



Semoir en ligne

INTEGRA GII 3M



Message à l'utilisateur

Vous venez d'acquérir une machine KUHN. Nous vous remercions de la confiance que témoigne votre choix. Des années d'études, de recherches, d'essais et d'améliorations constantes ont en effet abouti à la conception et à la fabrication de ce matériel.

La présente notice, qui doit être considérée comme faisant partie intégrante de la machine, contient toutes les informations nécessaires à son utilisation optimale. Elle contient également toutes les instructions pour une utilisation de la machine en toute sécurité. Nous vous recommandons donc de la lire attentivement et d'en respecter scrupuleusement toutes les instructions. Le bon fonctionnement et la durée de vie de la machine en dépendent ainsi que votre sécurité et celle d'autrui. Cette notice doit toujours accompagner la machine, même en cas de revente.

Vous trouverez chez votre revendeur les pièces d'origine KUHN qui vous garantissent la qualité et les normes du constructeur ainsi qu'une identité parfaite avec les pièces à remplacer.

■ Améliorations

L'amélioration de nos produits est une préoccupation constante pour nos techniciens. De ce fait, nous nous réservons le droit de procéder sans préavis à toutes modifications ou améliorations qu'il nous paraîtrait nécessaire d'apporter à nos matériels, sans que nous puissions être tenus d'appliquer ces modifications ou améliorations sur les machines vendues précédemment.

■ Utilisation de la machine conforme à sa destination

Le semoir en lignes **INTEGRA GII** ne doit être utilisé que pour les travaux pour lesquels il a été conçu : Le semis.

■ Illustrations du document

Les illustrations de ce document sont réalisées dans une configuration donnée de la machine. Cependant toutes les instructions s'appliquent à votre machine.

Table des matières

■ Message à l'utilisateur	1
■ Table des matières	2
■ Identification de la machine	5
Vue avant.....	5
Vue arrière.....	5
Plaque constructeur.....	6
Équipements facultatifs	7
■ Sécurité	8
Descriptif des symboles utilisés dans le document	8
Consignes de sécurité	9
Localisation et descriptif des pictogrammes sur la machine	16
Dispositifs et prescriptions liés à la sécurité routière	20
■ Caractéristiques de la machine	22
Descriptif et glossaire	22
Caractéristiques techniques	23
Équipements obligatoires.....	23
■ Mise en service	24
Descriptif des commandes.....	24
Descriptif du boîtier.....	25
Attelage et dépose.....	28

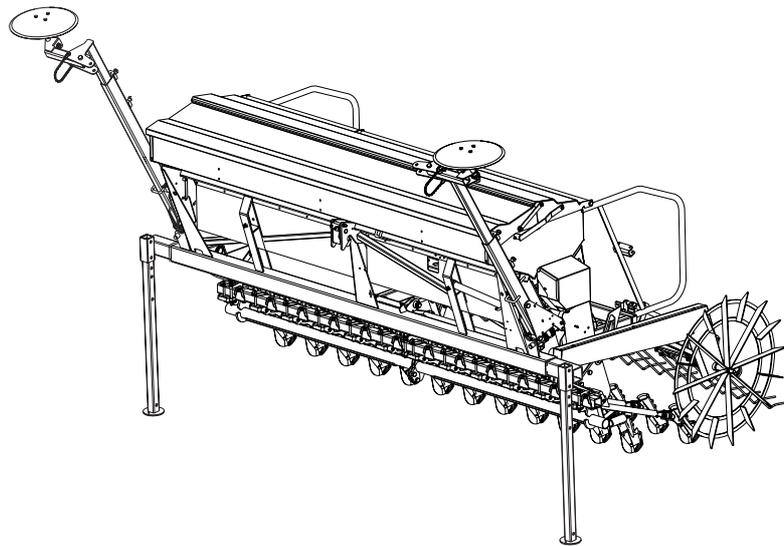
■ Prescriptions pour le transport	39
Mise en position de transport	39
Conformité routière.....	41
■ Prescriptions pour le travail	42
Mise en position de travail	42
Réglage en position de travail	43
Utilisation.....	58
■ Équipements facultatifs	66
Rehausse de trémie	66
Agitateur Ray Grass.....	67
Capteur supplémentaire de fond de trémie	67
Traceurs de pré-levée	68
Connexion hydraulique rapide pour traceurs de prélevée.....	70
Traceurs latéraux sur outils combinés	70
Jalonnage + HECTOR 3000	76
Roue d'entraînement supplémentaire (Côté droit).....	76
Boîtier MDC de modulation de dose.....	76
Lever de débrayage de distribution.....	77
Terrage hydraulique.....	77
Support de démarrage (uniquement sur socs)	78
Patin limiteur de terrage	79
Roulettes d'appui pour soc à disques	80
Herse à dents droites.....	82
Herse de recouvrement à dents en Z	83
Troisième point hydraulique	84
Support de capteur sur bras de roue	85
Signalisation routière FR, DE, CH, AU	85
Kit débit double	86



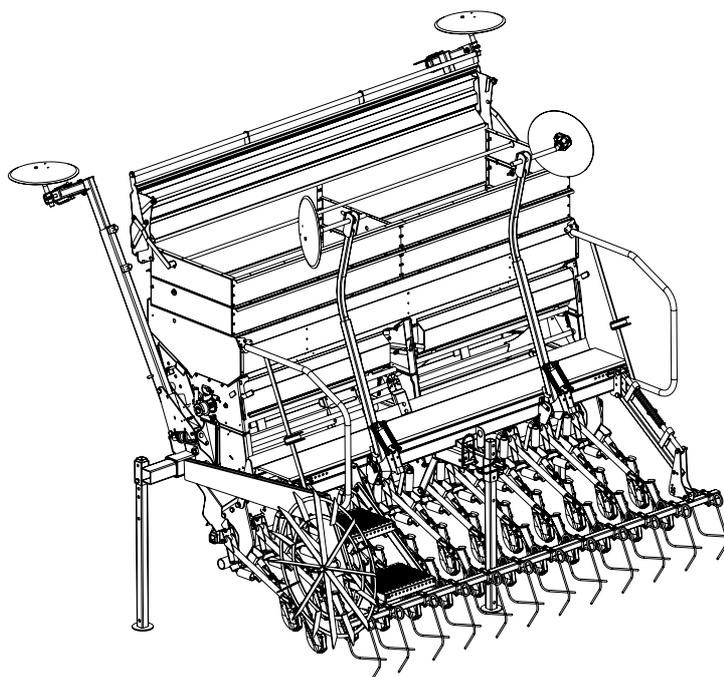
■ Entretien et remisage	87
Tableau de périodicité.....	87
Nettoyage	88
Graissage et lubrification	88
Entretien	91
Remisage.....	93
■ Pannes et remèdes	94
■ Tableaux de débits	97
■ Conditions générales de garantie	99

Identification de la machine

1. Vue avant

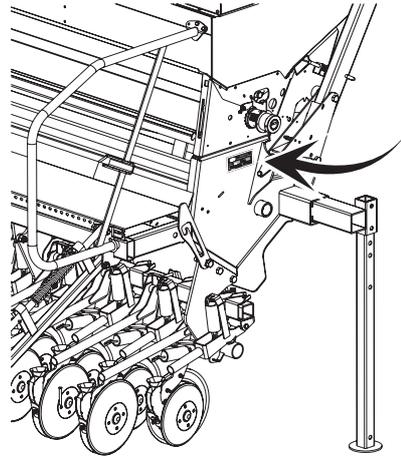


2. Vue arrière



3. Plaque constructeur

Veillez noter le type et le numéro de série de votre machine. Ces informations sont à communiquer au revendeur pour toute commande de pièces de rechange.



Type : Integra GII

N° de série :



4. Équipements facultatifs

Cocher ici les cases correspondant aux équipements montés sur votre machine :

Trémie :

- Équip. : 1616305 : Rehausse de trémie.
- Équip. : 1616103 : Agitateur Ray Grass.
- Équip. : 1616325 : Capteur supplémentaire de fond de trémie.

Traçage :

- Équip. : 1616310 : Traceurs de pré-levée.
- Équip. : 1616313 : Connexion hydraulique rapide pour traceurs de prélevée.
- Équip. : 1616301 : Traceurs latéraux à relevage vertical.
- Équip. : 1286154 : Traceurs latéraux pour herses rotatives.
- Équip. : 1616323 : Jalonnage + HECTOR 3000.

Distribution :

- Équip. : 1616341 : Roue d'entraînement supplémentaire (Côté droit).
- Équip. : 1616347 : Boîtier MDC de modulation de dose (Compatible GPS).
- Équip. : 1616394 : Levier de débrayage de distribution.

Mise en terre :

- Équip. : 1616991 : Terrage hydraulique.
- Équip. : 1616332 : Support de démarrage (uniquement sur socs).
- Équip. : 1616331 : Patin limiteur de terrage pour soc avant.
- Équip. : 1616330 : Patin limiteur de terrage pour soc arrière.
- Équip. : 1286294 : Roulette d'appui pour soc à disques avant.
- Équip. : 1286295 : Roulette d'appui pour soc à disques arrière.
- Équip. : 1616318 : Herse à dents droites.
- Équip. : 1616906 : Herse de recouvrement à dents en Z.

Divers :

- Équip. : 1616340 : Troisième point hydraulique.
- Équip. : 1616349 : Support de capteur sur bras de roue.
- Équip. : 1616381 : Signalisation routière FR, DE, CH, AU.
- Équip. : 1616385 : Kit débit double.

Sécurité

1. Descriptif des symboles utilisés dans le document

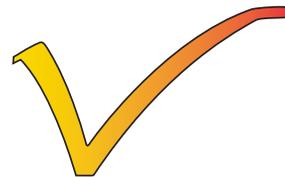
Ce symbole indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des accidents corporels.



Ce symbole est utilisé pour identifier des instructions ou des procédures spéciales qui, si elles ne sont pas strictement observées, pourraient entraîner des dégâts matériels.



Ce symbole est utilisé pour identifier des informations techniques d'un intérêt particulier.



2. Consignes de sécurité

■ Introduction

La machine ne doit être utilisée, entretenue et remise en état 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.

L'utilisateur est tenu au respect scrupuleux des consignes de sécurité contenues dans cette notice et des avertissements apposés sur la machine. Il est également tenu au respect des règles générales en matière de prévention des accidents, de médecine du travail et de législation routière.

L'utilisation conforme de la machine implique également le respect des consignes relatives à l'utilisation, à l'entretien et à la maintenance contenues dans cette notice ainsi que l'utilisation de pièces de rechange et d'équipements d'origine ou préconisés par le constructeur.

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 dérogée. Toute extrapolation de la destination d'origine de la machine se fera donc aux risques et périls de l'utilisateur.

Toute modification de la machine effectuée par l'utilisateur lui-même ou toute autre personne, sans l'accord écrit préalable du constructeur dérogera la responsabilité de ce dernier pour les dommages et les accidents qui pourraient en résulter.

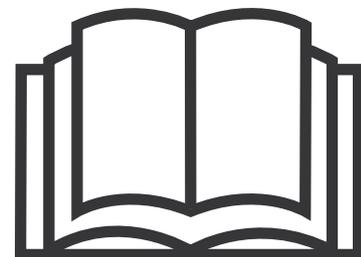
■ Lire et respecter les consignes de sécurité

Avant d'utiliser la machine, lire attentivement toutes les prescriptions de sécurité contenues dans la présente notice et les avertissements apposés sur la machine.

Se familiariser avec les organes de commande et leurs fonctions respectives. En cours de travail il sera trop tard pour le faire !

Ne jamais confier la machine à une personne non formée à cet effet.

Contactez le revendeur KUHN en cas de difficulté à comprendre certaines parties de cette notice.



■ Précautions à prendre avant d'intervenir sur la machine

Avant une quelconque intervention sur la machine, débrayer la prise de force, 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.



■ Précautions à prendre avant d'utiliser la machine

Ne pas porter de vêtements flottants susceptibles d'être happés par des éléments en mouvement.

Se munir des équipements de protection individuels correspondant au travail envisagé (gants, chaussures, lunettes, casque, protecteurs auriculaires, ...).

Positionner les commandes à distance (cordes, câbles, tringles...) de telle sorte qu'elles ne puissent déclencher accidentellement une manoeuvre susceptible de provoquer un accident ou des dégâts.

Avant chaque utilisation de la machine, contrôler le serrage des vis et des écrous, en particulier de ceux qui fixent les outils (dents, fourches, lames, couteaux, ...). Resserrer si nécessaire.

Avant chaque utilisation de la machine vérifier que tous les dispositifs de protection sont en place et en bon état. Remplacer immédiatement tout protecteur usé ou endommagé.



■ Précautions à prendre lors de la conduite

Le poids et la nature de la machine attelée, le lestage de l'essieu avant, l'état du terrain ou de la chaussée influent sur la précision de la direction, l'adhérence du tracteur, la tenue de route et l'efficacité des dispositifs de freinage. Veiller au respect des règles de prudence dictées par chaque situation.

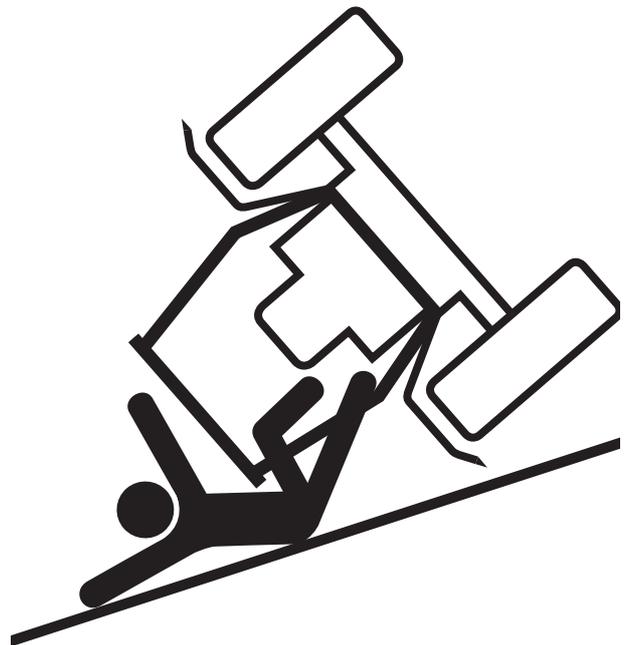
La vitesse et le mode de conduite doivent toujours être adaptés aux terrains, routes et chemins. En toutes circonstances, éviter les brusques changements de direction.

Redoubler de prudence dans les virages en tenant compte du porte-à-faux, de l'encombrement et du poids de la machine.

Ne jamais utiliser de tracteur à voie étroite sur terrain accidenté ou pentu.

Ne jamais quitter le poste de conduite lorsque le tracteur est en marche.

Ne jamais transporter de personnes ou d'animaux sur la machine lors du travail ou lors des déplacements.



■ Précautions à prendre lors de la circulation sur route

Dimensions

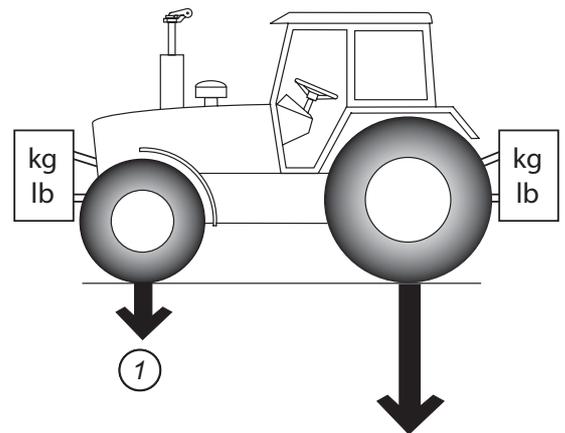
En fonction des dimensions de la machine, vérifier auprès des autorités compétentes que la machine peut être transportée sur la voie publique.

En cas de dépassement du gabarit maximal autorisé, se conformer aux exigences de la législation locale en matière de transport exceptionnel.

Poids total en charge et charge par essieu

Respecter le poids total autorisé en charge du tracteur, sa capacité de levage et la charge maximale autorisée par essieu.

Vérifier qu'en toutes circonstances la charge sur l'essieu avant (1) ne soit jamais inférieure à 20 % du poids à vide du tracteur. Mettre en place des masses d'alourdissement à l'avant ou à l'arrière afin de conserver l'efficacité des freins et de la direction.



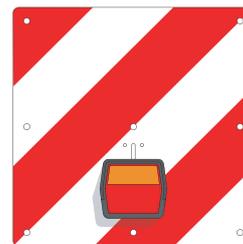
Position de transport

Avant de s'engager sur la voie publique, placer la machine en position de transport, conformément aux instructions contenues dans cette notice.

Éclairage et signalisation

Avant de s'engager sur la voie publique, vérifier que la machine est équipée des dispositifs d'éclairage et de signalisation conformes à la réglementation locale.

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



Toujours respecter la réglementation en vigueur pour la circulation sur la voie publique.

■ Vitesse maximale

Respecter la vitesse maximale autorisée pour circuler sur la voie publique avec un ensemble tracteur-machine.

■ Précautions à prendre lors de l'attelage

Avant d'atteler la machine, vérifier que celle-ci ne puisse se déplacer de façon inopinée (mise en place de cales sous les roues) et que la béquille de dépose se trouve dans la position prévue.

La machine ne doit être attelée qu'aux points d'attelage prévus à cet effet.

Ne pas se tenir entre le tracteur et la machine lors de la manoeuvre de la commande extérieure de relevage.

Ne pas se tenir entre le tracteur et la machine sans avoir auparavant serré le frein de stationnement du tracteur.



■ Circuit hydraulique

Attention : Le circuit hydraulique est sous pression.

Pression maximale de service : 200 bar 2875 psi.

Avant de connecter un flexible au circuit hydraulique du tracteur, vérifier que le circuit côté tracteur n'est pas sous pression. Avant de déconnecter un flexible, mettre le circuit hydraulique hors pression.

Pour éviter toute erreur de connexion, mettre un repère d'identification en couleur sur les coupleurs hydrauliques et les flexibles correspondants. L'intervention des fonctions (par exemple : relever / abaisser), peut générer un risque d'accident corporel.

Contrôler régulièrement les flexibles hydrauliques. En tout état de cause, ils sont à remplacer tous les 5 ans. Tout flexible usé ou endommagé doit être remplacé immédiatement. N'utiliser que des flexibles de remplacement dont les caractéristiques et la qualité sont prescrites par le constructeur de la machine.

Pour localiser une fuite, utiliser des moyens appropriés. Protéger le corps et les mains du fluide sous pression.

L'huile sous pression du circuit hydraulique peut perforer la peau et occasionner des blessures graves. En cas de blessure, consulter rapidement un médecin, il y a risque d'infection.

Avant toute intervention sur le circuit hydraulique, poser la machine au sol, mettre le circuit hors pression, arrêter le moteur du tracteur, retirer la clé de contact et attendre l'arrêt complet de tous les éléments en mouvement.



■ Précautions à prendre lors des manoeuvres

Lors du passage de la machine de la position de transport à la position de travail et vice versa, éloigner toute personne susceptible de se trouver dans la zone de manoeuvre de la machine.

■ Organes commandés à distance

Des zones d'écrasement et de cisaillement peuvent exister au niveau des organes commandés à distance, notamment de ceux asservis par l'énergie hydraulique ou pneumatique. Se tenir à l'écart de ces zones de danger.

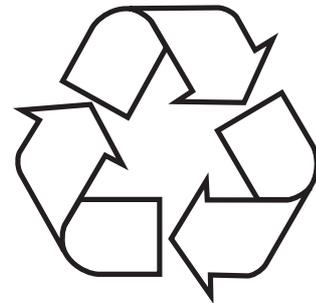
■ Les pictogrammes

Des avertissements à respecter scrupuleusement sont apposés sous forme de pictogrammes à différents endroits de la machine. Leur but est de vous avertir des dangers potentiels et vous indiquer le comportement à adopter pour éviter tout risque d'accident.

Garder les pictogrammes toujours propres et lisibles, les remplacer s'ils sont usés, détériorés ou manquants.

■ Élimination des déchets

Ne jamais déverser sur le sol, dans un égout ou à tout autre endroit les produits susceptibles de polluer l'environnement (huiles, graisses, filtres etc.). Ne jamais jeter ou brûler un pneu usagé. Confier les déchets à des entreprises de récupération spécialisées.



■ Précautions à prendre lors des travaux d'entretien ou de réparation

Avant une quelconque intervention sur la machine, débrayer la prise de force, 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.

Étayer solidement les parties de la machine qu'il faut relever pour les travaux d'entretien ou de réparation.

Avant tous travaux sur le circuit électrique ou avant d'entreprendre des travaux de soudage sur la machine attelée, débrancher les faisceaux électriques provenant du tracteur. Débrancher les câbles de la batterie et de l'alternateur.

Les réparations affectant les organes sous pression (ressorts, accumulateurs de pression, ...) impliquent une qualification suffisante et nécessitent un outillage réglementaire, aussi ne doivent-elles être effectuées que par un personnel qualifié.

Se munir des équipements de protection individuels correspondant au travail envisagé (gants, chaussures, lunettes, casque, protecteurs auriculaires, ...).

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

Pour votre sécurité et le bon fonctionnement de la machine, utiliser des pièces de rechange d'origine.

Il est vivement recommandé, après chaque saison, de faire vérifier par votre revendeur Partenaire Agréé Kuhn l'état de la machine, en particulier celui des outils de travail et de leurs éléments de fixation.



■ Projection de cailloux et de corps étrangers

Pour une meilleure sécurité du conducteur, il faut toujours utiliser un tracteur muni d'une cabine. Ne jamais mettre en service la machine lorsque d'autres personnes se trouvent à proximité. Même lorsque la machine est utilisée conformément à sa destination, il peut se produire des projections. Les cailloux ou autres corps étrangers projetés par les organes en mouvement peuvent atteindre des distances considérables. Éloigner toute personne ou animal susceptible de se trouver dans la zone de danger de la machine.



■ Précautions à prendre lors de l'utilisation de la machine

Avant chaque utilisation, contrôler l'état des éléments de fixation, conformément aux instructions de la présente notice.

Éloigner toute personne ou animal susceptible de se trouver dans la zone de danger de la machine. Vérifier qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de manoeuvre des traceurs latéraux en bout de parcelle.

Rester à bonne distance de la machine lorsque les organes de travail sont en mouvement.

Ne jamais travailler en marche arrière.

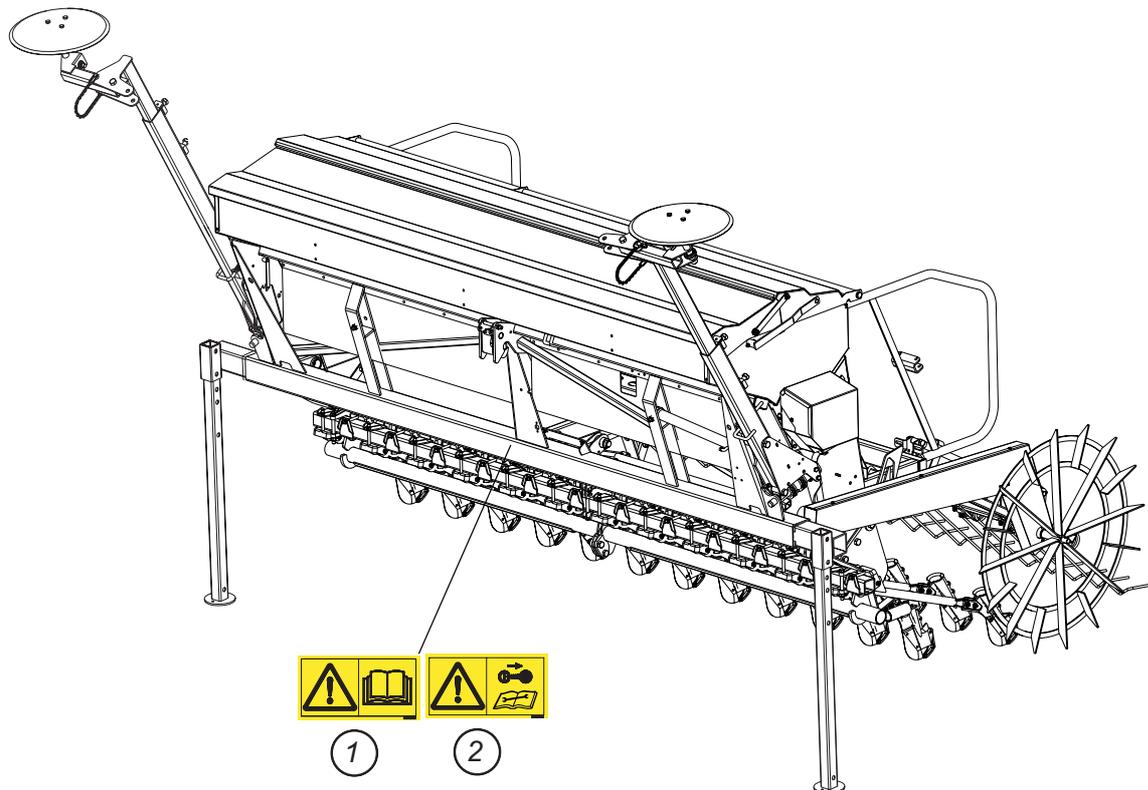
Après l'arrêt de la source motrice, les outils peuvent encore tourner un certain temps. Ne s'approcher de la machine qu'après l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement.

