtier devient actif.
- Mettre la turbine en route et vérifier sa vitesse de rotation.
- Vérifier si l'icône GPS est verte ce qui signifie que vous pourrez bien travailler



en DPAAE

- Appuyer sur le bouton externe coupure de semis afin de mettre en marche les doseurs. Le bouton d'activation de semis devient alors vert



- Les pignons des doseurs se mettent alors à tourner ce qui vous indique leurs fonctionnements



- Pour interrompre le semis en bout de champ, appuyer sur le bouton externe ce qui coupe le semis et le bouton d'activation de semis devient inactif .

# Chapitre V : Réglages aux champs

## 5.1. Modification de la dose de semis

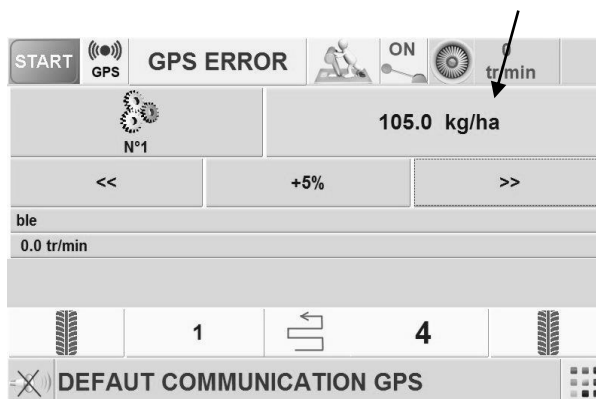
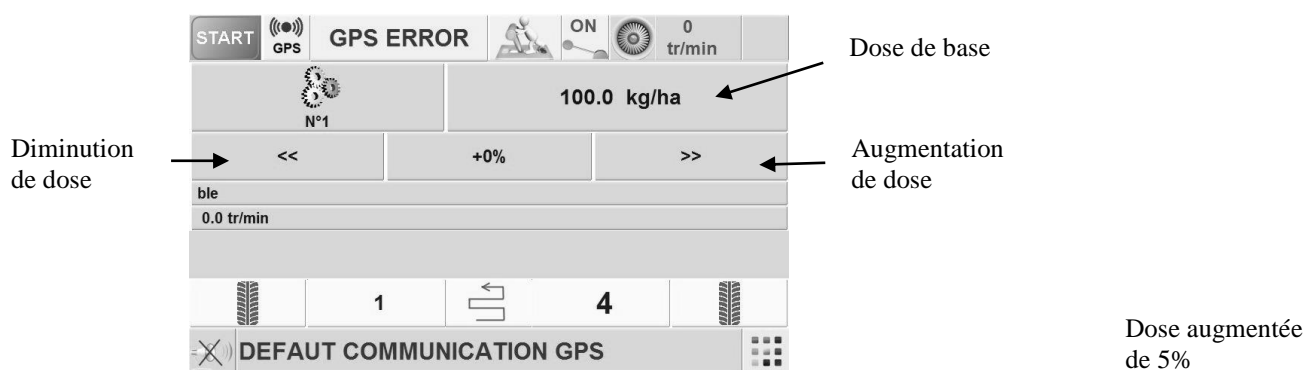
Si au cours du semis vous voulez moduler la dose, il vous suffit d'appuyer d'un côté ou de l'autre du bouton indiquant l'augmentation ou la diminution de la dose.

Cette modulation se fait par palier de + ou - 5%.

Vous pouvez ainsi constater la dose de semis varié suivant vos besoins.

Cette dose change alors de couleur pour passer au jaune (dose inférieure), ou orange (dose supérieure).

Pour revenir à la dose initiale, il vous suffira d'appuyer sur le pourcentage au centre et ainsi le ramener à 0%.



## 5.2 Arrêt d'un ou plusieurs doseurs

Lors du travail aux champs, vous avez la possibilité de couper un ou plusieurs doseurs. Cette fonction vous permet de réaliser une coupure de tronçon ou bien de réaliser un apport ou un semis en localisé.

Pour cela, il vous suffira d'appuyer sur les engrenages du ou des doseurs correspondants.