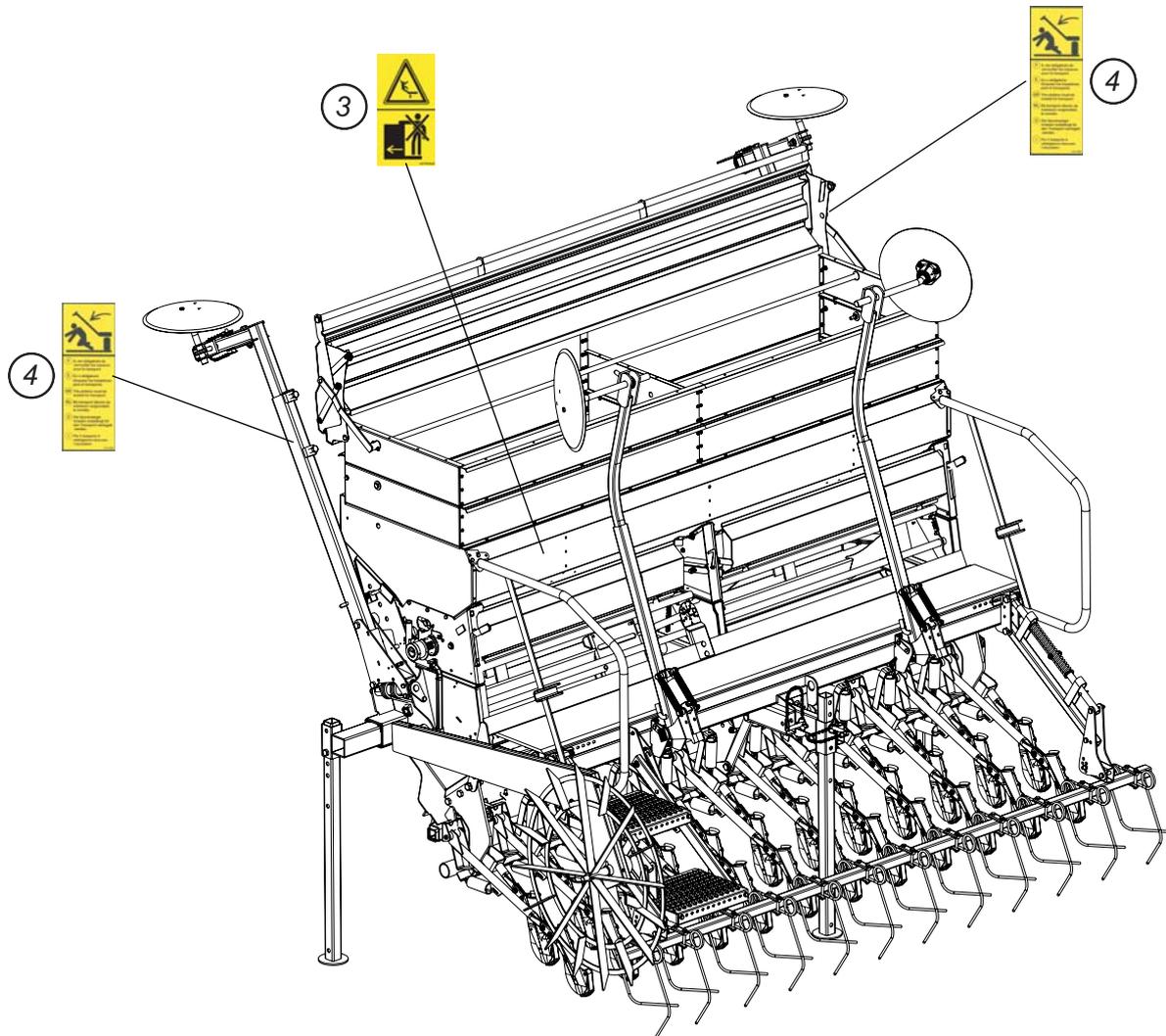
En cas de collision avec un obstacle, débrayer la prise de force, arrêter le moteur du tracteur, retirer la clé de contact et attendre l'arrêt complet des rotors. Avant de reprendre le travail, contrôler la machine afin de localiser d'éventuels dégâts.

Ne jamais embrayer la prise de force du tracteur lorsque la machine est repliée en position de transport.

3. Localisation et descriptif des pictogrammes sur la machine

■ Localisation des pictogrammes





■ Descriptif des pictogrammes

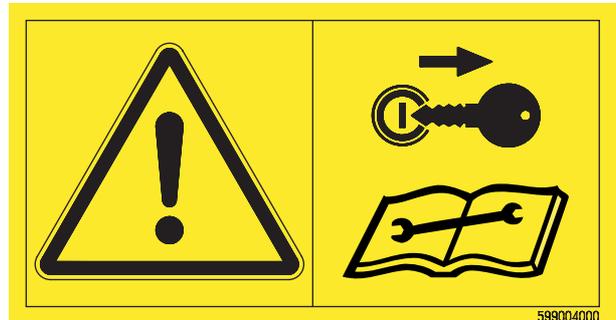
Notice d'instructions (1)

La notice d'instructions contient toutes les informations nécessaires à l'utilisation de la machine en toute sécurité. Pour éviter tout risque d'accident, il est impératif de la lire et d'en respecter toutes les consignes.



Intervention sur la machine (2)

Avant une quelconque intervention sur la machine, débrayer la prise de force, 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.



Risque de chute (3)

Ne pas stationner sur la machine lorsqu'elle est en mouvement. Il y a risque de chute.



Écrasement corps (4)

Verrouiller obligatoirement les traceurs latéraux lors du transport.



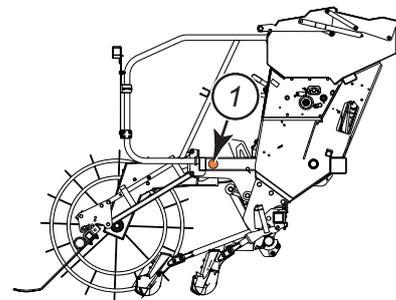
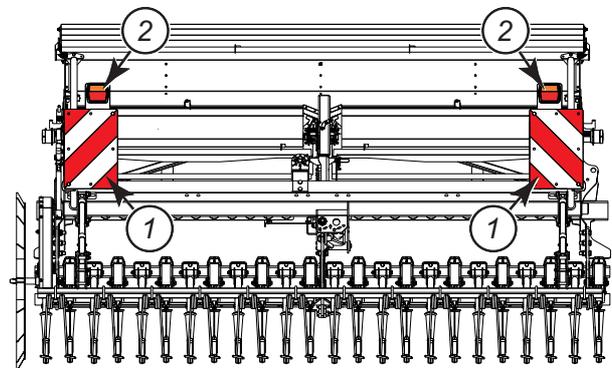
4. Dispositifs et prescriptions liés à la sécurité routière

Le dispositif de sécurité routière est monté en usine ou par votre revendeur Partenaire Agréé Kuhn, conformément à la législation en vigueur. Respecter la vitesse maximale autorisée pour circuler sur la voie publique avec un ensemble tracteur-machine.

Quelle que soit cette vitesse, nous recommandons, pour votre sécurité et celle d'autrui, de ne pas dépasser la vitesse de 25 km/h (15 mph).

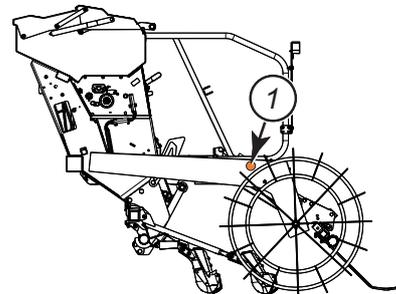
Le dispositif arrière est composé de :

- 2 panneaux réfléchissants (1).
- 2 feux de signalisation (2).



Le dispositif latéral est composé de :

- 2 catadioptr orange (1) (1 par côté de la machine).

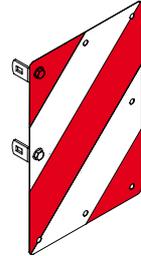


■ **Prescriptions spécifiques pour la France**

Pour circuler sur la voie publique et pour respecter la réglementation en vigueur, la machine doit être équipée de panneaux de signalisation spécifiques.

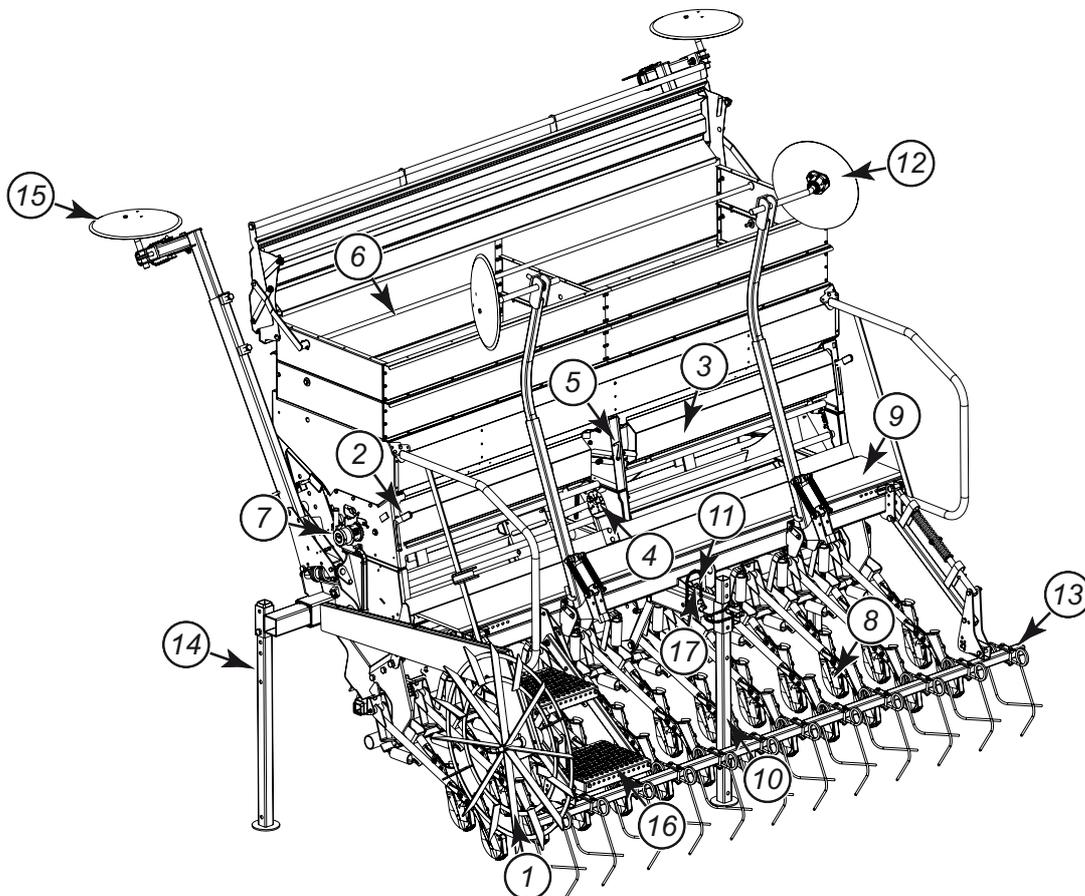


Équip. : 1016410



Caractéristiques de la machine

1. Descriptif et glossaire



- | | |
|---|---|
| 1 : Roue squelette | 2 : Levier de réglage de l'ouverture des portes |
| 3 : Auget | 4 : Sélecteur de vitesses |
| 5 : Levier de débrayage par moitié | 6 : Trémie |
| 7 : Réglage de la distribution à cannelures | 8 : Soc ou disque |
| 9 : Passerelle | 10 : Béquille de dépose arrière |
| 11 : Vis de terrage | 12 : Traceur de pré-levée |
| 13 : Herse de recouvrement | 14 : Béquille de dépose latérale |
| 15 : Traceur latéral | 16 : Marchepied |
| 17 : Vis de réglage de la butée basse | |

2. Caractéristiques techniques

	Integra GII Socs		Integra GII Disques	
Attelage	Adaptation mobile en appui sur le rouleau ou Adaptation fixe			
Nombre de rangs	20	24	20	24
Ecartement entre rangs	150 mm (5.9")	125 mm (4.92")	150 mm (5.9")	125 mm (4.92")
Largeur de travail	3.00 m (9'10")			
Profondeur de travail	de 0 à 80 mm (0.0" - 3.15")			
Vitesse de travail	3 - 12 km/h (1.8 - 7.4 mph)			
Distribution	Mécanique à cannelures			
Capacité de la trémie (Sans rehausse)	600 L (158 US gal)			
Hauteur de chargement (Sans rehausse)	1.58 m (5'2") (environ)			
Hauteur en position de travail (Avec traceurs latéraux)	2.30 m (7'6")			
Longueur en position de travail	2.92 m (9'7")			
Largeur en position de transport	2.99 m (9'9")			
Longueur en position de transport	2.92 m (9'7")			
Poids à vide	890 kg (1962 lb)	905 kg (1995 lb)	960 kg (2116 lb)	1000 kg (2204 lb)

3. Équipements obligatoires

Départ usine, la machine est livrée avec les équipements suivants :

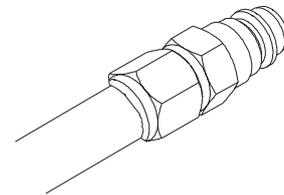
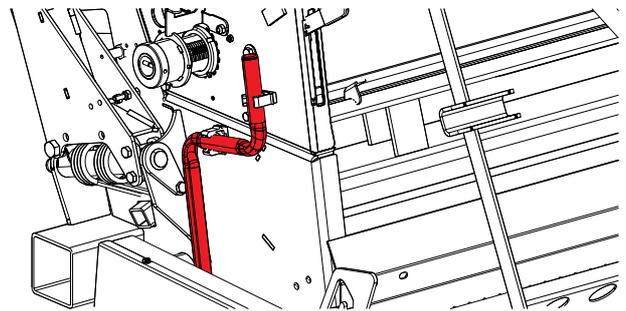
- Jalonnage HECTOR 3000.
- Herse de recouvrement à dents coudées.
- Terrage manuel.

Mise en service

1. Descriptif des commandes

La machine est équipée de :

- 1 manivelle pour effectuer différents réglages.
- 1 flexible hydraulique qui permet de replier/déplier les traceurs latéraux.
- 1 boîtier de commande pour effectuer l'ensemble des fonctions.



2. Descriptif du boîtier

La machine est équipée d'un boîtier de commande pour effectuer l'ensemble des réglages.

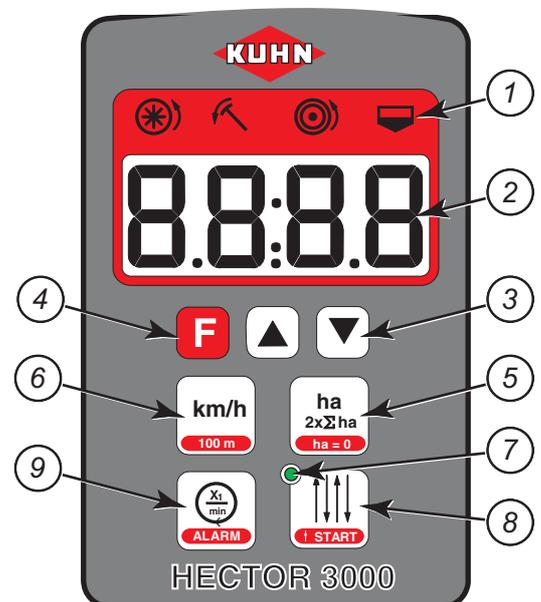
Le boîtier électronique HECTOR 3000 permet :

- La commande du système de jalonnage de pré-levée et de post-levée.
- Le comptage de la surface semée (compteur journalier et total).
- L'indication de la vitesse d'avancement.
- Le contrôle du niveau minimum de semence.
- Le contrôle de la rotation des distributions.
- Le contrôle de la position des traceurs au travail.



Le fonctionnement et les paramétrages du HECTOR 3000 sont décrits dans la notice complémentaire fournie.

- (1) : Symboles.
- (2) : Ecran.
- (3) : Touches de sélection ou de modification.
- (4) : Touche fonction.
- (5) : Touche surface.
- (6) : Touche vitesse / Calibrage.
- (7) : Affichage de jalonnage.
- (8) : Touche jalonnage.
- (9) : Touche alarmes / Soufflerie.

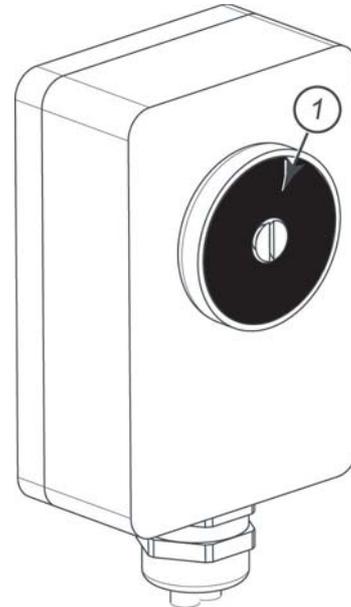


■ Positionnement et dépose

Le boîtier de commande doit être facilement accessible depuis le poste de conduite du tracteur.

Fixation du boîtier de commande

La fixation est assurée par un aimant (1).



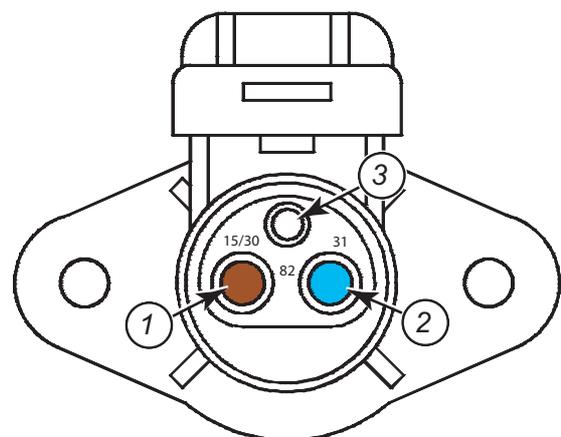
Dépose du boîtier de commande

Remiser le boîtier de commande dans un endroit sec et à l'abri de la poussière.

■ Prise 3 plots

Le boîtier est à alimenter par la prise 3 plots du tracteur (DIN 9680, ISO 12369) ou par le câble d'alimentation batterie fourni.

Plot	Couleur du fil	Fonction
15 / 30 (1)	Brun	+ 12 Volt
31 (2)	Bleu	Masse
82 (3)	-	-



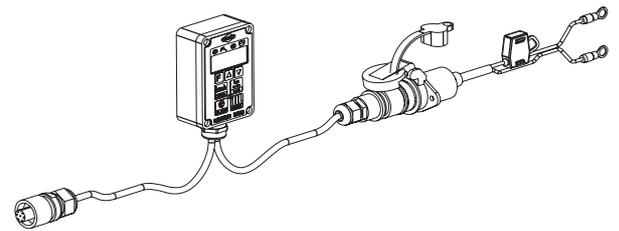
■ Descriptif du branchement



Ne jamais brancher de chargeur de batterie ou effectuer des opérations de soudure sans avoir préalablement déconnecté l'alimentation du boîtier.

Le boîtier de commande est relié à :

- Une prise 3 plots du tracteur.
- Un faisceau du boîtier de dérivation (prise 7 pôles).



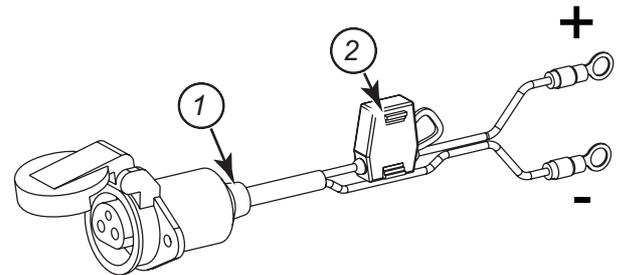
Pour les tracteurs non équipés d'une prise 3 plots, un faisceau peut être commandé (1) :
Réf. : 83233002.



Ne pas brancher le faisceau sur les cosses du démarreur.
Vérifier l'état et maintenir propre les contacts.

Brancher directement le faisceau à la batterie en respectant les polarités.

Le faisceau est équipé d'un fusible 15 Ampères de type ATO : Réf. : 82333017(2).



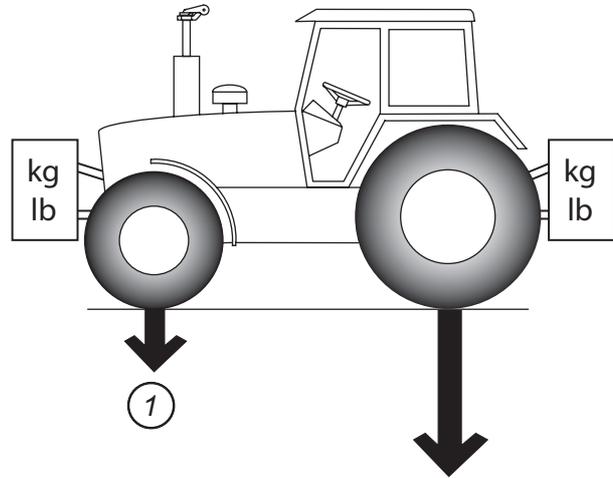
3. Attelage et dépose

■ Préparation du tracteur

Le tracteur doit être équipé d'un distributeur hydraulique simple effet.

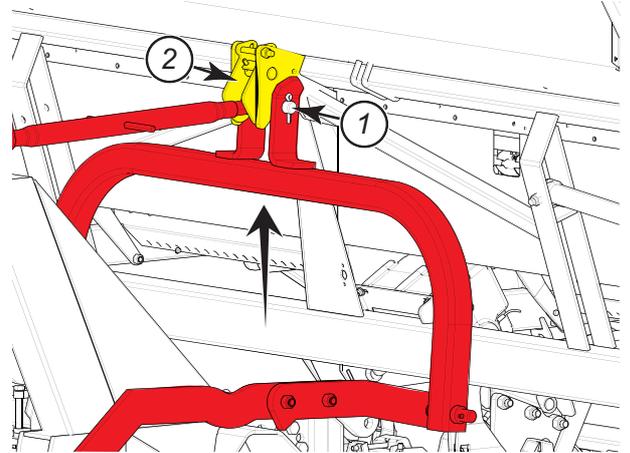


Vérifier qu'en toutes circonstances la charge sur l'essieu avant (1) ne soit jamais inférieure à 20 % du poids à vide du tracteur.

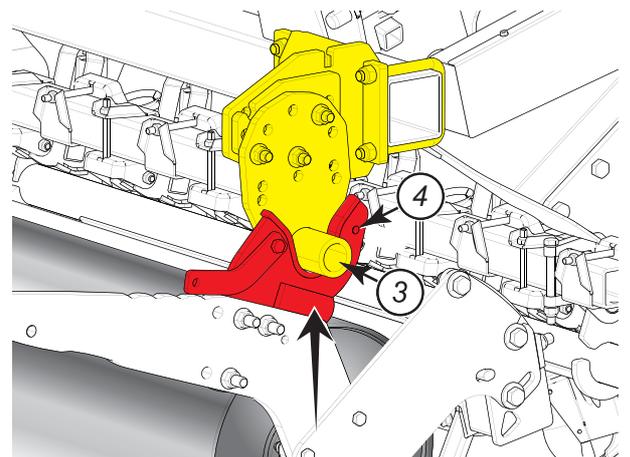


■ **Attelage de la machine**

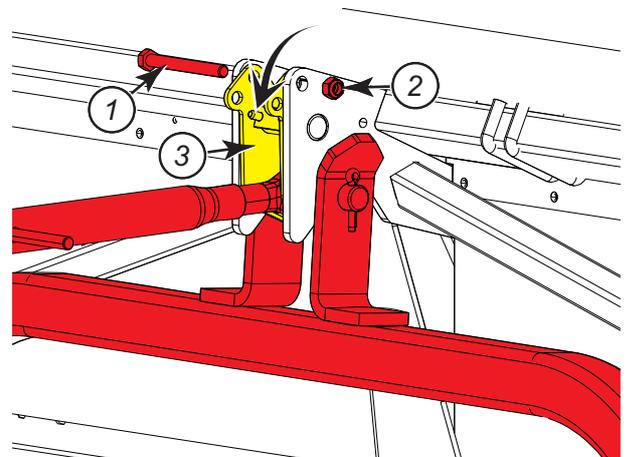
Avec interface mobile en appui sur le rouleau



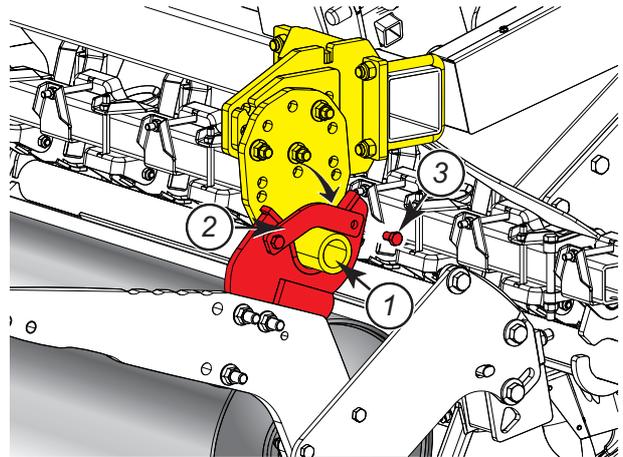
- Lever le relevage du tracteur jusqu'à engagement complet du tourillon du troisième point (1) dans la chape (2) et des pivots (3) dans les mâchoires (4).



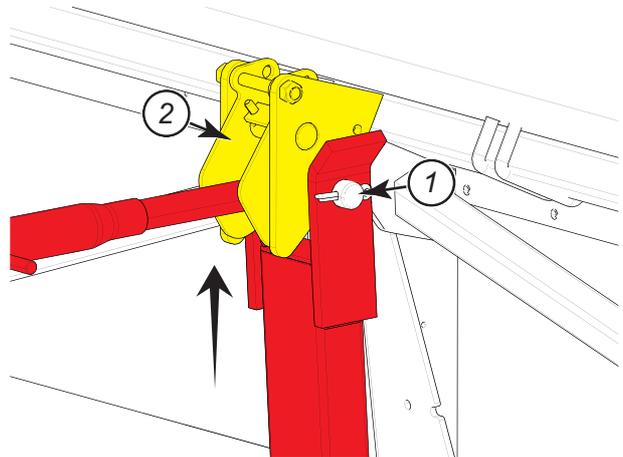
- Déposer la vis (1) et l'écrou (2).
- Abaisser la chape (3).
- Verrouiller la chape (3) avec la vis (1) et l'écrou (2).



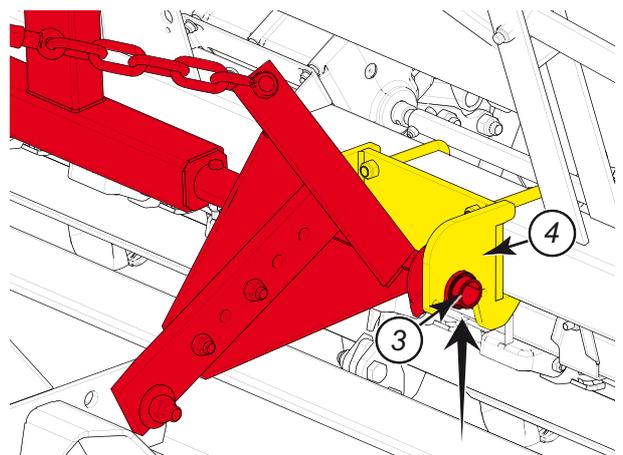
- Verrouiller le pivot (1) à l'aide du verrou (2) et de la vis (3).
- Couple de serrage: 6.2 daN m (47 lbf ft).
- Répéter l'opération de l'autre côté.



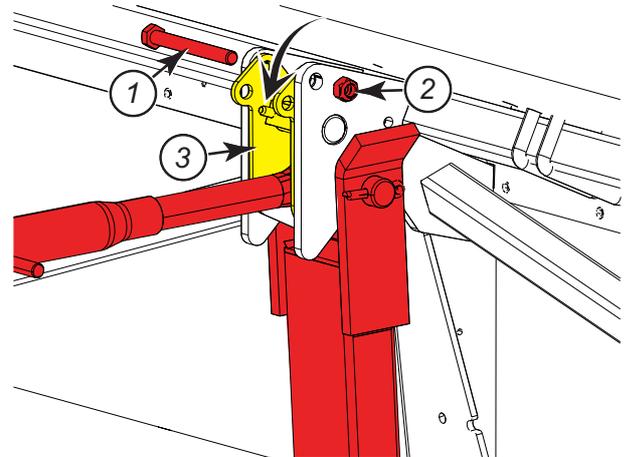
Avec interface fixe



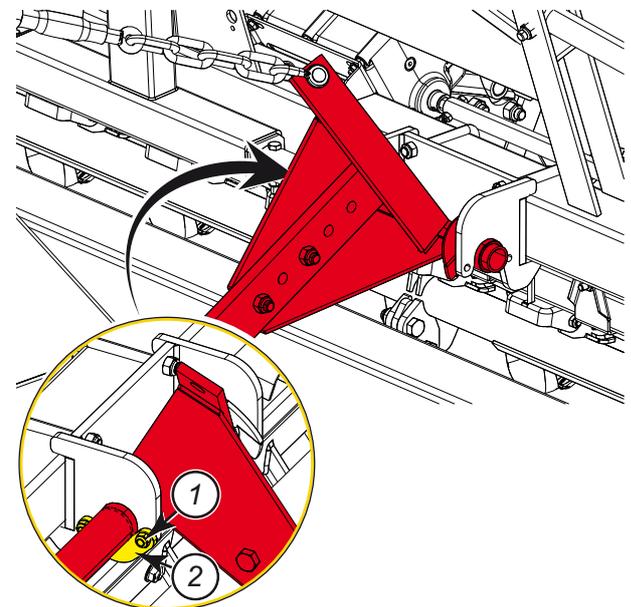
- Lever le relevage du tracteur jusqu'à engagement complet du tourillon du troisième point (1) dans la chape (2) et des pivots (3) dans les mâchoires (4).



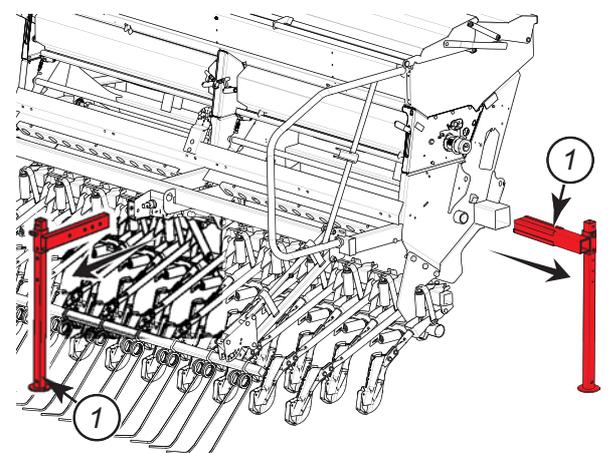
- Déposer la vis (1) et l'écrou (2).
- Abaisser la chape (3).
- Verrouiller la chape (3) avec la vis (1) et l'écrou (2).



- Verrouiller le pivot (1) à l'aide du verrou (2) et de la vis (3).
- Couple de serrage: 6.2 daN m (47 lbf ft).
- Répéter l'opération de l'autre côté.

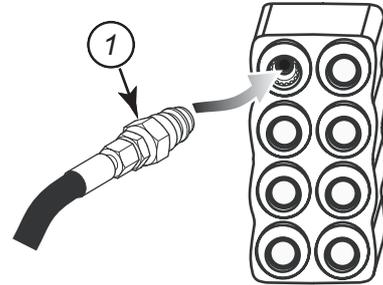


- Lever la machine à l'aide du relevage du tracteur pour dégager les béquilles de dépose du sol.
- Déposer les béquilles (1).



■ Connexion hydraulique

- Connecter le flexible hydraulique (1) qui alimente les vérins de repliage/dépliage des traceurs latéraux sur un distributeur simple effet du tracteur.



■ Connexion électrique

Brancher la fiche 7 plots de la machine sur la prise *2 plots du tracteur.

Après le branchement des connexions, vérifier qu'aucun risque d'accrochage n'est possible, en cours de fonctionnement.



■ Réglage de la machine

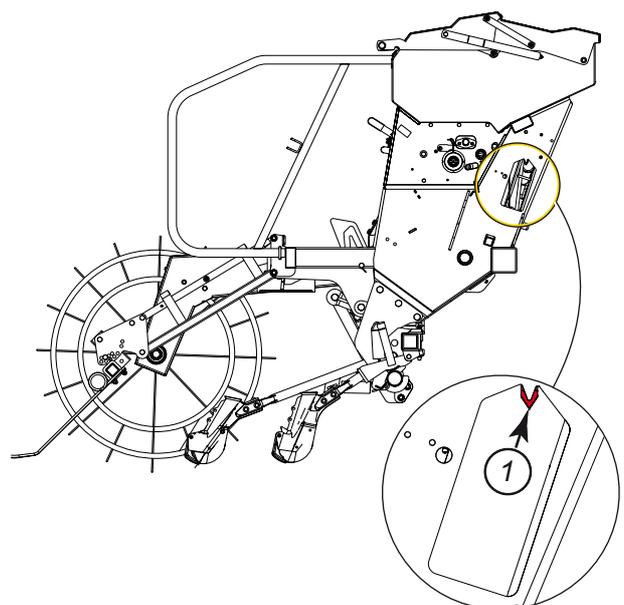
Réglage de l'aplomb

Régler la longueur de la bielle supérieure d'attelage pour obtenir une position horizontale de la machine par rapport au sol.

L'aiguille de niveau du semoir permet de visualiser l'aplomb lors du réglage.



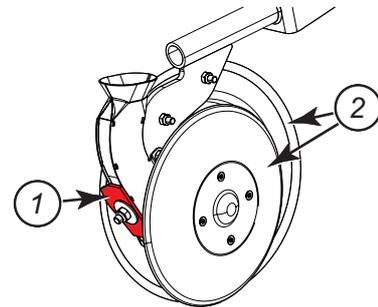
Une ouverture permet de visualiser, de l'extérieur, l'aiguille de niveau (1).



Réglage des décrotteurs de disques semeurs

Les décrotteurs (1) de disques semeurs évitent les accumulations de terre entre les disques semeurs (2).

Afin d'améliorer l'efficacité des décrotteurs, il est recommandé d'ajuster régulièrement le contact entre les décrotteurs (1) et les disques semeurs (2).

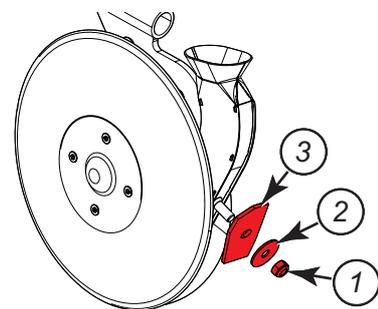


Montage des décrotteurs :

- Déposer l'écrou (1) et la rondelle (2).
- Insérer le décrotteur (3) entre les 2 disques.

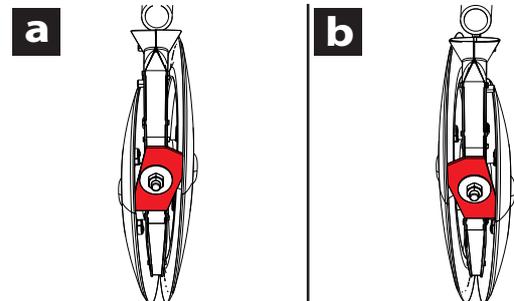
✓ *Décrotteur : Réf. : K3000990.*

- Monter la rondelle (2) et l'écrou (1).



Le montage des décrotteurs est inversé entre les socs à disques avant et les socs à disques arrière :

- (a) : Soc à disques arrière.
- (b) : Soc à disques avant.

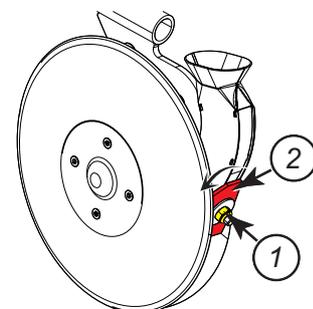


Réglage du décrotteur :

- Desserrer l'écrou (1).
- Pivoter légèrement le décrotteur (2) dans le sens anti-horaire pour assurer un léger contact entre les 2 disques semeurs.
- Resserrer l'écrou (1).

✓ *Vérifier que les disques semeurs tournent librement à la main.*

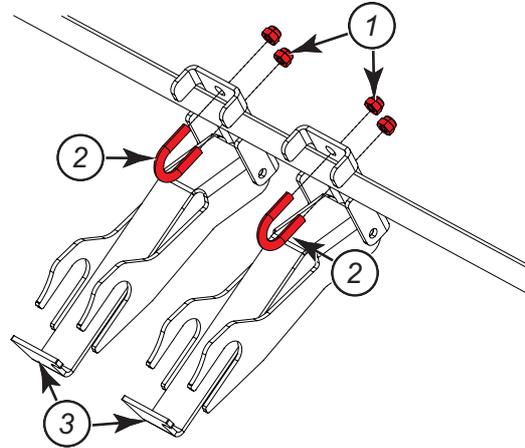
- Répéter l'opération sur chaque élément semeur.



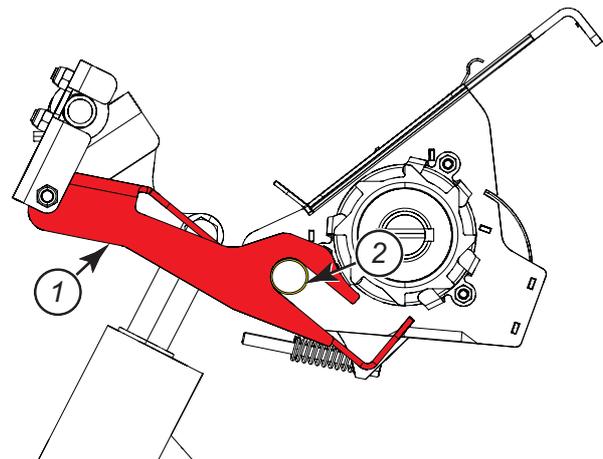
Réglage des arrêts de came

Les arrêts de came doivent être positionnés sur les distributions à fermer. La position des arrêts de came doit être ajusté lorsque la voie de jalonnage est modifiée.

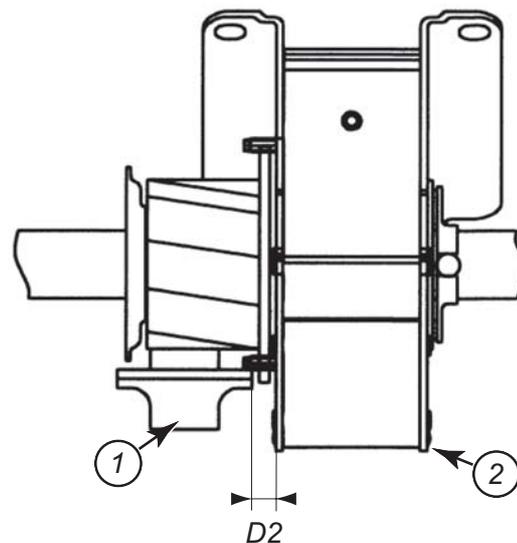
- Désactiver le jalonnage (Tige du vérin sortie).
- Déposer les écrous (1) et les brides (2).
- Déposer les arrêts de came (3).
- Positionner les arrêts de came (3) devant les distributions à fermer.



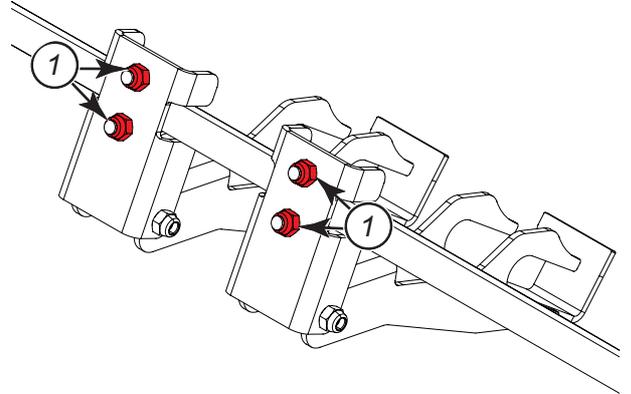
- Amener l'arrêt de came (1) en butée contre le tube (2).



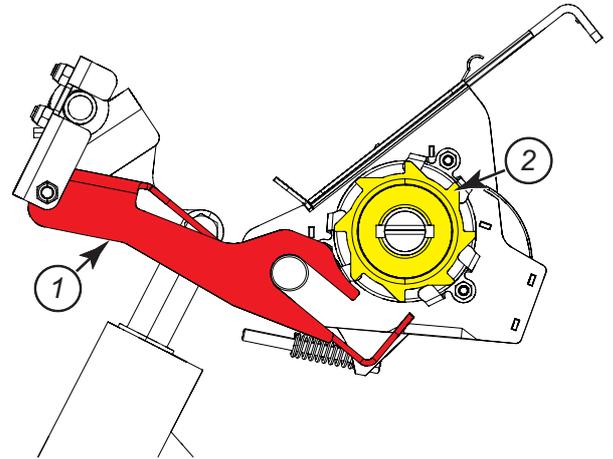
- Respecter une distance (D2) de 7 mm (0.27") entre l'arrêt de came (1) et la distribution (2).



- Resserer les écrous (1).



- Tourner les distributions avec la manivelle d'essai pour vérifier le fonctionnement du débrayage.
- Lorsque le jalonnage est désactivé, vérifier que l'arrêt de came (1) ne touche pas la came (2). La came (2) sert au débrayage des distributions.

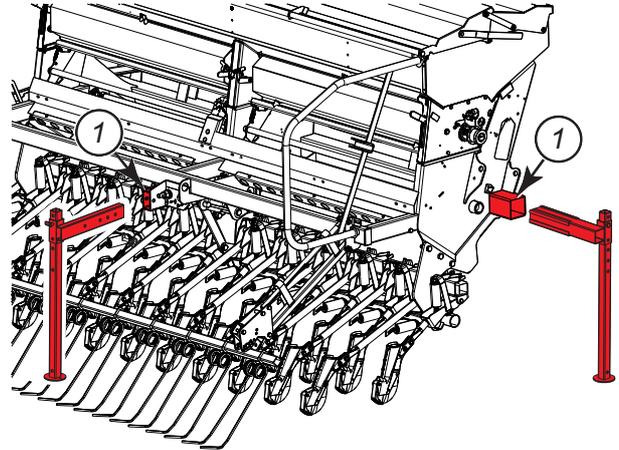


■ Dépose de la machine



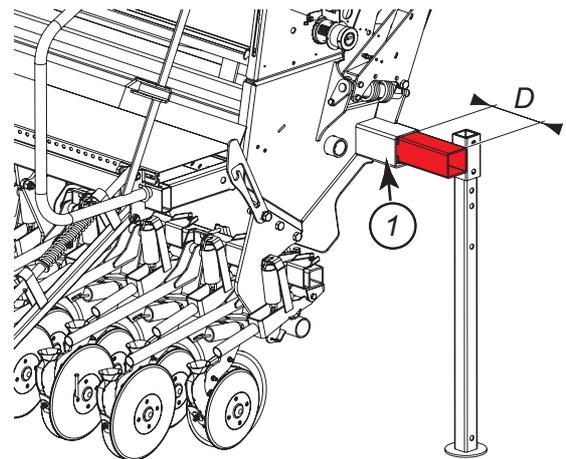
Déposer la machine sur un sol plan et horizontal.

- Placer les béquilles de dépose dans les emplacements (1) prévus.



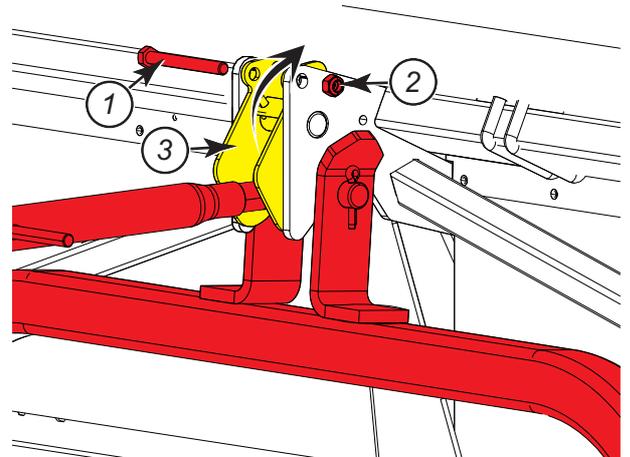
La sortie des béquilles de dépose latérales ne doit pas dépasser la distance $D = 250 \text{ mm}$ (9.84").

- Abaisser le relevage du tracteur pour déposer la machine au sol.
- Déconnecter les flexibles hydrauliques.
- Débrancher et ranger la fiche électrique de signalisation sur la machine.
- Débrancher et placer le boîtier de commande dans un endroit sec et propre.

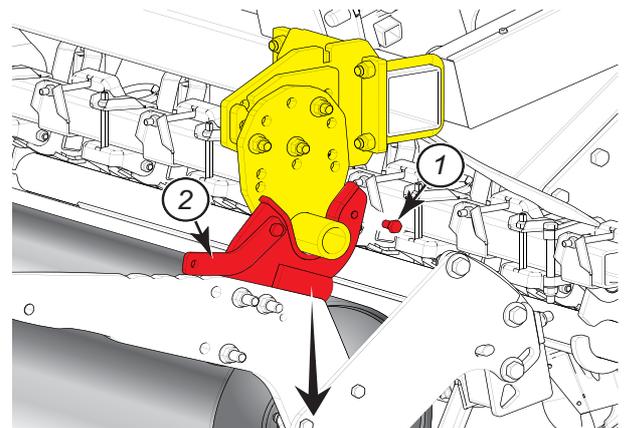


Avec interface mobile en appui sur le rouleau

- Déposer la vis (1) et l'écrou (2).
- Lever la chape (3).
- Verrouiller la chape (3) en position haute avec la vis (1) et l'écrou (2).

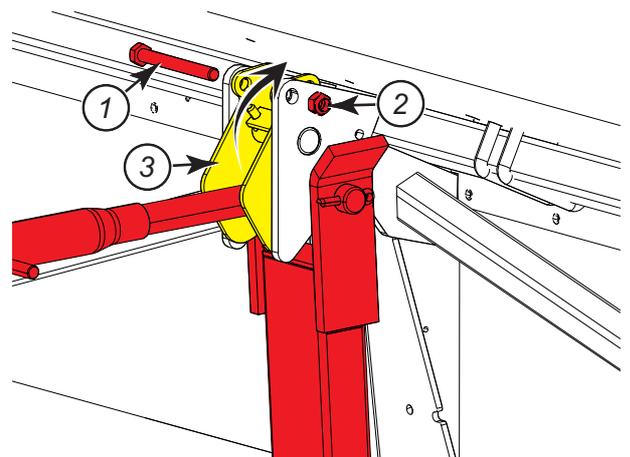


- Déposer la vis (1).
- Basculer les verrous (2).
- Abaisser le relevage du tracteur.

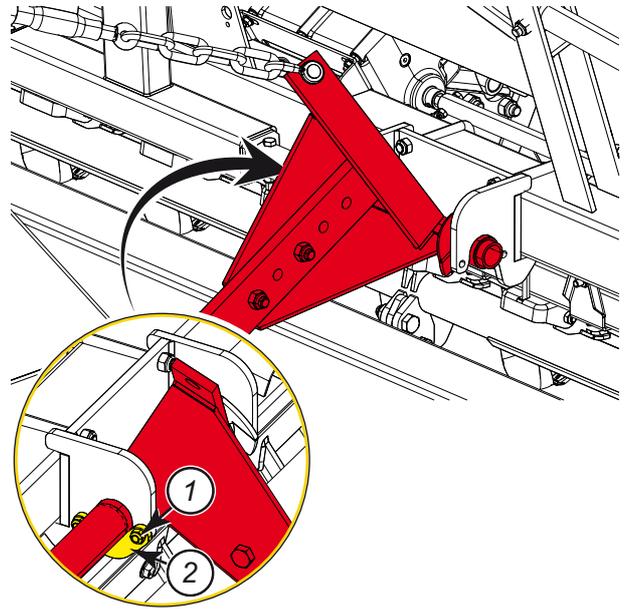


Avec interface fixe

- Déposer la vis (1) et l'écrou (2).
- Lever la chape (3).
- Verrouiller la chape (3) en position haute avec la vis (1) et l'écrou (2).