Cette case devient alors rouge et la vitesse de rotation du ou des doseurs passe alors à 0tr/min. Pour remettre en route le ou les doseurs, il vous suffit de ré-appuyer sur la ou les cases en rouge.



Les 2 doseurs fonctionnent  
Leurs vitesses de rotation sont affichées

1 seul doseur fonctionne  
Le 2ème est désactivé car la case est rouge et la vitesse à 0tr/min



# Chapitre VI : Utilisation Contour Master

Avec le Multi-track, vous pouvez aussi piloter certaines fonctions du semoir Contour Master.

Celui-ci vous facilitera son utilisation et sa gestion lors de vos semis.

## 6.1. Réglage de la profondeur de travail

Cette fonction vous permet d'ajuster en temps réel votre profondeur de semis.

- Sur le boîtier appuyer sur la case 0mm afin de régler la profondeur désirée.
- Ensuite indiquer la profondeur souhaitée et valider

Indication de profondeur



## 6.2. Réglage de la pression d'élément

Cette fonction vous permet d'ajuster en temps réel votre pression des éléments de semis. Ce réglage s'effectue avec le semoir au sol et le bouton activation de semis sur ON. Ce réglage est automatiquement désactivé lorsque le bouton activation de semis est sur OFF.



En trémie frontale on anticipe le début de semis (ON) et sa fin (OFF) afin de limiter les manques en début et en fin de longueur. On lève donc le semoir plusieurs secondes après la coupure de semis (OFF) et on l'abaisse plusieurs secondes après l'activation du semis (ON). On peut régler ce décalage de temps afin d'avoir une utilisation de la régulation uniquement le semoir abaissé.

### 6.2.1 Variation de pression aux champs

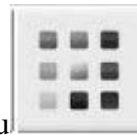
- Sur le boîtier appuyer sur la case 0 bar afin de régler la pression désirée.
- Ensuite indiquer la pression souhaitée et valider



Indicateur de pression



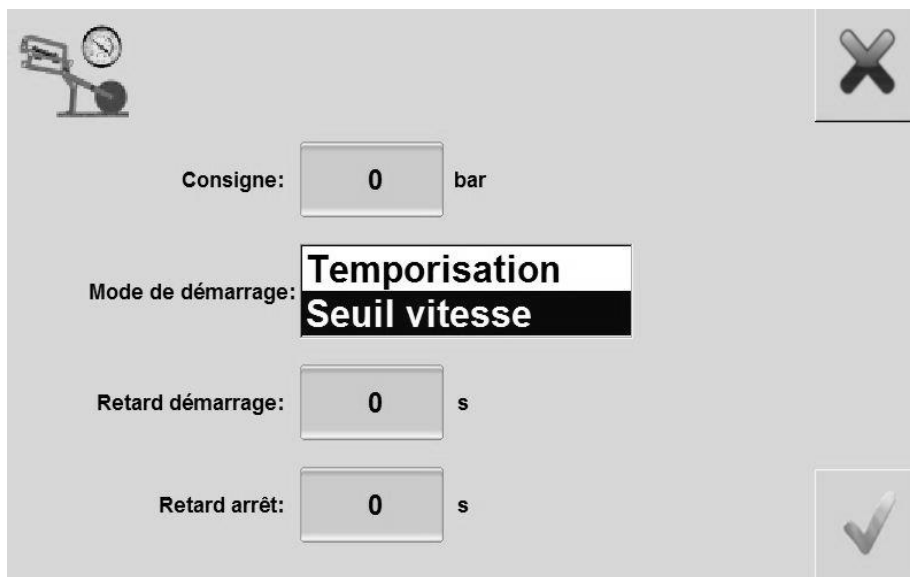
### 6.2.2 Réglage de la fonction pression



Pour régler de la pression, aller dans le menu



Appuyer sur l'icône réglage pression **Réglages pression**, pour ouvrir une nouvelle page et régler les différents paramètres.



Consigne : Valeur de pression désirée

Mode de démarrage : *Temporisation* : utilisation de la commande externe de semis

*Seuil de vitesse* : si vous n'utilisez la commande externe et dans ce cas vous utilisez les vitesses limites de semis

Retard de démarrage : durée en secondes entre le moment de l'activation de semis (ON) et le moment où le semoir est totalement abaissé.