- Déposer la vis (1).
- Basculer les verrous (2).
- Abaisser le relevage du tracteur.



La machine est déposée.

Prescriptions pour le transport



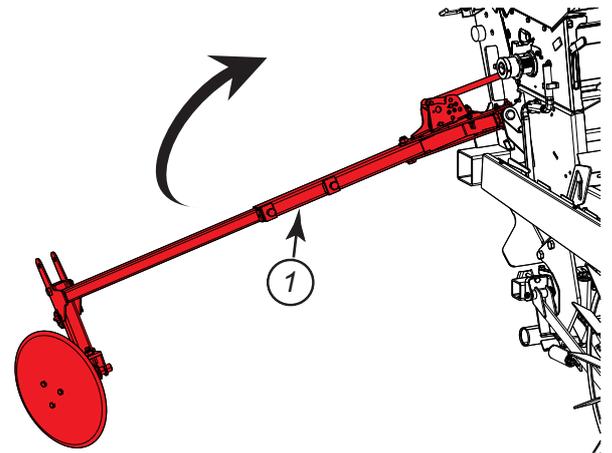
Avant la mise en position de transport :
Attendre l'arrêt complet de la rotation des pièces en mouvement.
Éloigner et vérifier qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de manoeuvre des traceurs latéraux.

1. Mise en position de transport

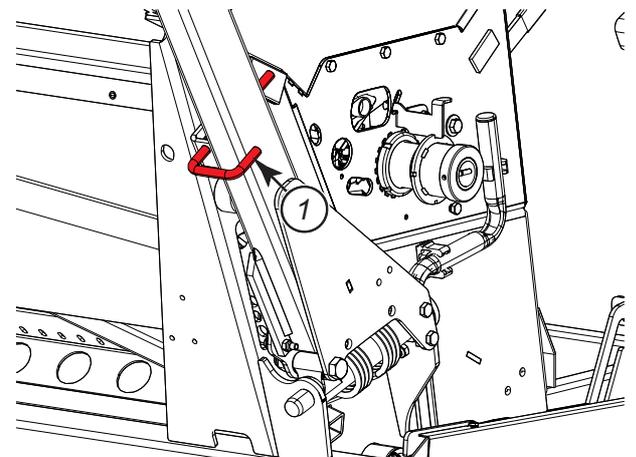
Depuis la position de travail :

Traceurs latéraux

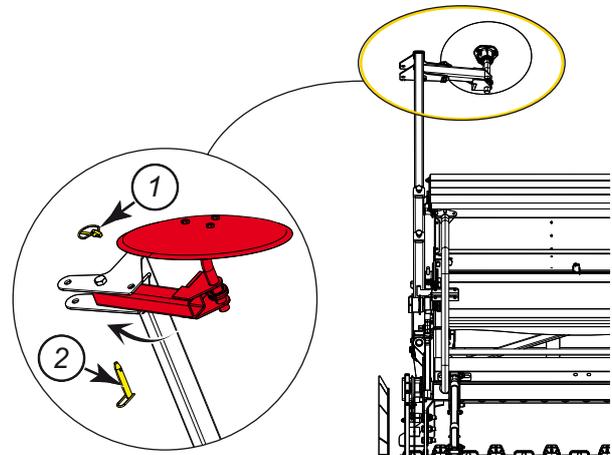
- Replier le traceur latéral (1) avec le distributeur hydraulique du tracteur.
- Abaisser le second traceur latéral puis le replier avec le distributeur hydraulique du tracteur.



- Verrouiller les traceurs latéraux avec les verrous (1).

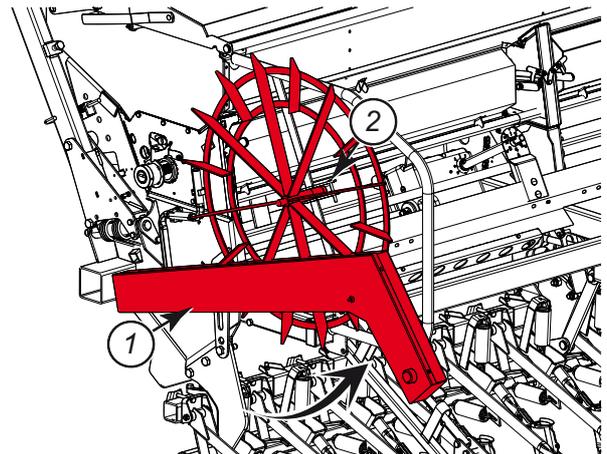


- Déposer la goupille automatique (1) et la broche (2).
- Positionner les disques des traceurs latéraux vers l'intérieur de la machine.
- Insérer la broche (2).
- Insérer et verrouiller la goupille automatique (1).



Roue squelette

- Relever et verrouiller le bras de la roue squelette (1).
- Enlever et placer la roue squelette sur le support (2).



Lorsque les équipements suivants sont montés :



- Voir paragraphe : Traceurs latéraux sur outils combinés.
- Voir paragraphe : Traceurs de pré-levée.

- Lever la machine avec le relevage du tracteur.

La machine est en position de transport.

2. Conformité routière



Avant de s'engager sur la voie publique, veiller à ce que la machine soit en conformité avec les prescriptions du code de la route en vigueur.



Équiper le tracteur de feux supplémentaires si ceux d'origine sont masqués par la machine (voir le concessionnaire du tracteur).

Les feux supplémentaires ne doivent pas être confondus avec les feux de travail montés au sommet de la cabine de certains tracteurs.

L'usage de feux de travail comme feux de croisement est interdit.

Une seule paire de feux de croisement peut être allumée à la fois.



Remplacer les panneaux et feux de signalisation usés ou détériorés.

Vérifier la propreté des panneaux de signalisation réfléchissants et le bon fonctionnement des dispositifs d'éclairage avant de s'engager sur la voie publique.



Adapter la vitesse de transport aux conditions et à la qualité du revêtement du sol.

Prescriptions pour le travail

Avant la mise en position de travail :



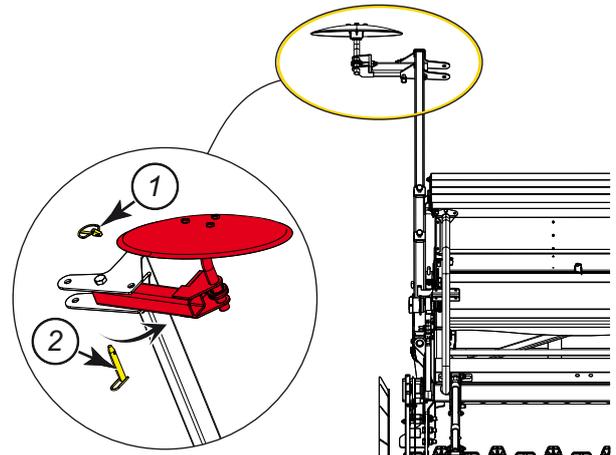
- Vérifier qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de manoeuvre de la machine.
- Eloigner les personnes le cas échéant.

1. Mise en position de travail

Depuis la position de transport :

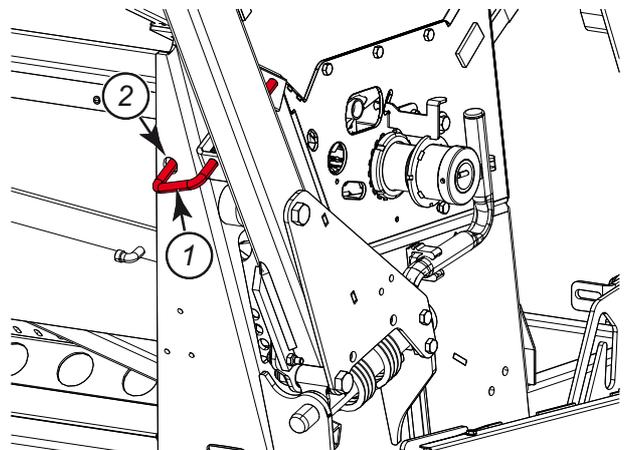
Traceurs latéraux

- Déposer la goupille automatique (1) et la broche (2).
- Positionner les disques des traceurs latéraux vers l'extérieur de la machine.
- Insérer la broche (2).
- Insérer et verrouiller la goupille automatique (1).



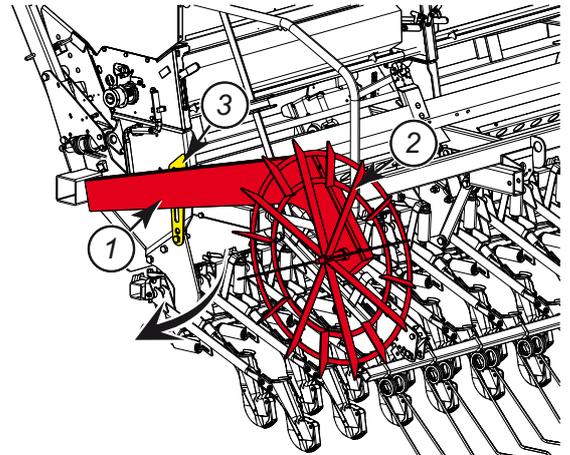
- Déverrouiller les traceurs latéraux.
- Placer le verrou (1) dans le trou (2).

- Déplier le traceur latéral droit ou gauche.



Roue squelette

- Monter la roue squelette (2) sur le bras de roue (1).
- Déverrouiller le verrou (3) puis abaisser le bras de la roue (2).



Lorsque les équipements suivants sont montés :



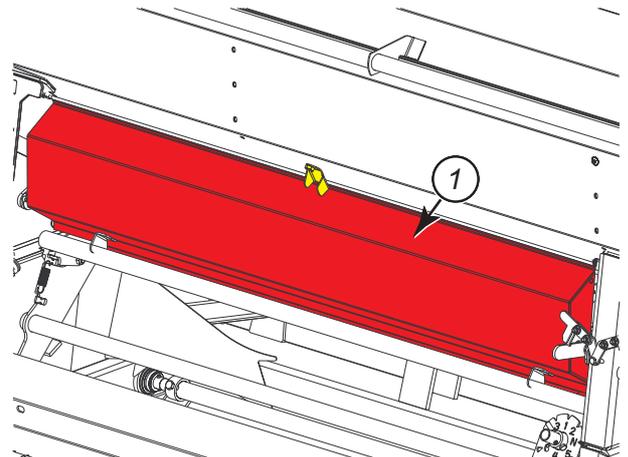
- Voir paragraphe : Traceurs latéraux sur outils combinés.
- Voir paragraphe : Traceurs de pré-levée.

La machine est en position de travail.

2. Réglage en position de travail

■ Réglage des vannes de distribution

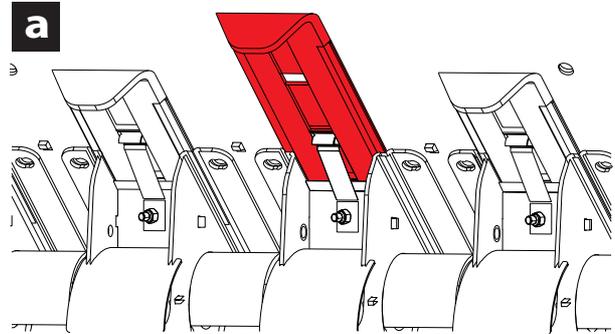
Déverrouiller puis déposer les augets (1) pour accéder aux vannes de distribution.



Les vannes de distribution peuvent être réglées dans 3 positions différentes :

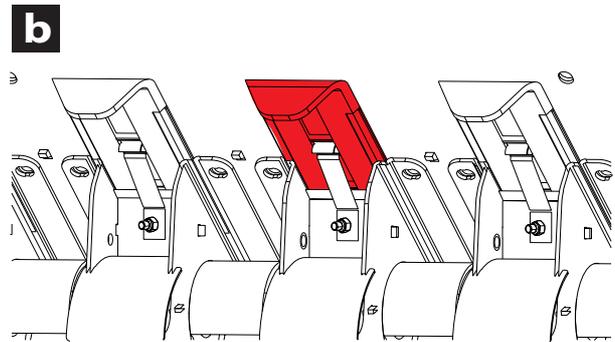
- Position (a) : Ouverture complète de la vanne de distribution.

Cette position permet une alimentation régulière des cannelures lors du semis de grosses graines.



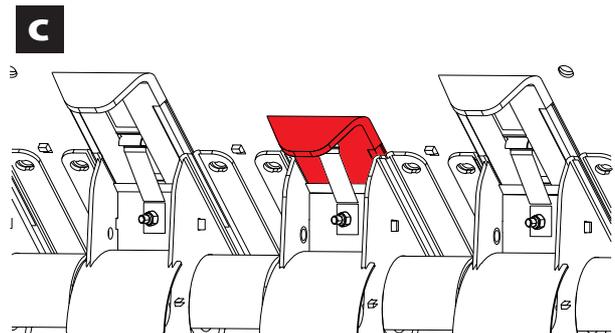
- Position (b) : 1/2 ouverture de la vanne de distribution.

Cette position permet de limiter le débit lors du semis à faibles doses.



- Position (c) : Fermeture complète de la vanne de distribution.

Cette position permet de couper l'alimentation en semence de l'élément semeur.



■ Réglage du débit

Réglage de l'ouverture des portes de distribution

Le réglage de l'ouverture des portes de distribution s'effectue au moyen des leviers (1) (1 par côté de la machine).

Le réglage de l'ouverture des portes de distribution dépend du type de graines utilisées.

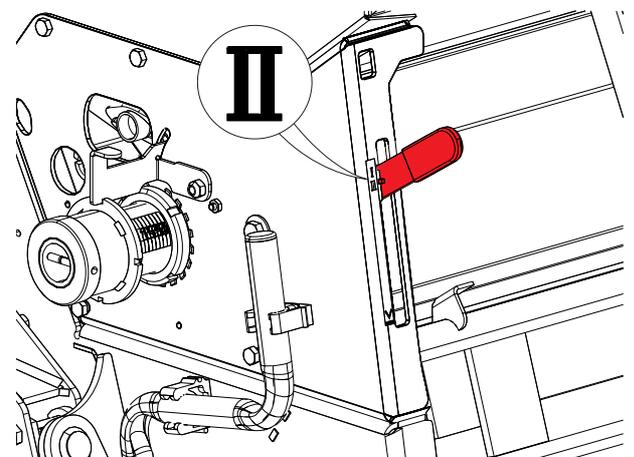
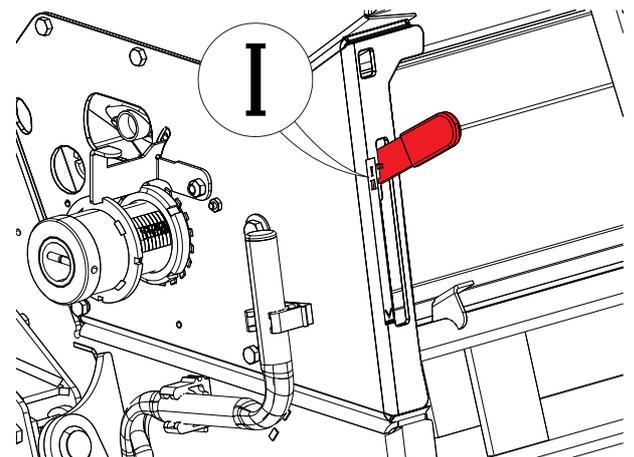
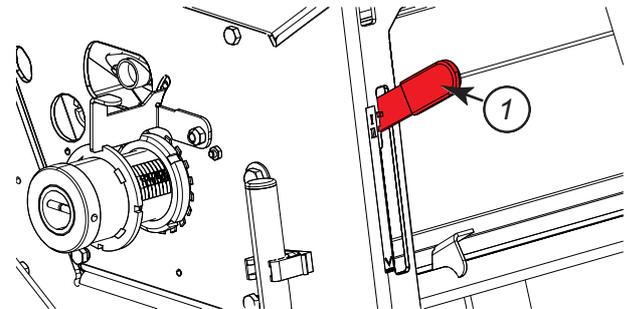


Se référer au tableau de réglage pour déterminer la position des leviers de réglage selon le type de graines.

Placer les leviers (1) dans la position appropriée :

- Position **I** : Petites graines (Blé, orge, avoine, colza, ray grass etc...).

- Position **II** : Grosses graines (Pois, féveroles, etc...).



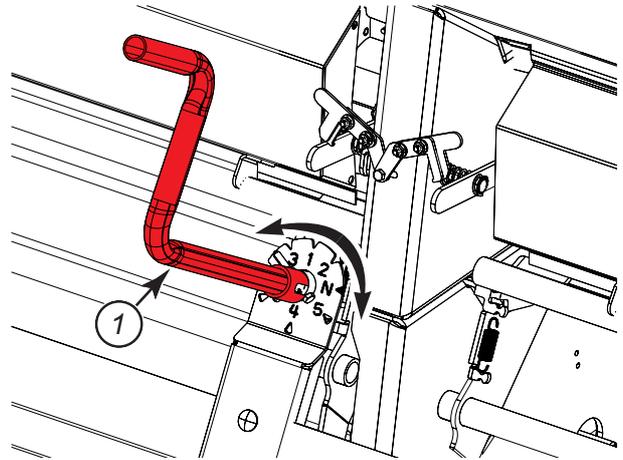
Effectuer les mêmes réglages des deux côtés.

Réglage de la vitesse de rotation des arbres de distribution



Se référer au tableau de réglage pour déterminer le rapport de boîte de vitesses selon le type de graines et la quantité à semer par hectare.

Utiliser la manivelle (1) pour sélectionner le rapport de boîte de vitesses approprié.

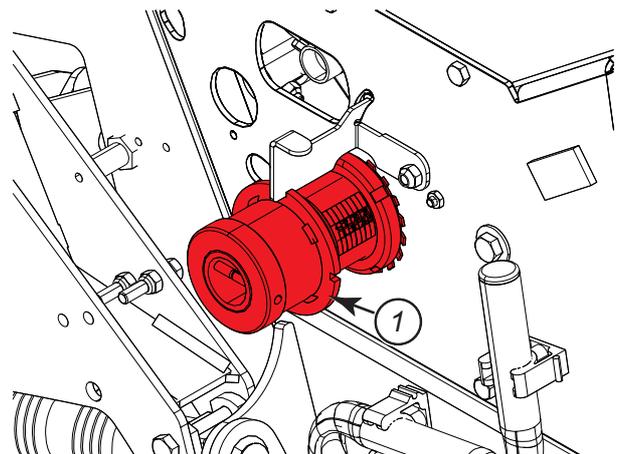


Réglage de l'ouverture des cannelures

Le réglage de l'ouverture des cannelures s'effectue au moyen des vis micrométriques (1) (1 par côté de la machine).

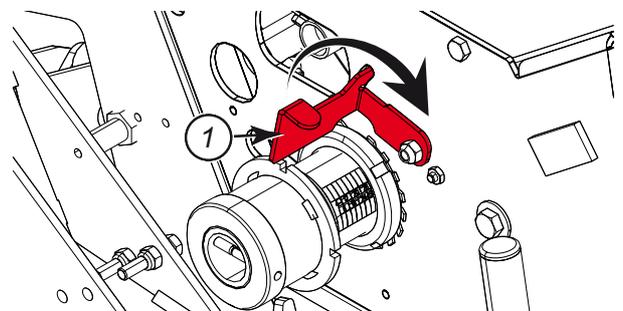


Se référer au tableau de réglage pour déterminer l'index de réglage de l'ouverture des cannelures selon le type de graines, la quantité à semer par hectare et le rapport de boîte de vitesses sélectionné.



Les valeurs indiquées dans le tableau de réglage ne sont données qu'à titre indicatif.

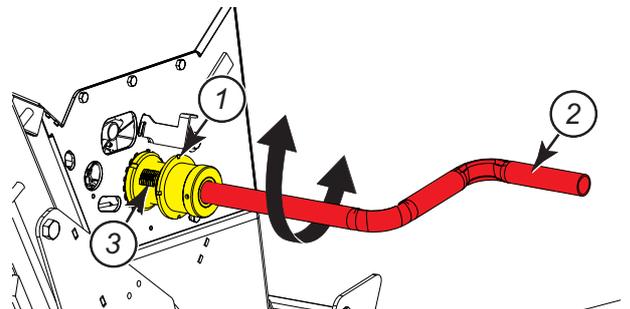
- Lever le verrou (1) pour déverrouiller la vis micrométrique.



- Tourner la vis micrométrique (1) manuellement ou à l'aide de la manivelle (2) jusqu'à ce que l'extrémité de la vis de réglage atteigne la valeur désirée sur l'index (3).

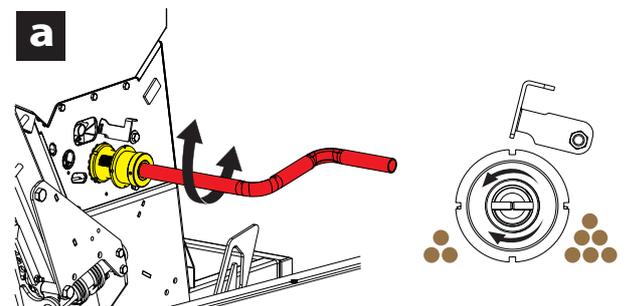


1 tour de manivelle permet de modifier l'ouverture des cannelures de 2 mm (0.079").



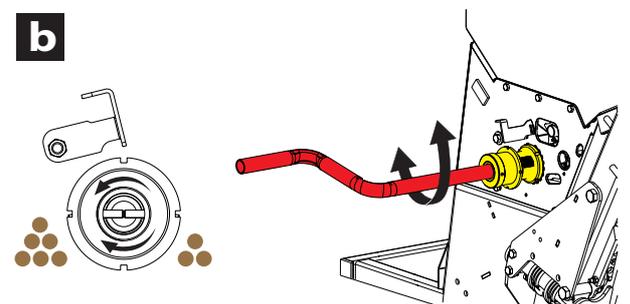
Vis micrométrique gauche (a) :

- Tourner la vis micrométrique dans le sens horaire pour augmenter la dose de semis.
- Tourner la vis micrométrique dans le sens anti-horaire pour diminuer la dose de semis.



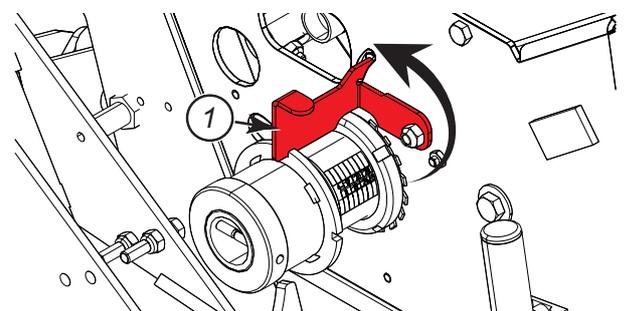
Vis micrométrique droite (b) :

- Tourner la vis micrométrique dans le sens horaire pour diminuer la dose de semis.
- Tourner la vis micrométrique dans le sens anti-horaire pour augmenter la dose de semis.



- Abaisser le verrou (1) pour verrouiller la vis de réglage.

- Répéter l'opération de l'autre côté.



Vérifier que le réglage est identique pour les deux vis micrométrique de réglage.

■ Contrôle du débit à poste fixe

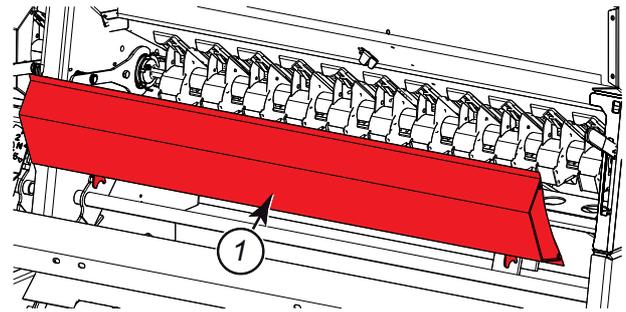


Effectuer régulièrement des essais de débit pour vérifier le bon réglage du semoir.

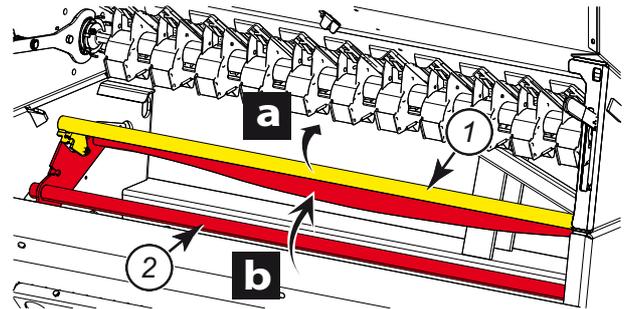
Après avoir pré-réglé le semoir, il faut réaliser un contrôle de débit à poste fixe pour connaître exactement la dose de semis.

Préparation de la machine :

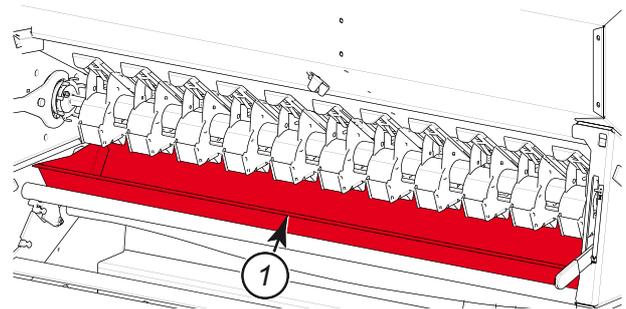
- Mettre de la semence dans la trémie.
- Déverrouiller puis déposer les augets (1).



- (a) : Déverrouiller la barre à godets à l'aide du levier (1).
- (b) : Abaisser la barre à godets (2) jusqu'en butée.



- Placer les augets (1) sous les distributions.
- Ouvrir les vannes de distribution qui alimentent les éléments semeurs des rangs à semer.



- Relever et verrouiller la roue squelette.
- Monter la manivelle (1) sur la roue squelette.

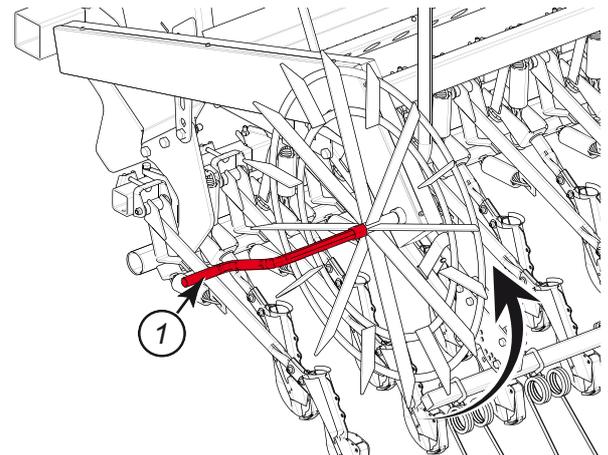


Vérifier que toutes les distributions fonctionnent.
Le jalonnage doit être désactivé.

Réalisation du contrôle de débit :

- Tourner la manivelle (1) de 2 tours dans le sens indiqué par la flèche afin d'amorcer la distribution.
- Vider les augets.
- Effectuer le nombre de tours de manivelle nécessaire à l'essai (Selon la surface de référence utilisée).

	Nombre de tours de manivelle
pour 1/20 ha	60
pour 1/100 ha	12



Ne pas tourner trop vite la manivelle lors du contrôle de débit (1 tour par seconde).

- Peser un récipient de collecte (tare).
- Verser le contenu des augets dans le récipient de collecte.
- Peser le récipient de collecte puis déduire le poids du récipient de collecte (tare) afin de connaître la quantité recueillie pour la surface de référence utilisée.
- Déterminer la dose semée par hectare :
 - Pour une surface de référence 1/20 ha :

Multiplier le résultat de la pesée par 20.

- Pour une surface de référence 1/100 ha :

Multiplier le résultat de la pesée par 100.

Exemple :

- Dose par hectare souhaitée : 180 kg (396 lb) / ha.
- Surface de référence 1/20 ha soit 60 tours de manivelle.

Déterminer la dose semée par hectare :

- Quantité recueillie suite au contrôle de débit : 8.05 kg (17.75 lb).

Pour une surface de référence 1/20 ha :

- Dose de semis : $8.05 \times 20 = 161$ kg (355 lb) / ha.

La dose de semis réelle est d'environ 10 % de moins que la dose de semis souhaitée, il faut donc augmenter l'ouverture des cannelures de 10 % puis effectuer un deuxième contrôle de débit.

■ Réglage de la profondeur de semis

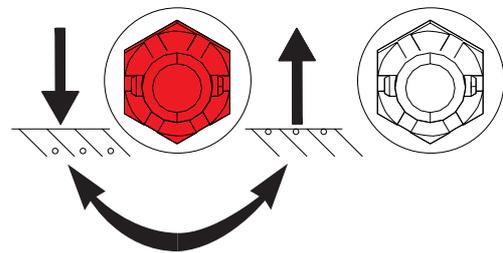
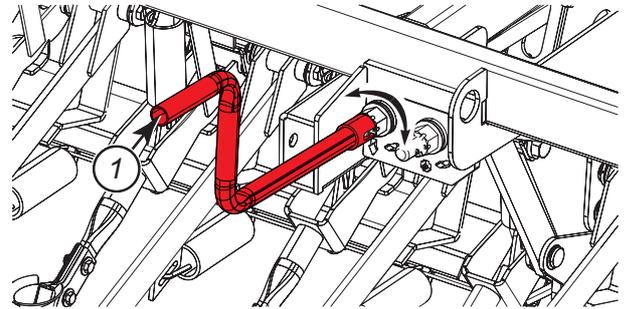
Réglage de la butée basse

La butée basse permet d'ajuster la profondeur maximale de semis des éléments semeurs à la valeur désirée.

- Tourner la manivelle (1) dans le sens horaire pour augmenter la profondeur de semis.
- Tourner la manivelle (1) dans le sens anti-horaire pour diminuer la profondeur de semis.

✓ La profondeur de semis est réglable de 0 à 80 mm (0.0" - 3.15") (environ).

✓ Une modification du réglage de la butée basse fait varier légèrement le réglage de la pression de terrage. Ajuster si nécessaire.

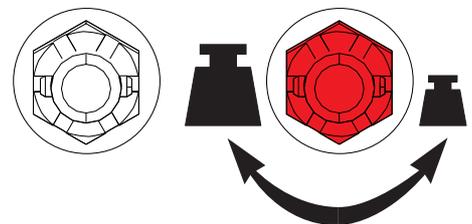
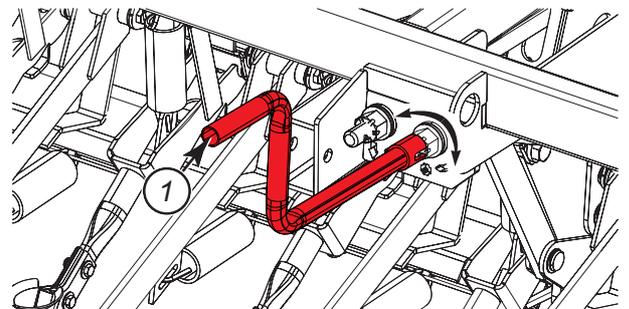


Réglage de la pression au sol des éléments semeurs

La pression au sol des éléments semeurs conditionne la régularité de la profondeur de semis.

Le réglage de la pression au sol des éléments semeurs doit être ajusté selon les conditions de semis (Nature du sol et présence ou non de débris végétaux).

- Tourner la manivelle (1) dans le sens horaire pour augmenter la pression de terrage des éléments semeurs.
- Tourner la manivelle (1) dans le sens anti-horaire pour diminuer la pression de terrage des éléments semeurs.



■ Traceurs latéraux

Les traceurs latéraux sont conçus pour effectuer un sillon à la roue ou au centre du tracteur.

Traçage à la roue du tracteur

Calcul de la distance (M) :

- M : distance entre le disque de traceur et l'élément semeur extérieur.
- L : largeur de travail du semoir.
- E : écartement entre rangs.
- V : Voie du tracteur

$$M = (L + E - V) / 2$$

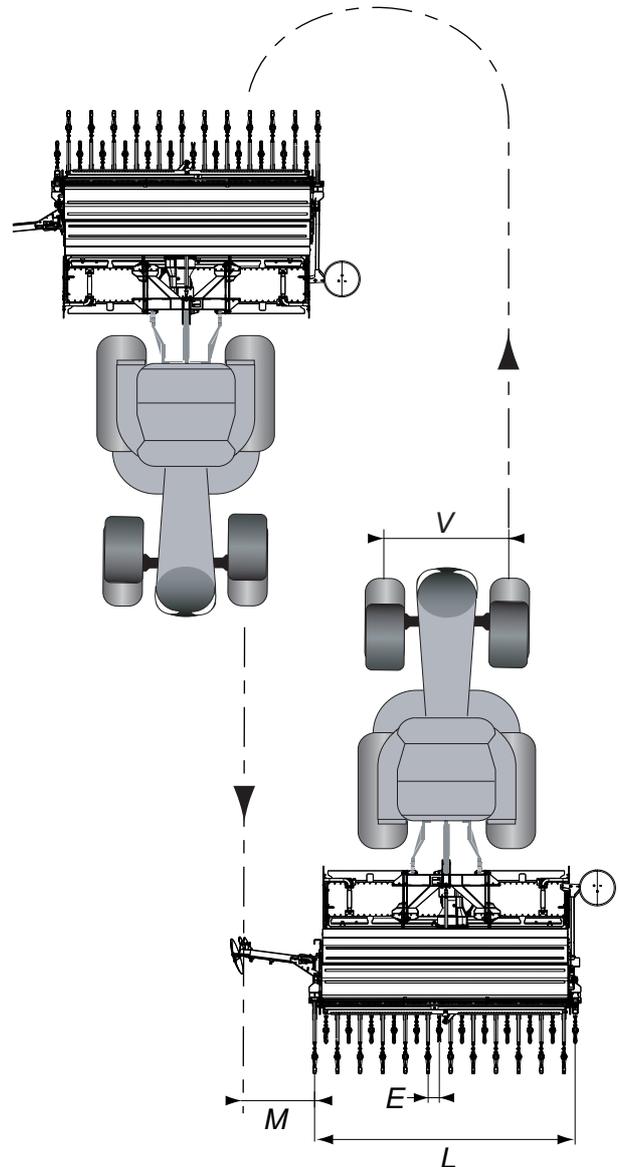
Exemple :

$$L = 3000 \text{ mm (9'10")}$$

$$E = 125 \text{ mm (4.9")}$$

$$V = 1800 \text{ mm (5'11")}$$

$$M = (3000 + 125 - 1800) / 2 = 662.5 \text{ mm (2'2")}$$



Traçage sur l'axe du tracteur

Calcul de la distance (M) :

- M : distance entre le disque de traceur et l'élément semeur extérieur.
- L : largeur de travail du semoir.
- E : écartement entre rangs.

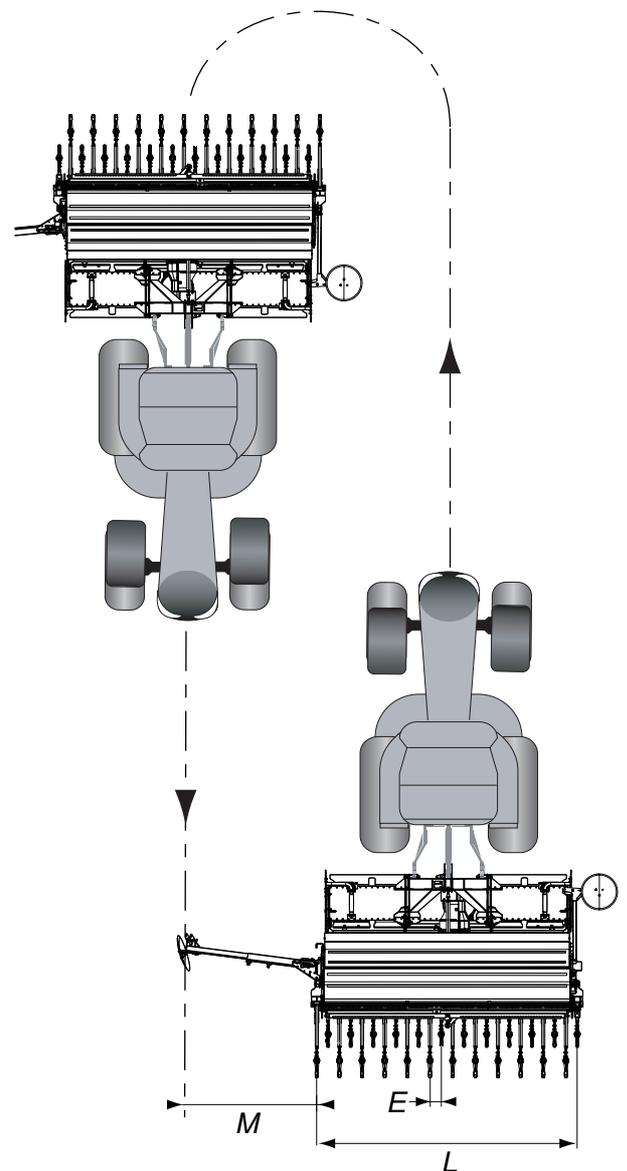
$$M = (L + E) / 2$$

Exemple :

L = 3000 mm (9'10")

E = 125 mm (4.9")

$$M = (3000 + 125) / 2 = 1562.5 \text{ mm (5'1")}$$



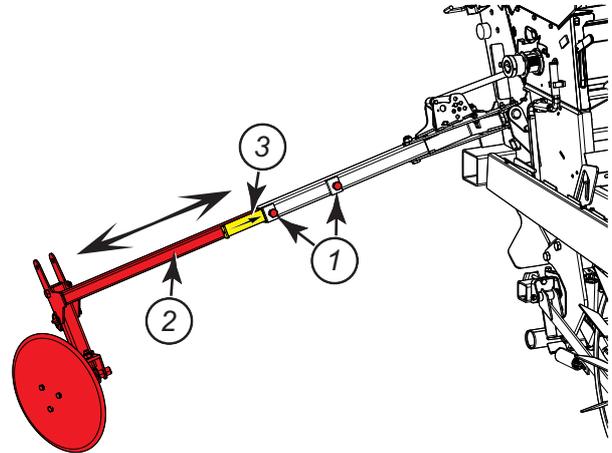
Réglage de la longueur (M)

- Desserrer les 2 vis (1).
- Déplacer l'extension du traceur latéral (2) pour obtenir la longueur M désirée.



Pour effectuer un traçage à la roue, raccourcir l'extension du traceur latéral (2) (opération irréversible).

- Vérifier que la cale (3) située entre le bras fixe et le bras mobile est entièrement à l'intérieur du bras fixe.
- Resserrer les vis (1).



La cale évite la détérioration du bras mobile, lors du serrage des vis.

Répéter l'opération sur le second traceur latéral.

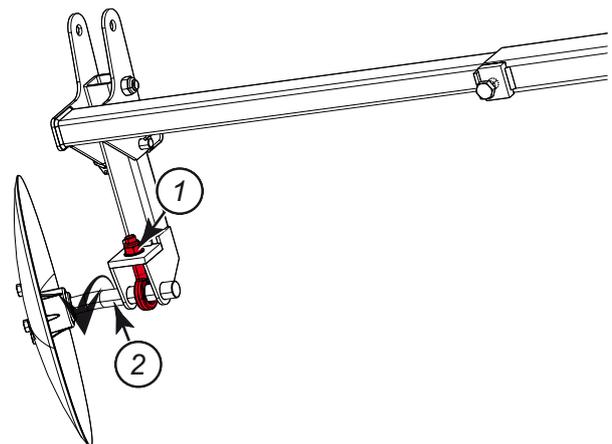


Il est recommandé de vérifier ce réglage sur le terrain en contrôlant sur plusieurs passages.

Réglage en agressivité

- Desserrer l'écrou (1).
- Tourner le bras (2) pour régler l'agressivité du disque suivant le type de sol.
- Resserrer l'écrou (1).

Répéter l'opération sur le second traceur latéral.

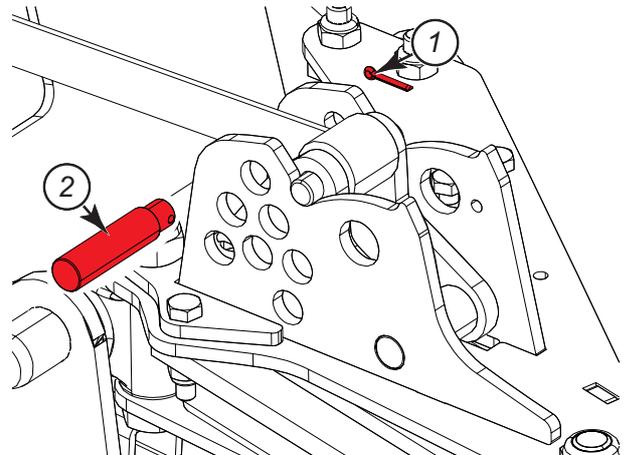


Il est recommandé de vérifier ce réglage sur le terrain en contrôlant sur plusieurs passages.

Réglage de la butée basse

Après avoir effectué le réglage de la longueur des traceurs latéraux, régler les butées basses.

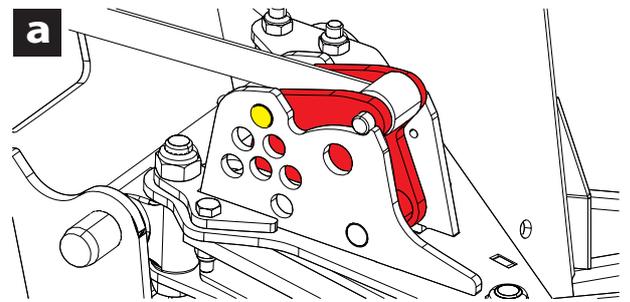
- Déposer la goupille fendue (1).
- Déposer l'axe (2).
- Placer l'axe de réglage (2) dans l'un des trous du secteur à trous pour régler la profondeur de travail du traceur.
- Remonter la goupille fendue (1).



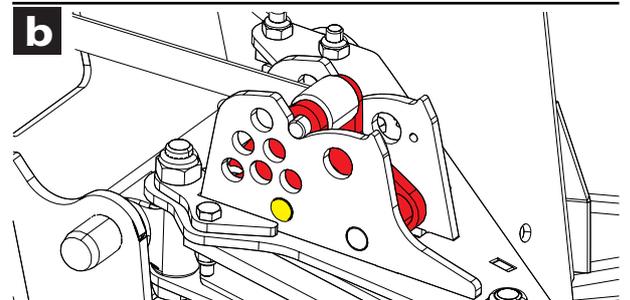
Régler les butées basses des traceurs pour que la trace laissée par le disque du traceur soit visible depuis le poste de conduite.



Position (a) : Profondeur minimale.
Position (b) : Profondeur maximale.



Un traçage trop prononcé risque d'endommager le traceur.

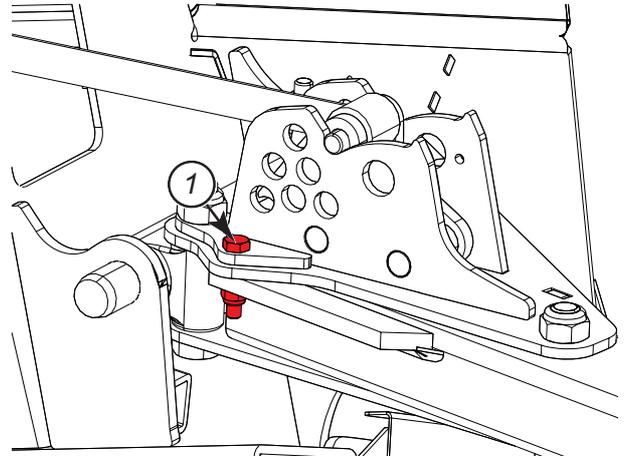


Sécurité

Le boulon de cisaillement (1) positionné sur le traceur permet au traceur de s'escamoter vers l'arrière lorsqu'il rencontre un obstacle.

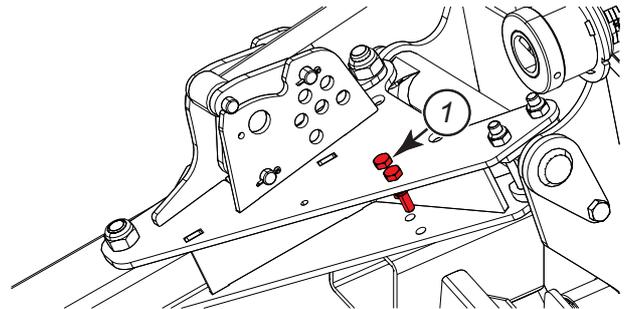


Afin de garantir le bon fonctionnement de la sécurité, il est recommandé d'utiliser des boulons de qualité identique à ceux livrés avec la machine.



2 vis de rechange (1) sont fournies avec chaque traceur latéral.

Rupture de la vis : Réf. : 80060838.



■ Herse de recouvrement

La herse de recouvrement est montée et réglée en usine ou par votre revendeur Partenaire Agréé Kuhn, un réglage peut être nécessaire.

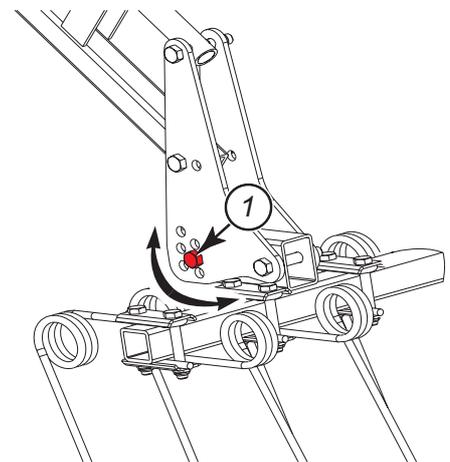
Il y a 2 possibilités de réglage :

- Aplomb.
- Pression au sol.

Aplomb

La herse de recouvrement est réglable en agressivité selon l'angle des dents par rapport au sol.

- Déposer la vis (1).
- Positionner la herse pour obtenir une profondeur de travail identique entre la rangée de dents avant et la rangée de dents arrière.



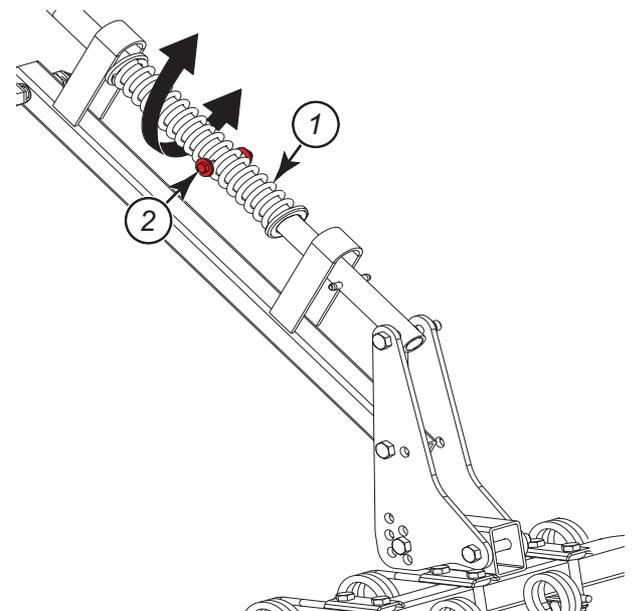
La herse de recouvrement est réglée d'origine dans une position sensiblement horizontale.

- Remonter la vis (1).

Pression au sol

Le réglage de la pression au sol est obtenu par la position du ressort (1).

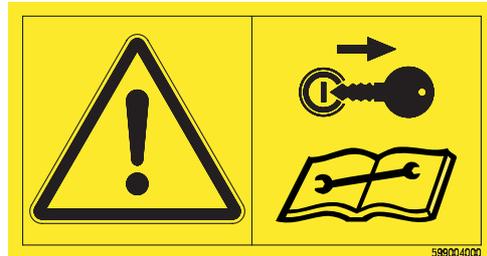
- Diminuer le nombre de spires à l'arrière de la vis (2) pour réduire la pression au sol de la herse de recouvrement.
- Augmenter le nombre de spires à l'arrière de la vis (2) pour augmenter la pression au sol de la herse de recouvrement.



3. Utilisation



Avant une quelconque intervention sur la machine, débrayer la prise de force, 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.



Ne jamais travailler en marche arrière.

Dans un terrain encombré de débris végétaux, surveiller le colmatage des socs. Les socs colmatés risquent de retenir les graines.

Vérifier régulièrement les distributions. Une distribution peut être accidentellement obstruée par un corps étranger (Ficelle, étiquette, etc...).

Relever le semoir avant d'effectuer une marche arrière, pour éviter :

- La détérioration des bras de socs, des bras de roue et de la herse de recouvrement.
- Le bourrage des socs.

■ Vitesse d'avancement

La vitesse d'avancement doit être adaptée aux conditions de travail.