Retard d'arrêt : durée en secondes entre le moment de l'arrêt de semis (OFF) et le moment où le semoir commence à lever.

### 6.2.3 Mode route/ champs

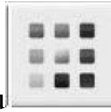
Lorsqu'un Contour-Master a une régulation de pression, il y a une certaine procédure à appliquer.

#### Passer en mode champs

- Enlever la bielle de sécurité au transport et la ranger sous l'aile gauche à son emplacement.
- Mettre le boîtier en fonctionnement.
- Désactiver tous les doseurs.
- Activer la commande externe(ON)
- Entrer dans la zone de pression 70bars
- Attendre la sortie de tous les éléments.
- Déplier le semoir
- Désactiver la commande externe (OFF)
- Poser le semoir
- Régler la pression de semis désiré.

## Passer en mode route

- Relever le semoir en activant la commande externe (ON) pour garder les éléments sortis et en pression
- Replier le semoir
- 



- Entrer dans le menu



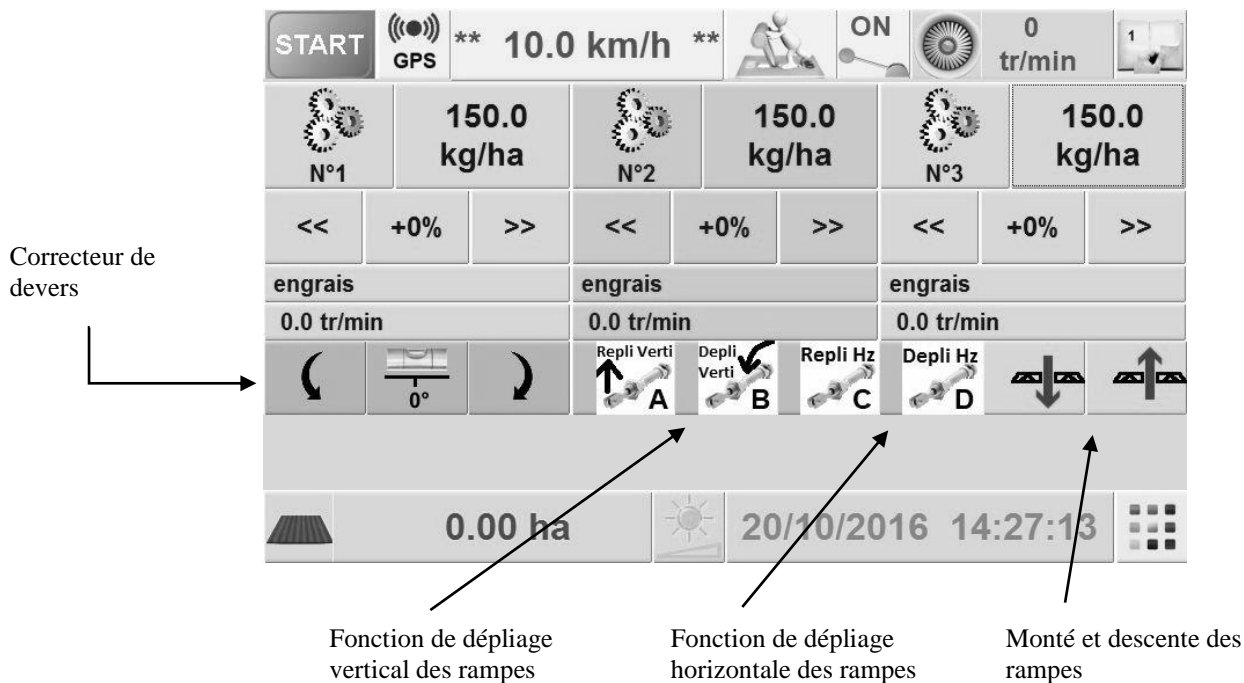
- Appuyer sur l'icône mode route



- Celui devient actif en vous montrant le semoir replié
- Mettre la bielle de sécurité au transport.