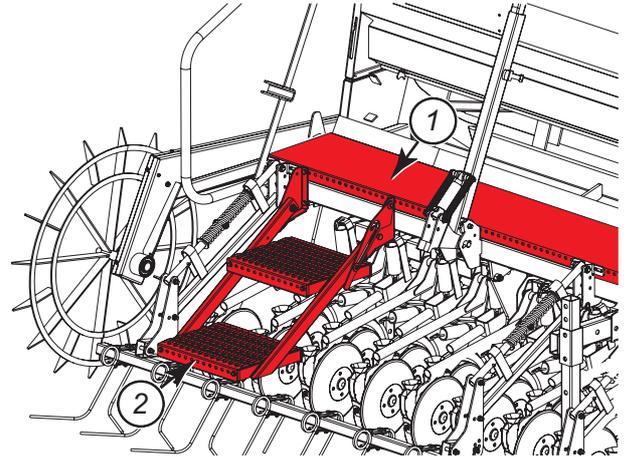
■ Trémie

Remplissage de la trémie

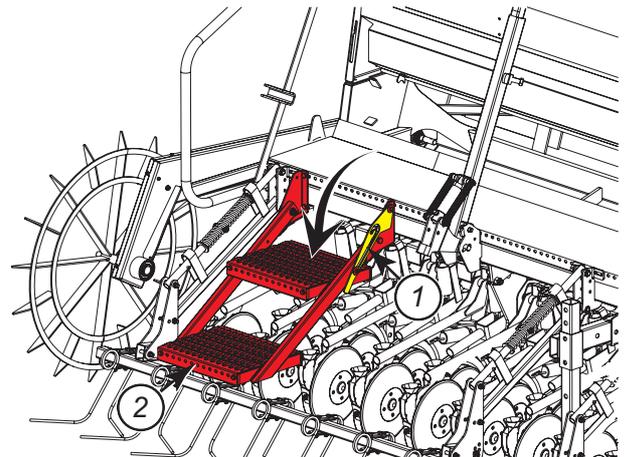


Abaisser la machine au sol.

La passerelle (1) et le marchepied (2) facilitent l'accès à la trémie pour son chargement.



- Pousser le marchepied vers l'avant puis lever le verrou (1).
- Abaisser le marchepied (2).

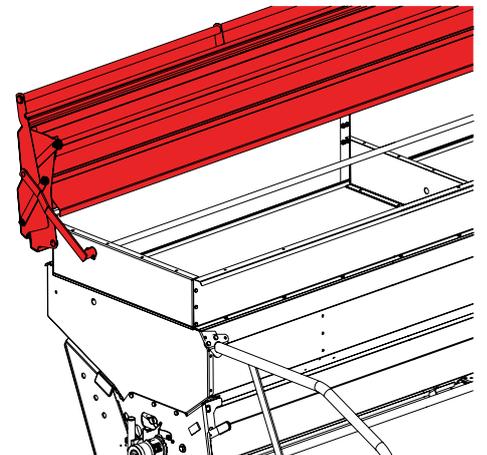


- Ouvrir le couvercle de la trémie.



Avant le remplissage, vérifier qu'il n'y a aucun corps étranger dans la trémie.

- Après remplissage, fermer le couvercle de la trémie.
- Relever le marchepied.

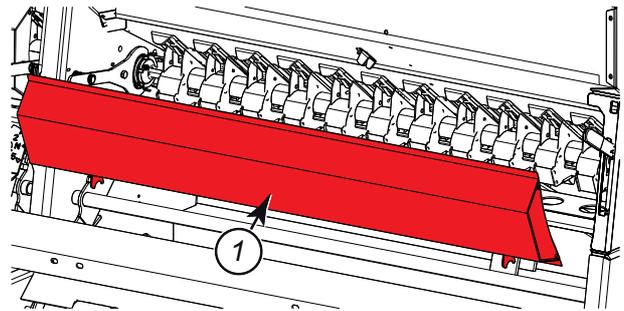


Vidange de la trémie

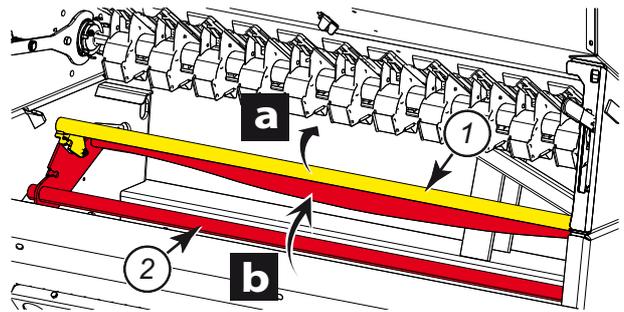
En cas de changement de variété, ou en fin de saison, il est impératif de vider complètement la trémie.

La vidange de la trémie s'effectue d'abord par une vidange partielle, puis par un nettoyage complet des cannelures.

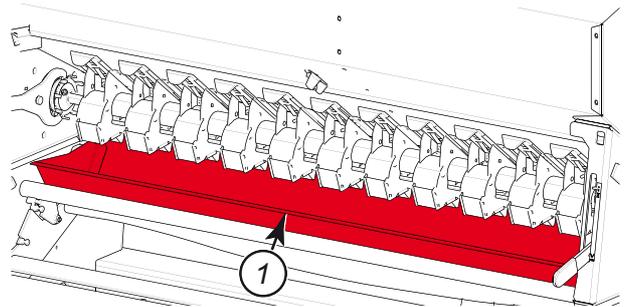
- Déverrouiller puis déposer les augets (1).



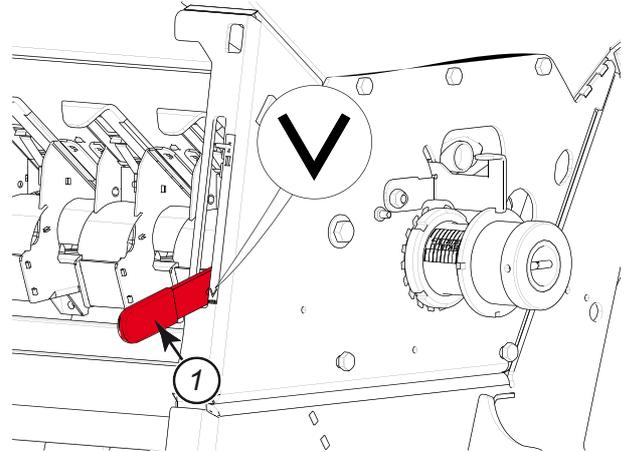
- (a) : Déverrouiller la barre à godets à l'aide du levier (1).
- (b) : Abaisser la barre à godets (2) jusqu'en butée.



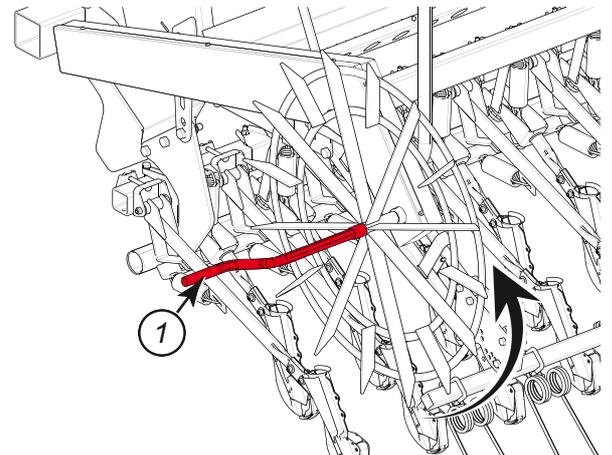
- Placer les augets (1) sous les distributions.



- Placer les leviers (1) dans la position appropriée :
 - Position **V** : Vidange de la trémie.



- Monter la manivelle (1) sur la roue squelette.
- Tourner la manivelle dans le sens indiqué par la flèche jusqu'à ce que toute la semence résiduelle soit évacuée des distributions.

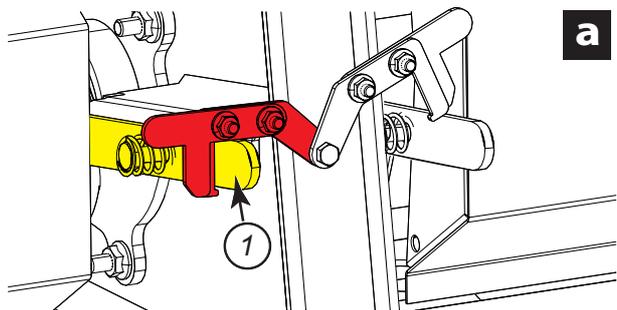
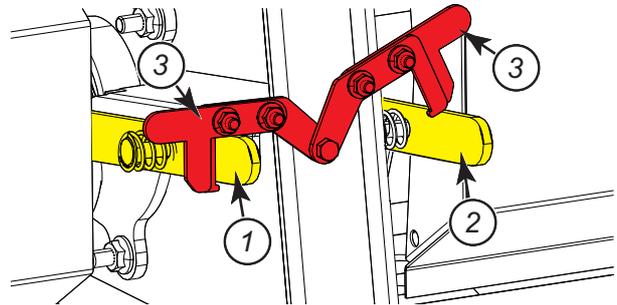


Ne pas verrouiller les barres à godets si les leviers d'ouverture des portes des distributions sont en position vidange.

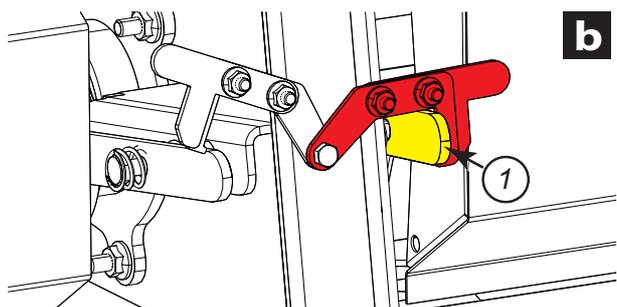
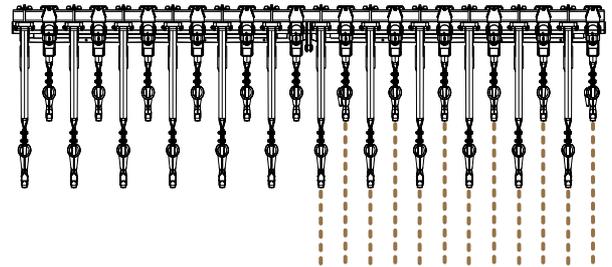
■ **Coupure de demi-largeur**

La coupure d'une demi-largeur permet de semer uniquement sur une moitié du semoir.

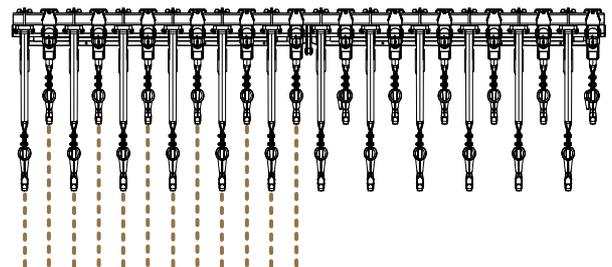
Verrouiller l'un des leviers (1) ou (2) à l'aide du crochet (3) dans la position désirée.



Position (a) : Coupure 1/2 largeur gauche.



Position (b) : Coupure 1/2 largeur droite.



Le crabotage se fait automatiquement.

■ Débrayage du semoir

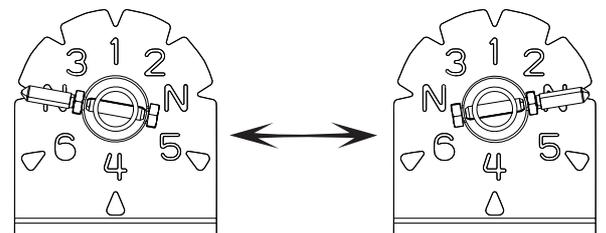
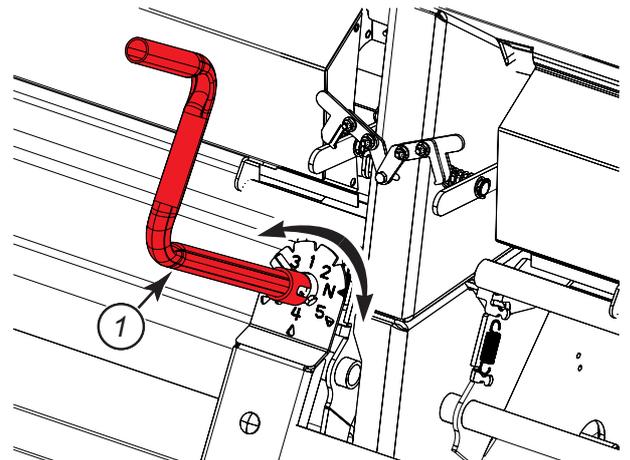
Le semoir peut être entièrement débrayé pour ne travailler qu'avec l'outil de travail du sol.

Pour débrayer les deux arbres de distribution simultanément, 2 méthodes sont possibles :

- Mise au point mort de la boîte de vitesses.
- Blocage en position haute de la roue squelette.

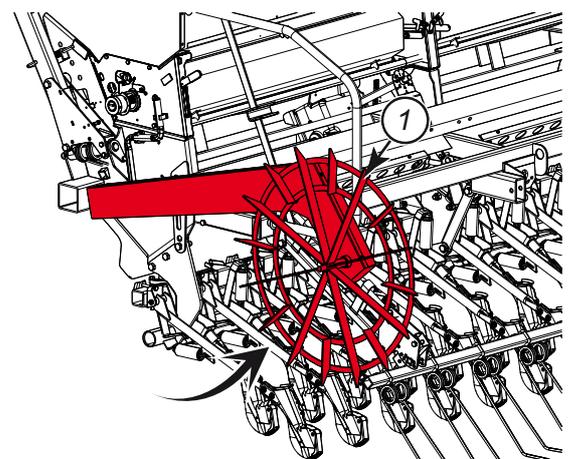
Mise au point mort de la boîte de vitesses

Utiliser la manivelle (1) pour mettre la boîte de vitesses au point mort (Position **N**).



Blocage en position haute de la roue squelette

Relever et verrouiller la roue squelette (1).



■ Vérifier

Profondeur de semis

Lors de chaque remplissage de la trémie, il est recommandé de contrôler la profondeur de semis.

La profondeur de semis doit être adaptée au type de semence, de terre et aux conditions dans le lit de semence.

Une profondeur de dépose insuffisante ou excessive des grains peut nuire à la qualité des levées.

Sur les parcelles dont la qualité de la terre est variable, le réglage de la profondeur doit être contrôlé et ajusté de manière à obtenir une profondeur de semis correcte sur toute la surface du champ.

Contrôle du circuit de distribution

Au démarrage de la période de semis et plusieurs fois par jour, vérifier que tous les socs sont alimentés en grains :

- Tourner la roue squelette de quelques tours et vérifier la présence de grains sous les socs.
- Si les graines ne sortent pas d'un élément semeur, vérifier que le jalonnage n'est pas enclenché, puis contrôler et nettoyer le rang concerné.

Le jalonnage

La voie de jalonnage doit correspondre à la voie et à la largeur de travail de l'appareil de traitement.

Vérifier que le débrayage des distributions fonctionne correctement et que les traceurs de prélevée sont fonctionnels.

Dose de semis

Vérifier et comparer la quantité de semences consommée par rapport aux réglages et à la surface semée.

Vérifier que les réglages effectués sur chaque demi-largeur du semoir permettent d'obtenir un débit identique du côté droit et gauche du semoir. Effectuer un contrôle de débit sur chaque demi-largeur.

Coupure de demi-largeur

Vérifier le bon fonctionnement du débrayage des demi-arbres de distribution :

- Débrayer l'une des deux demi-largeur.
- Tourner la roue squelette de quelques tours et vérifier la présence de grains sous les socs correspondant aux distributions de la demi-largeur embrayée. Vérifier l'absence de grains sous les socs correspondant aux distributions de la demi-largeur débrayée.

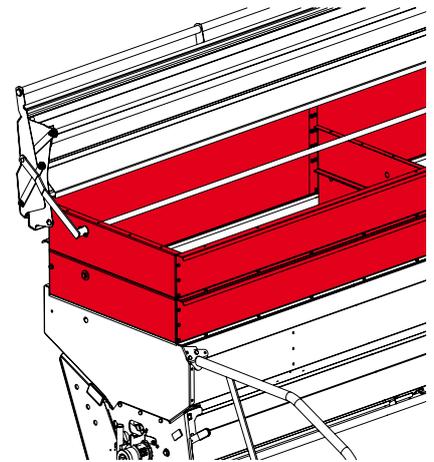
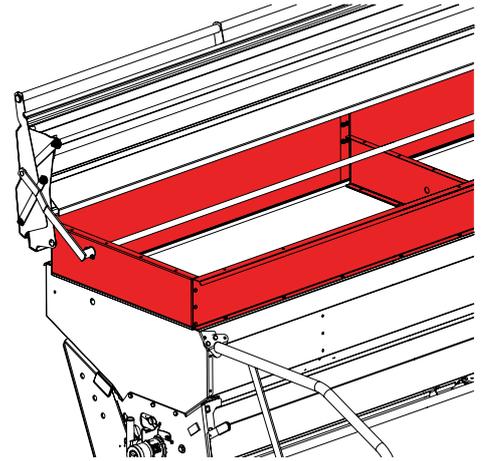
Répéter l'opération sur l'autre demi-largeur.

Équipements facultatifs

1. Réhausse de trémie

Équip. : 1616305

Une réhausse de 300 L (79 US gal) permet d'augmenter la capacité de la trémie.



La superposition de 2 réhaussees est possible.

2. Agitateur Ray Grass

Équip. : 1616103

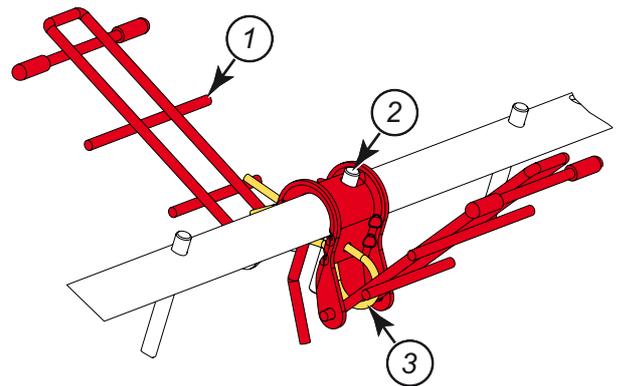
L'agitateur Ray Grass permet un meilleur écoulement des semences fourragères et empêche la formation de voûtes le long des parois de la trémie.



Pour obtenir un écoulement optimal, il est recommandé de monter un agitateur Ray Grass sur chaque distribution.

■ Montage

- Insérer l'agitateur Ray Grass (1) sur la partie supérieure du doigt agitateur (2).
- Verrouiller à l'aide de la goupille bêta (3).



3. Capteur supplémentaire de fond de trémie

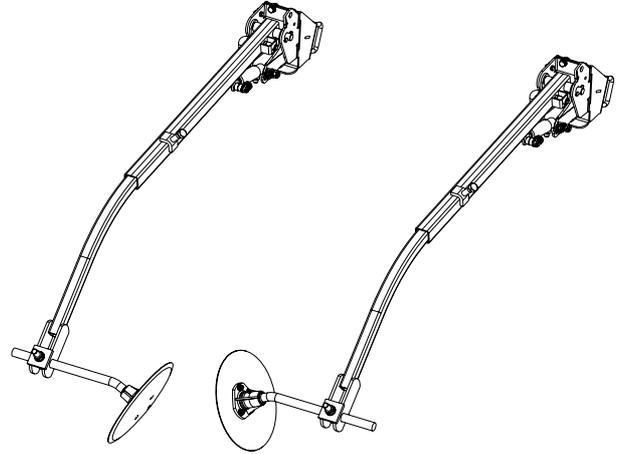
Équip. : 1616325

Cet équipement permet d'améliorer l'efficacité de la détection du niveau de semence dans la trémie lors du travail en pente.

4. Traceurs de pré-levée

Équip. : 1616310

Les traceurs de pré-levée permettent de réaliser un marquage visible avant la levée.



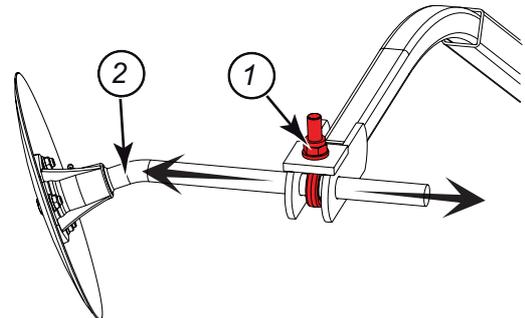
■ Réglage de la position du disque

- Desserrer l'écrou (1).
- Régler la position du disque (2).



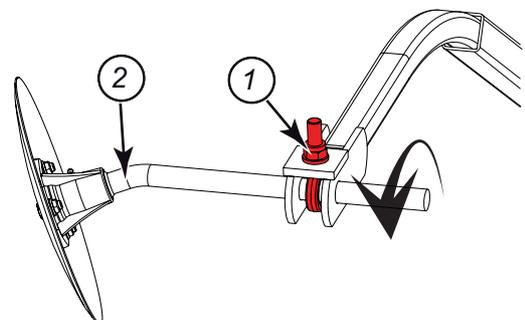
Les disques des traceurs de pré-levée doivent être dans l'alignement des rangs fermés (jalonnage).

- Resserrer l'écrou (1).



■ Réglage en agressivité

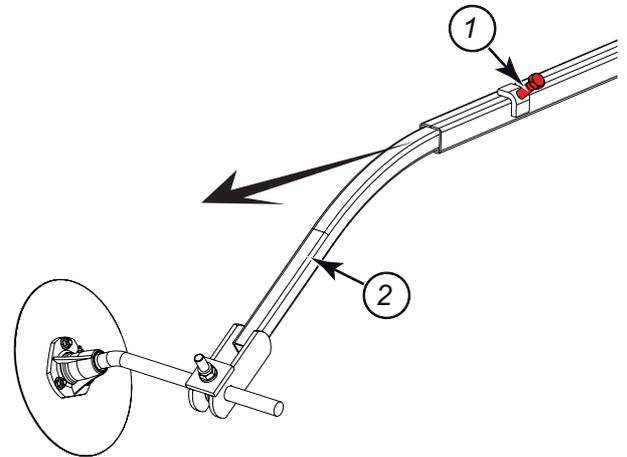
- Desserrer l'écrou (1).
- Régler la position du disque (2).
- Resserrer l'écrou (1).



■ Réglage de la longueur

En fonction des équipements de la machine (herse de recouvrement,...) régler la longueur des traceurs de pré-levée :

- Desserrer la vis (1).
- Régler la longueur du bras (2).
- Resserrer la vis (1).

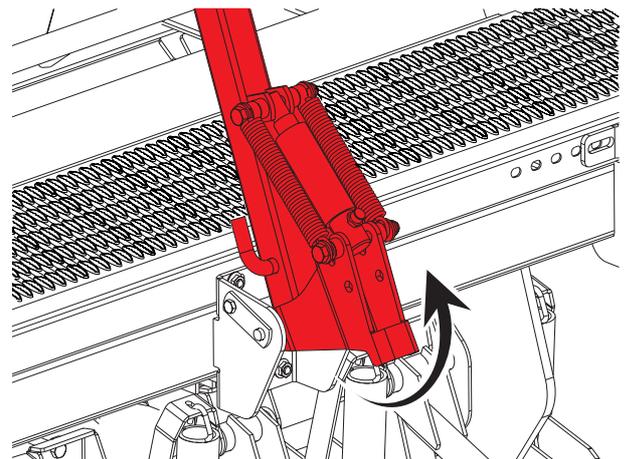


■ Mise en position de transport

- Relever les traceurs de pré-levée.

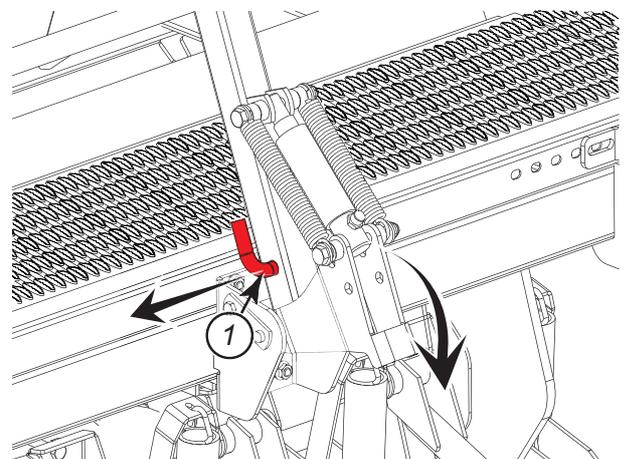


Le verrouillage se fait automatiquement.