# Chapitre VII : Utilisation épandeur Precis

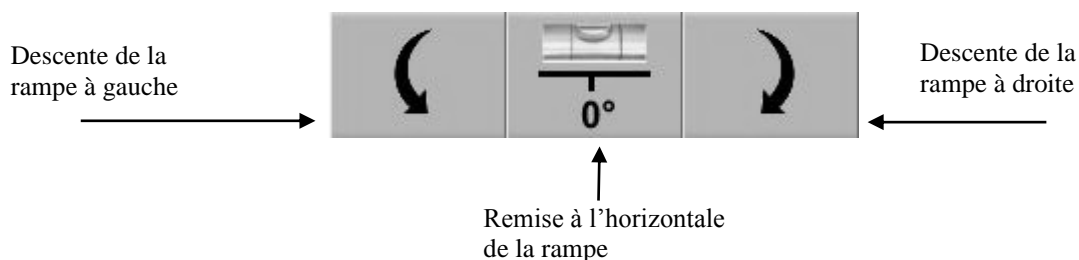
## 7.1. Ecran principal



## 7.2. Fonction devers

Votre appareil est équipé d'un vérin hydraulique pour régler le devers. Pour gérer cette fonction il vous suffit d'appuyer sur les flèches droite ou gauche, pendant que le système est alimenté en huile.

L'angle de devers n'est pas indiqué, mais pour remettre la rampe à l'horizontale, il vous suffira d'appuyer sur la touche centrale.



## 7.3. Fonction dépliage et repliage rampe

La rampe se plie et se déplie grâce aux fonctions hydrauliques pilotées par le boîtier Multi-Track.

Pour ce faire il suffit d'appuyer sur les boutons correspondant à l'action que l'on veut exécuter, pendant que le système est alimenté en huile.



**Bien commencer la fonction de dépliage par la fonction dépliage vertical puis le dépliage horizontal.**

**De même, pour le repliage, commencer par la fonction horizontale puis verticale**

## 7.4. Élévateur de rampe

Afin de mettre la rampe à la bonne hauteur et d'avoir un épandage optimal, vous pouvez piloter la hauteur de la rampe depuis le boîtier Multi-track.

Pour ceci appuyer sur les boutons de montée et de descente de la rampe :



# Chapitre VIII : Alertes et erreurs

## 8.1. Message d'alerte pendant la calibration



✘ Un problème est survenu au niveau du doseur pendant la calibration. Vérifier qu'il n'y ait pas de corps étranger dans les doseurs et qu'ils soient bien montés.  
Recommencer la calibration



✘ Le moteur au minimum va débiter encore une dose trop importante. Vérifier la dose ou la vitesse de semis. Changer le rotor par un plus petit.



✘ Le moteur au maximum va débiter encore une dose trop faible. Vérifier la dose ou la vitesse de semis. Changer le rotor par un plus grand.

## 8.2. Message d'alerte pendant le semis

### **DEFAUT MOTEUR SEMOIR N° ...**

- Blocage moteur par un corps étranger. Le moteur se coupe afin de ne pas s'endommager ou d'endommager le rotor
- Le câble ou le moteur avec ses connecteurs sont endommagés donc le moteur tourne à 100% et sa vitesse n'est plus mesurée

### **DEFAUT COMMUNICATION GPS**

- Vérifier le câble ou l'antenne GPS

### **PERTE RECEPTION SATELITTE**

Le récepteur GPS est opérationnel. Le signal capté est trop faible.

Vérifier le bon dégagement de l'antenne.

- Sortir d'un endroit couvert (hangar, sous-bois,....)
- Mettre la vitesse en marche forcée à la vitesse de semis désirée. Le boitier n'est plus en DPAE.

Il se peut que ce soit une coupure due à une période de maintenance.

### **DEFAUT TURBINE**

- La vitesse de rotation se trouve en dessous ou au-dessus des limites d'alarme réglées.
  - Augmenter ou diminuer le débit hydraulique de votre tracteur.

### **FIN DE TREMIE**

- Le niveau bas de la trémie est atteint.

### **DEFAUT DIALOGUE CAN CARTE N° ...**

- Le câble de la carte est endommagé ou la carte en question n'est pas alimentée.