■ Mise en position de travail

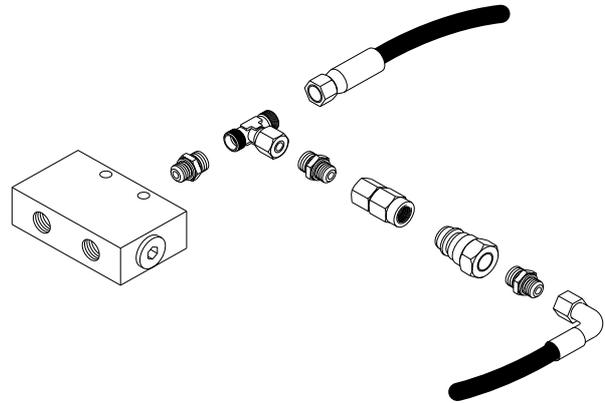
- Tirer le verrou (1) puis abaisser les traceurs de pré-levée.



5. Connexion hydraulique rapide pour traceurs de prélevée

Équip. : 1616313

Cet équipement permet une connexion/déconnexion rapide du circuit hydraulique des traceurs de prélevée sur la valve lors de l'attelage/dételage du semoir sur l'outil de travail du sol.



6. Traceurs latéraux sur outils combinés

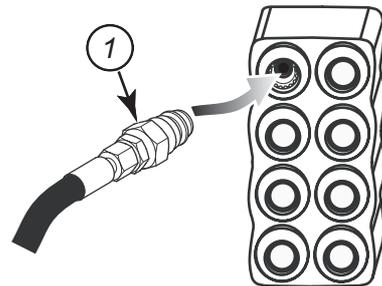
Équip. : 1616301 : Traceurs latéraux à relevage vertical (Traceurs sur semoir).

Équip. : 1286154 : Traceurs latéraux pour herse rotatives.

Les traceurs latéraux sont conçus pour effectuer un sillon à la roue ou au centre du tracteur.

■ Connexion hydraulique

- Connecter le flexible hydraulique (1) qui alimente les vérins de repliage/dépliage des traceurs latéraux sur un distributeur simple effet du tracteur.



■ Réglages

Traçage à la roue du tracteur

Calcul de la distance (M) :

- M : distance entre le disque de traceur et l'élément semeur extérieur.
- L : largeur de travail du semoir.
- E : écartement entre rangs.
- V : Voie du tracteur

$$M = (L + E - V) / 2$$

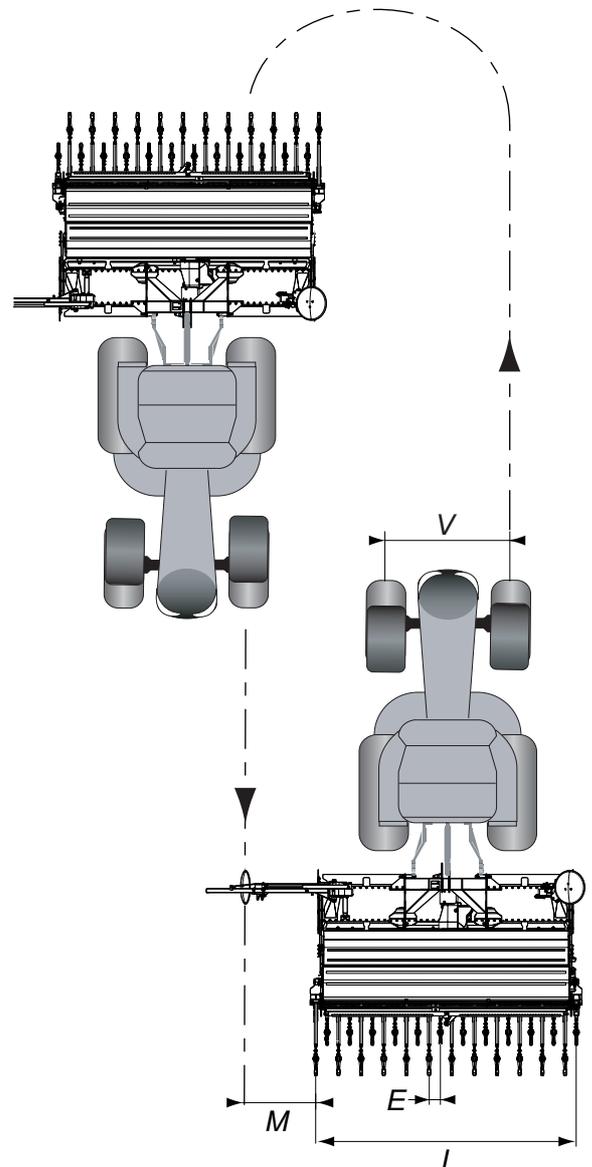
Exemple :

$$L = 3000 \text{ mm (9'10")}$$

$$E = 125 \text{ mm (4.9")}$$

$$V = 1800 \text{ mm (5'11")}$$

$$M = (3000 + 125 - 1800) / 2 = 662.5 \text{ mm (2'2")}$$



Traçage sur l'axe du tracteur

Calcul de la distance (M) :

- M : distance entre le disque de traceur et l'élément semeur extérieur.
- L : largeur de travail du semoir.
- E : écartement entre rangs.

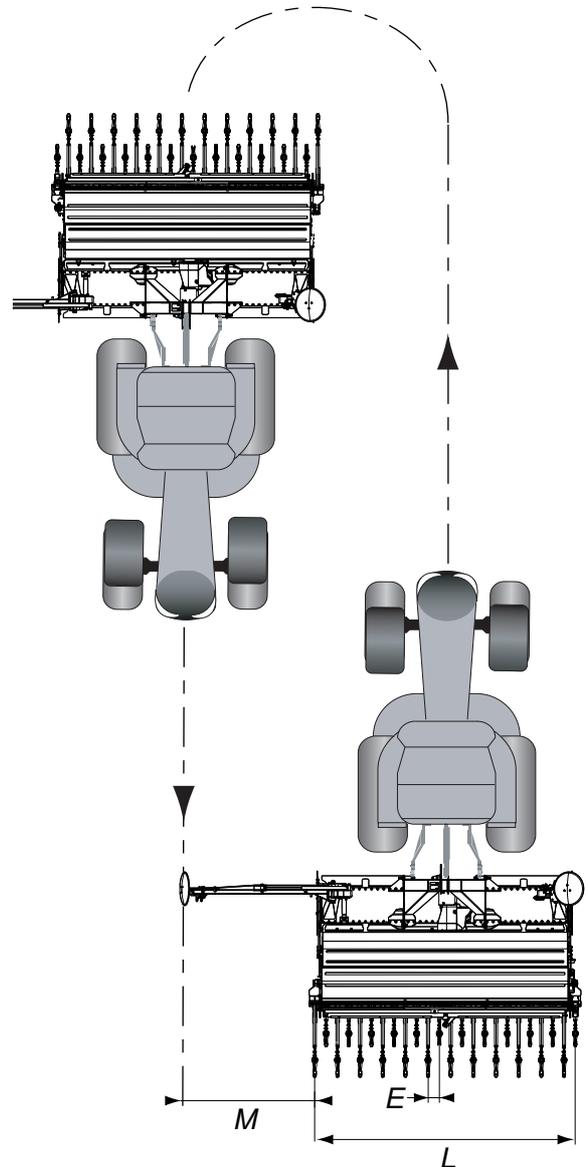
$$M = (L + E) / 2$$

Exemple :

$$L = 3000 \text{ mm (9'10")}$$

$$E = 125 \text{ mm (4.9")}$$

$$M = (3000 + 125) / 2 = 1562.5 \text{ mm (5'1")}$$



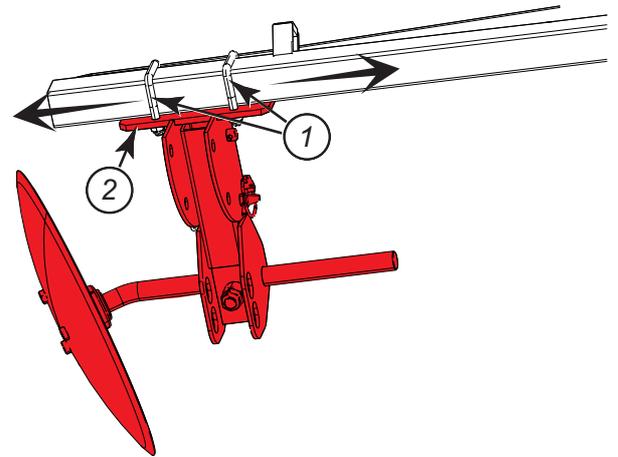
Réglage de la longueur (M)

- Desserrer les brides (1).
- Déplacer le support de disque (2) pour obtenir la longueur M désirée.

Répéter l'opération sur le second traceur latéral.



Il est recommandé de vérifier ce réglage sur le terrain en contrôlant sur plusieurs passages.



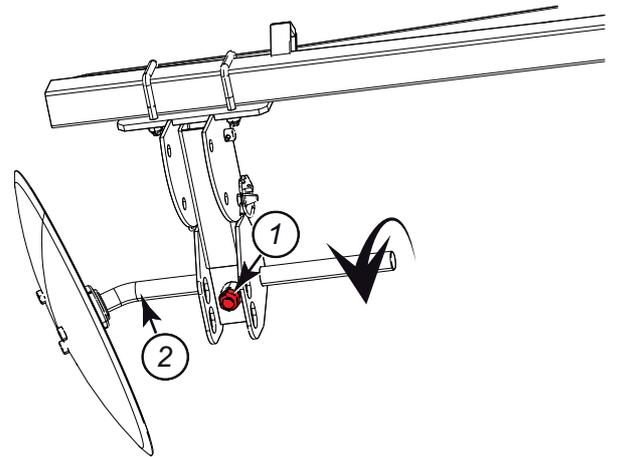
Réglage en agressivité

- Desserrer l'écrou (1).
- Tourner le bras (2) pour régler l'agressivité du disque suivant le type de sol.
- Resserrer l'écrou (1).

Répéter l'opération sur le second traceur latéral.

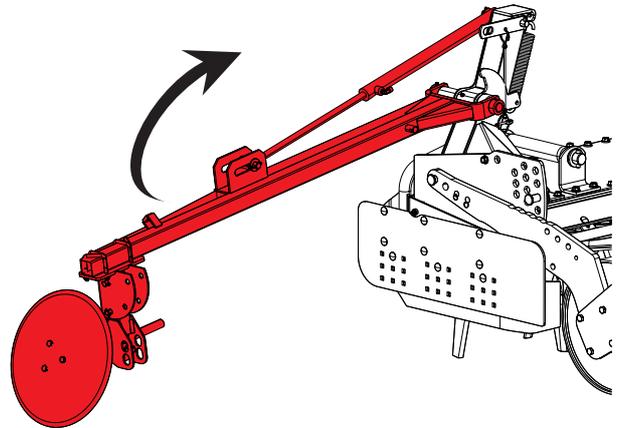


Il est recommandé de vérifier ce réglage sur le terrain en contrôlant sur plusieurs passages.

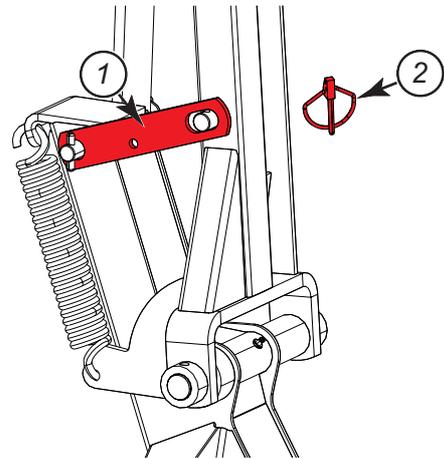


■ Mise en position de transport

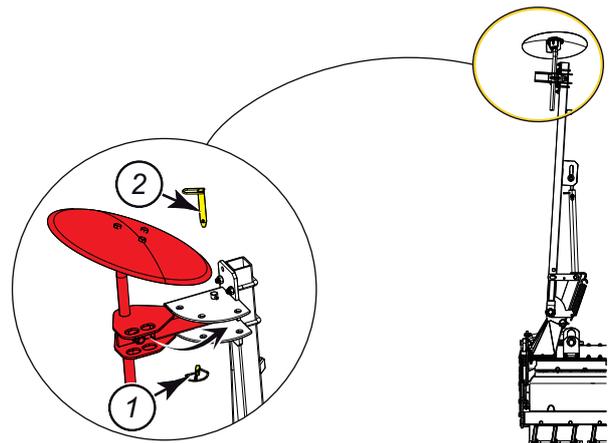
- Relever les traceurs latéraux avec le distributeur hydraulique du tracteur.



- Verrouiller les traceurs latéraux avec les verrous (1).
- Insérer et verrouiller la goupille automatique (2).

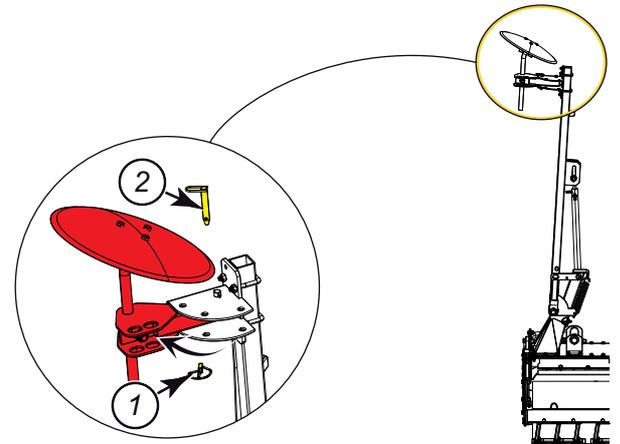


- Déposer la goupille automatique (1) et la broche (2).
- Positionner les disques des traceurs latéraux vers l'intérieur de la machine.
- Insérer la broche (2).
- Insérer et verrouiller la goupille automatique (1).

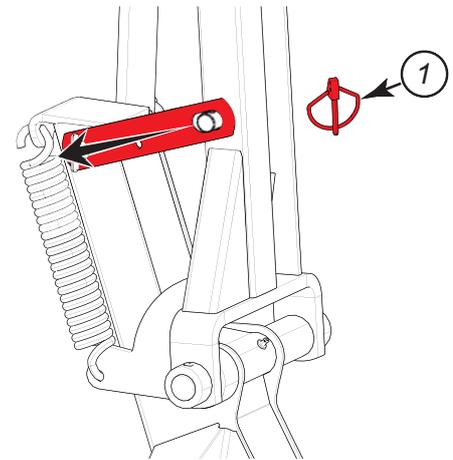


■ Mise en position de travail

- Déposer la goupille automatique (1) et la broche (2).
- Positionner les disques des traceurs latéraux vers l'extérieur de la machine.
- Insérer la broche (2).
- Insérer et verrouiller la goupille automatique (1).

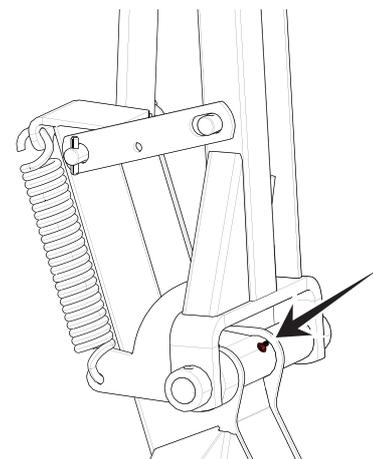


- Déposer la goupille automatique (1).
- Déverrouiller les traceurs latéraux.
- Insérer et verrouiller la goupille automatique (1).
- Déplier le traceur latéral droit ou gauche.



■ Graissage (Toutes les 50 heures)

- Les pivots des traceurs latéraux.



7. Jalonnage + HECTOR 3000

Équip. : 1616323

Le boîtier électronique HECTOR 3000 permet :

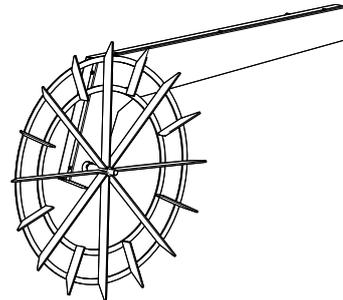
- La commande du système de jalonnage de pré-levée et de post-levée.
- Le comptage de la surface semée (compteur journalier et total).
- L'indication de la vitesse d'avancement.
- Le contrôle du niveau minimum de semence.
- Le contrôle de la rotation des distributions.
- Le contrôle de la position des traceurs au travail.



8. Roue d'entraînement supplémentaire (Côté droit)

Équip. : 1616341

Cet équipement permet d'améliorer l'entraînement des arbres de distributions notamment lorsqu'une des roue évolue sur un sol inégal (Labour).

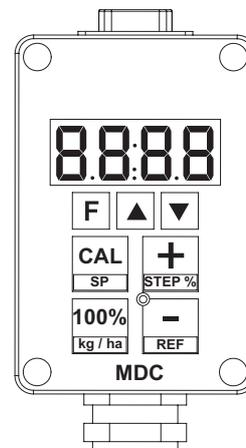


9. Boîtier MDC de modulation de dose

Équip. : 1616347

Le boîtier électronique MDC permet :

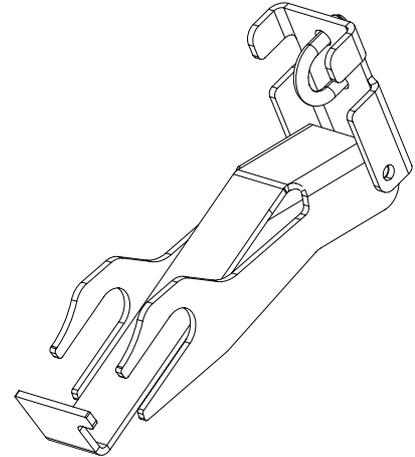
- De faire varier manuellement ou automatiquement (avec un terminal " Master " GPS) la dose de semis par pas de 5, 10 ou 15 % par rapport à une dose nominale (100 %) choisie et cela jusqu'à une variation de plus ou moins 60 %.
- D'aider le réglage de débit du semoir par la fonction " calibrage de l'ouverture ".



10. Levier de débrayage de distribution

Équip. : 1616394

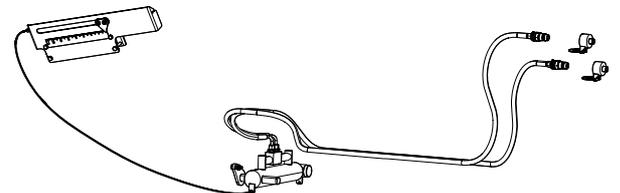
Cet équipement permet de fermer une distribution.



11. Terrage hydraulique

Équip. : 1616991

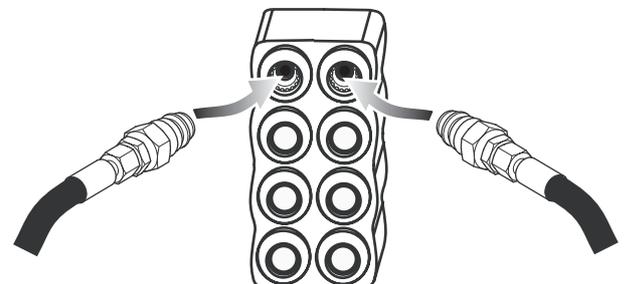
Le terrage hydraulique permet de faire varier la pression au sol des éléments semeurs directement depuis la cabine.



■ Connexions hydrauliques

Le tracteur doit être équipé d'un distributeur hydraulique double effet.

- Connecter les flexibles hydrauliques qui alimentent le vérin de réglage du terrage hydraulique sur un distributeur double effet du tracteur.



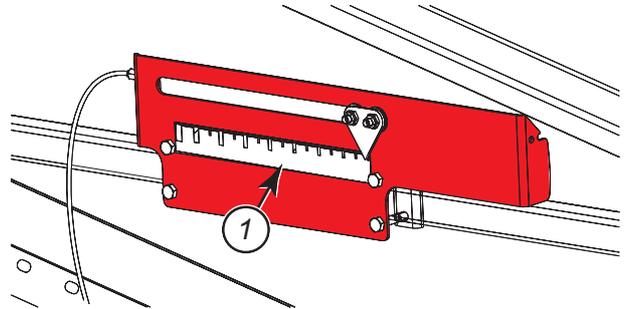
■ Utilisation

Depuis la position de travail :

- Actionner le vérin de réglage du terrage pour faire varier la pression au sol des éléments semeurs en fonction de l'hétérogénéité du terrain.



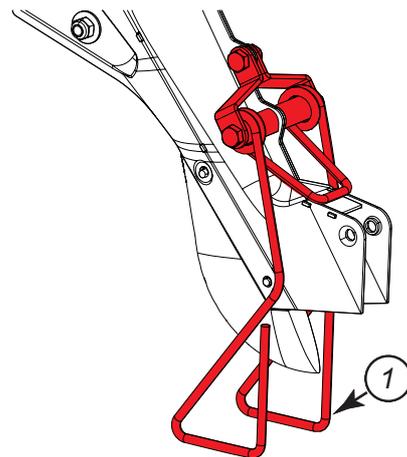
L'index (1) indique le niveau de réglage du terrage.



12. Support de démarrage (uniquement sur socs)

Équip. : 1616332

Le support de démarrage (1) permet d'escamoter le soc pour éviter son colmatage si le tracteur recule légèrement au moment du démarrage du semis.



13. Patin limiteur de terrage

Équip. : 1616331

Patin limiteur de terrage pour soc avant.

Équip. : 1616330

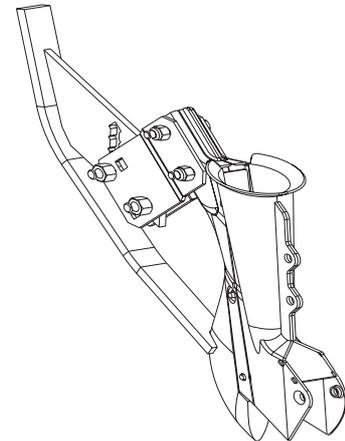
Patin limiteur de terrage pour soc arrière.

Les patins limiteurs de terrage sont recommandés pour le semis en terre légère et hétérogène.

Les patins limiteurs de terrage permettent de maîtriser la profondeur de semis. L'enterrage des graines est réglable de 10 mm à 40 mm (0.38" - 1.57").

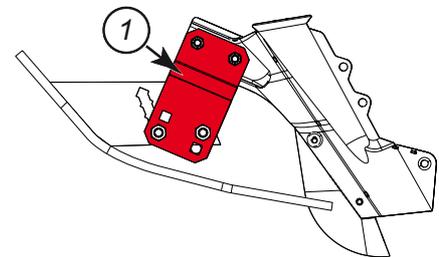


Déposer les patins limiteurs de terrage lorsque le sol contient de nombreux débris de végétaux.

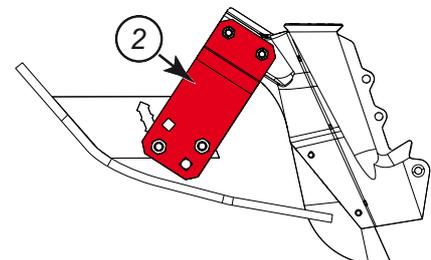


■ Montage

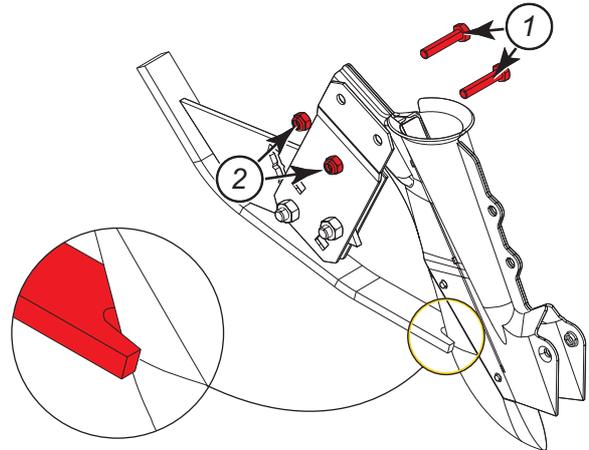
Monter les patins équipés de plaques de support courtes (1) sur les socs arrière.



Monter les patins équipés de plaques de support longues (2) sur les socs avant.

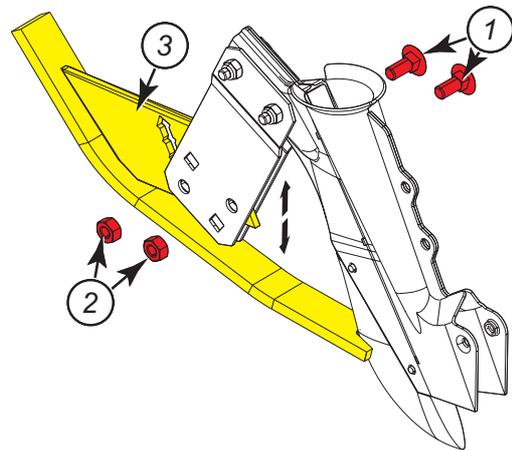


Fixer les patins sur les socs à l'aide des vis (1) et des écrous (2). Insérer l'encoche du patin dans le soc.



■ Réglage

- Déposer les vis (1) et les écrous (2).
- Ajuster la position du patin (3) pour obtenir le terrage désiré.
- Remonter les vis (1) et les écrous (2).



14. Roulettes d'appui pour soc à disques

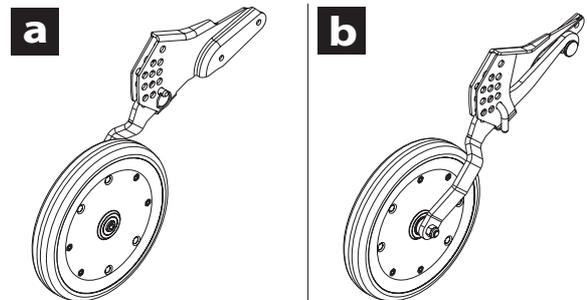
Équip. : 1286294

Roulette d'appui pour soc à disques avant (b).

Équip. : 1286295

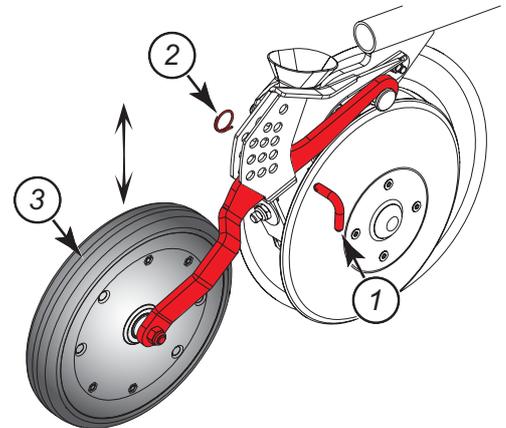
Roulette d'appui pour soc à disques arrière (a).

Les roulettes d'appui favorisent l'enfouissement des graines dans la ligne de semis et optimisent la profondeur de semis en terres hétérogènes.



■ Réglage en hauteur

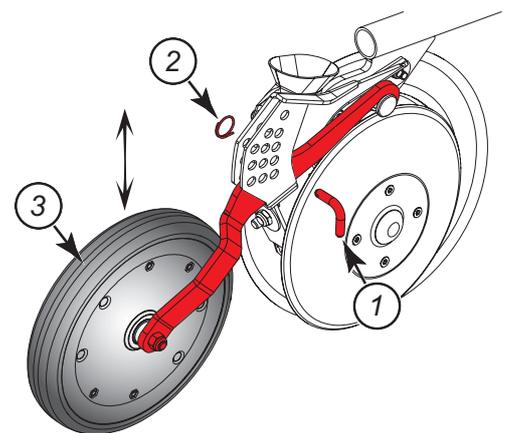
- Placer la broche (1) dans l'un des trous du secteur à trous pour régler la hauteur de travail de la roulette d'appui (3).
- Verrouiller la broche avec la goupille (2).



Ne pas utiliser les roulettes d'appui pour les semis en terre collante.

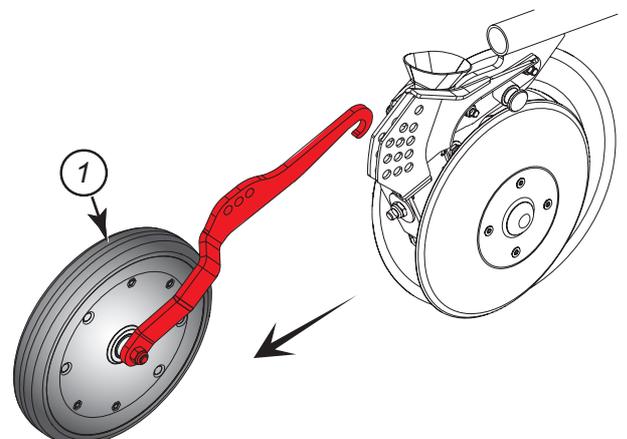
En terre collante :

- Déposer la goupille (2).
- Déposer la broche (1).
- Relever la roulette d'appui (1) au maximum.
- Insérer la broche (1).
- Verrouiller la broche avec la goupille (2).



ou

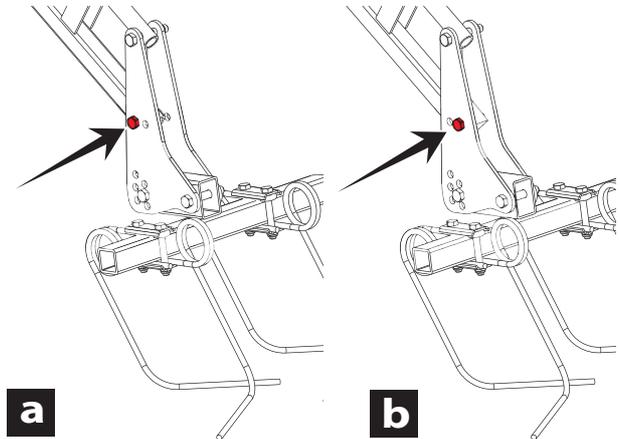
- Déposer la roulette d'appui (1).



■ Réglage de la herse de recouvrement

Une modification du réglage du déport de la herse de recouvrement doit être effectuée lorsque des roulettes d'appui sont montées.

- Régler la herse de recouvrement en position (a) lorsque les roulettes d'appui sont montées.
- Régler la herse de recouvrement en position (b) lorsque les roulettes d'appui ne sont pas montées.



15. Herse à dents droites

Équip. : 1616318

Les dents droites favorisent le transfert de la terre fine en profondeur.

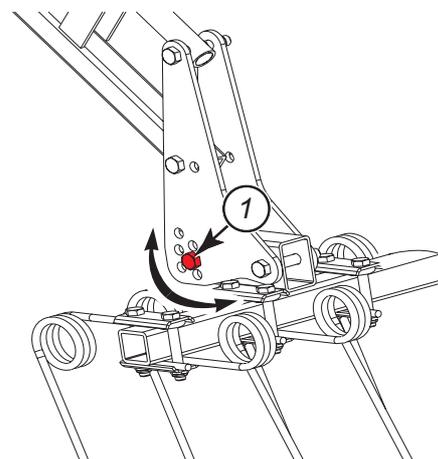
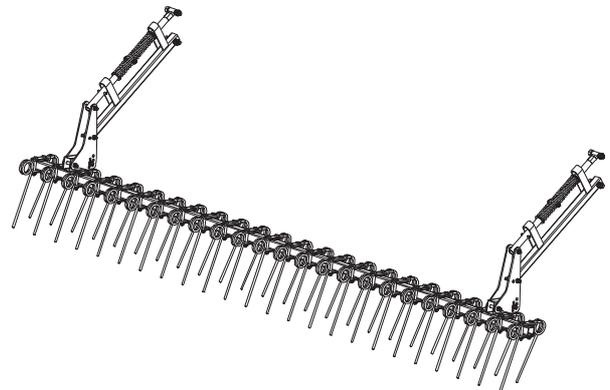
Il y a 2 possibilités de réglage :

- Aplomb.
- Pression au sol.

Aplomb

La herse de recouvrement est réglable en agressivité selon l'angle des dents par rapport au sol.

- Déposer la vis (1).
- Positionner la herse pour obtenir une profondeur de travail identique entre la rangée de dents avant et la rangée de dents arrière.



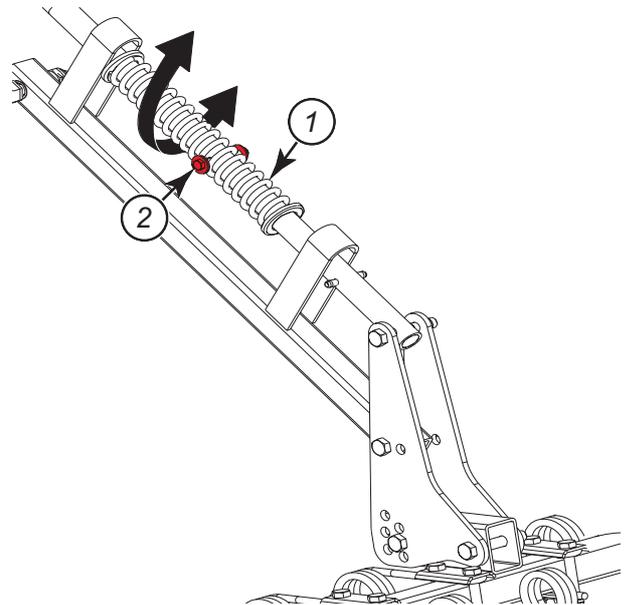
La herse de recouvrement est réglée d'origine dans une position sensiblement horizontale.

- Remonter la vis (1).

Pression au sol

Le réglage de la pression au sol est obtenu par la position du ressort (1).

- Diminuer le nombre de spires à l'arrière de la vis (2) pour réduire la pression au sol de la herse de recouvrement.
- Augmenter le nombre de spires à l'arrière de la vis (2) pour augmenter la pression au sol de la herse de recouvrement.



16. Herse de recouvrement à dents en Z

Équip. : 1616906

La herse avec dents en Z favorise l'apport de la terre en surface.

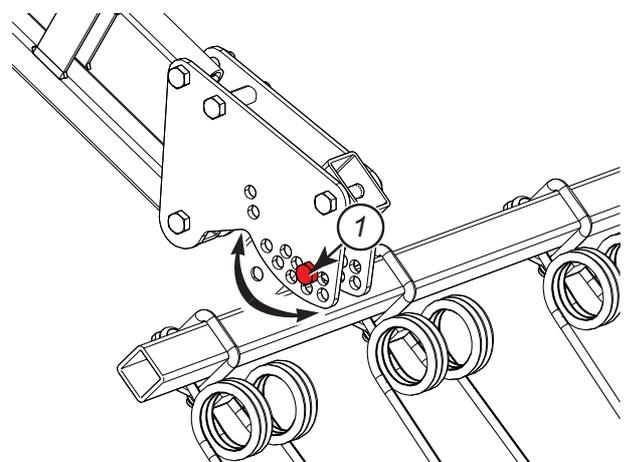
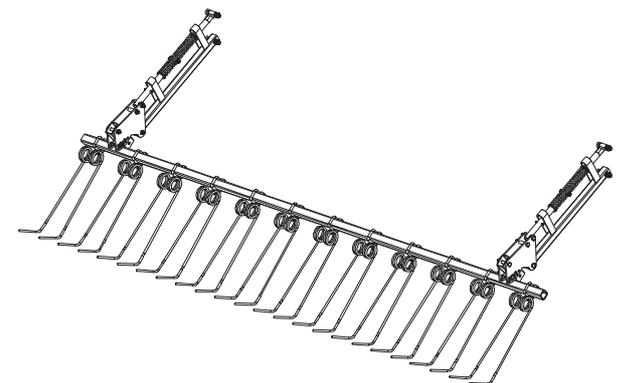
Il y a 2 possibilités de réglage :

- Agressivité.
- Pression au sol.

Agressivité

La herse de recouvrement est réglable en agressivité selon l'angle des dents par rapport au sol.

- Déposer la vis (1).
- Positionner la herse suivant l'agressivité désirée.



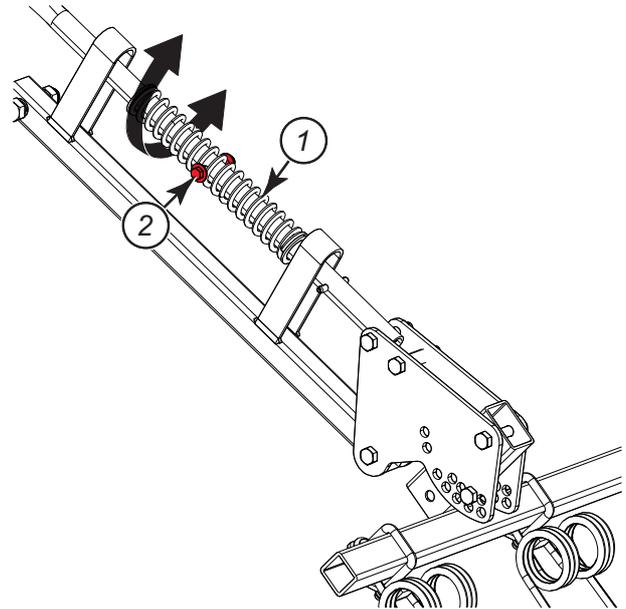
La herse de recouvrement est réglée d'origine dans une position sensiblement horizontale.

- Remonter la vis (1).

Pression au sol

Le réglage de la pression au sol est obtenu par la position du ressort (1).

- Diminuer le nombre de spires à l'arrière de la vis (2) pour réduire la pression au sol de la herse de recouvrement.
- Augmenter le nombre de spires à l'arrière de la vis (2) pour augmenter la pression au sol de la herse de recouvrement.



17. Troisième point hydraulique

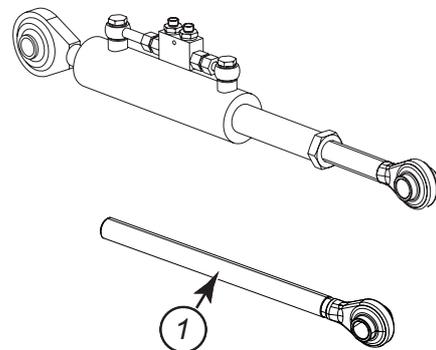
Équip. : 1616340

Le troisième point hydraulique permet de :

- Faciliter les manoeuvres en bout de champ.
- Diminuer le porte-à-faux lors du transport.
- Travailler avec l'outil de travail du sol sans semer.



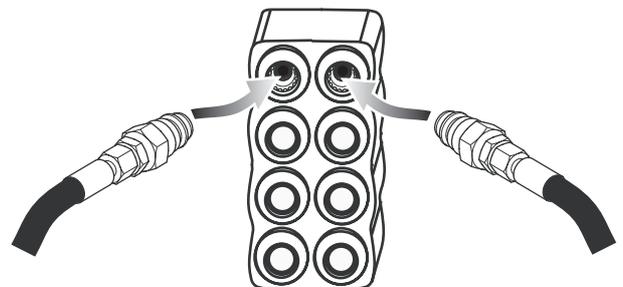
Dans le cas d'une adaptation du semoir sur une fraise rotative, le troisième point hydraulique doit être équipé d'une rotule rallongée (1) spécifique (Réf. : N3502200).



■ Connexions hydrauliques

Le tracteur doit être équipé d'un distributeur hydraulique double effet.

- Connecter les flexibles hydrauliques qui alimentent le troisième point hydraulique sur un distributeur double effet du tracteur.



■ Utilisation

- Actionner le troisième point hydraulique pour faire basculer le semoir vers l'avant ou vers l'arrière.



18. Support de capteur sur bras de roue

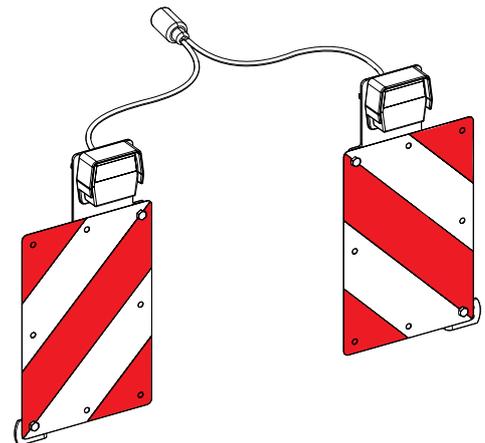
Équip. : 1616349

Cet équipement permet l'utilisation du jalonnage avec HECTOR 3000 lorsque le semoir n'est pas équipé de traceurs latéraux.

19. Signalisation routière FR, DE, CH, AU

Équip. : 1616381

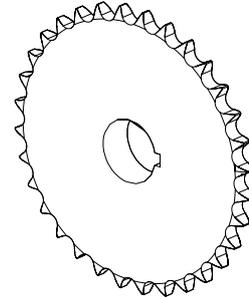
La machine peut être équipée de panneaux de signalisation spécifiques pour respecter la réglementation en vigueur.



20. Kit débit double

Équip. : 1616385

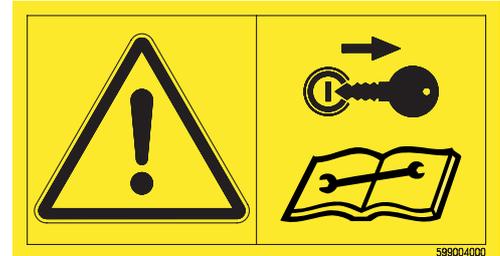
Cet équipement permet de doubler le débit pour le semis à très forte dose.



Entretien et remisage



Avant une quelconque intervention sur la machine, arrêter le moteur du tracteur, retirer la clé de contact, attendre l'arrêt de toutes les pièces en mouvement et serrer le frein à main.



1. Tableau de périodicité

	Après les 10 premières heures	Toutes les 50 heures	À chaque fin de saison
Graissage et lubrification			
Graisser :			
- Les pivots des traceurs latéraux	✓	✓	✓
- L'articulation de la roue squelette	✓	✓	✓
- L'excentrique	✓	✓	✓
- Les crabots de l'entraînement des arbres de distribution	✓	✓	✓
Huiler :			
- Les chaînes d'entraînement	✓	✓	✓
Entretien			
Vérifier :			
- Le niveau d'huile de la boîte de vitesses			✓

2. Nettoyage



Nettoyer régulièrement la machine au jet d'eau. Ne pas diriger le jet d'eau sur les éléments de distribution.

- En cas d'utilisation en terre collante, nettoyer les éléments semeurs après chaque utilisation. Ne pas laisser sécher la terre sur les éléments semeurs..
- Vidanger puis nettoyer les parois intérieures de la trémie.

3. Graissage et lubrification

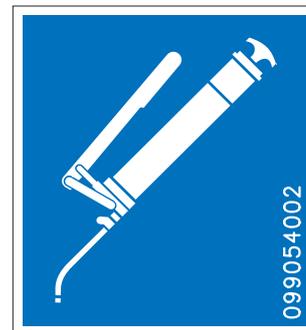
La position des graisseurs est repérable par le pictogramme (Réf. : 09905400).

Nettoyer les graisseurs avant de graisser.



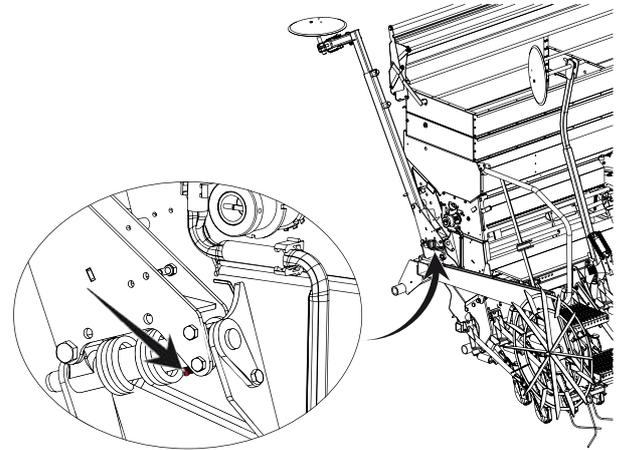
Lubrifier avec de la graisse SHELL multifonctionnelle de grade NLGI 2.

Lubrifier avec de l'huile SHELL tous usages S 6994 EP90.

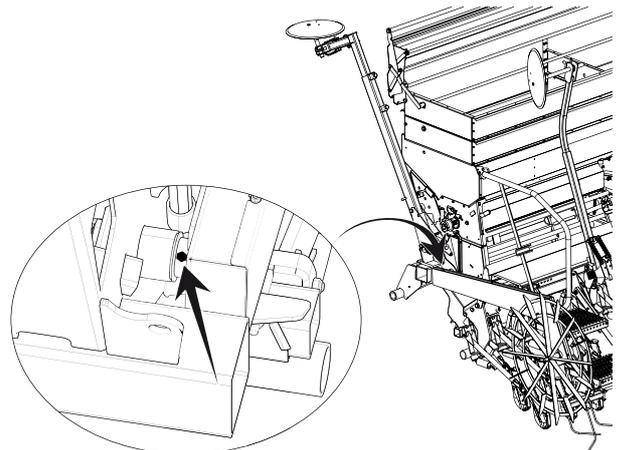


■ **Graisser**

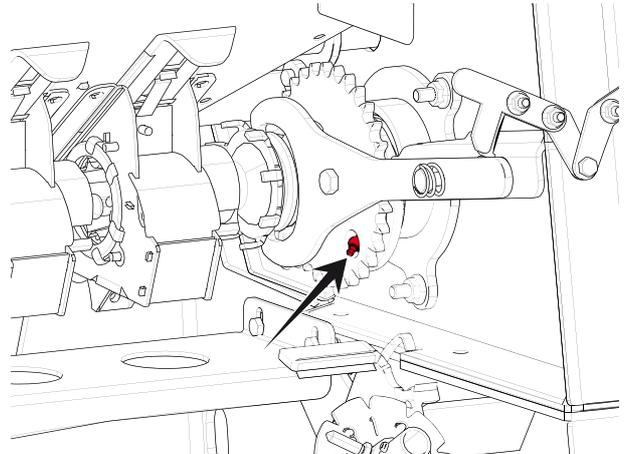
- Les pivots des traceurs latéraux (1 par côté de la machine).



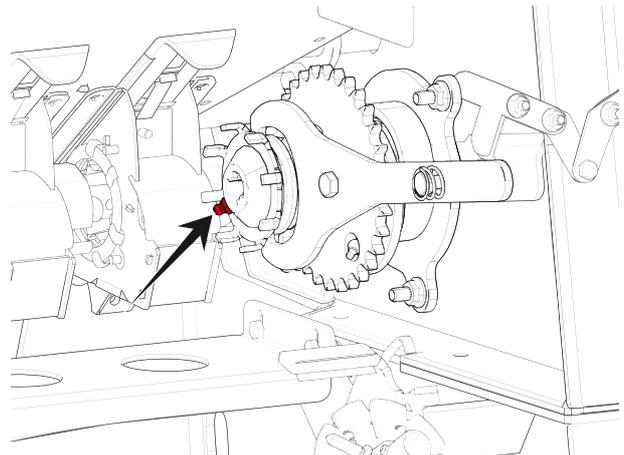
- L'articulation de la roue squelette.



- L'excentrique.



- Les crabots de l'entraînement des arbres de distribution (1 graisseur sur chaque crabot).



■ Huiler

- Les chaînes d'entraînement.

Ne pas lubrifier :



- Les cannelures et les tubes de descente des graines.
- Les axes d'articulation des supports articulés des socs.

4. Entretien

■ Vérifier



Vérifier périodiquement qu'aucune fuite d'huile n'est visible au niveau de la boîte de vitesses.

Si nécessaire, vérifier le niveau d'huile de la boîte de vitesses :



La boîte de vitesses est lubrifiée à vie et ne nécessite aucun entretien périodique.



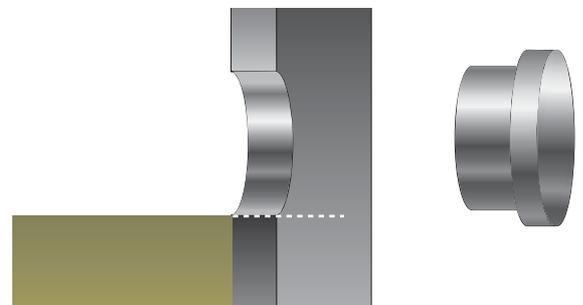
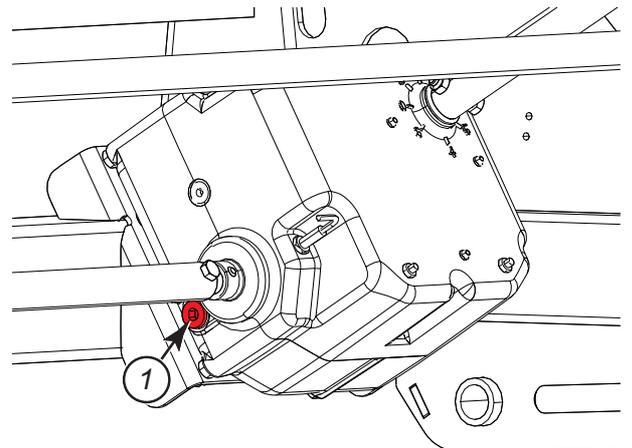
La boîte de vitesses est lubrifiée avec 0.5 L (0.13 US gal) d'huile synthétique SHELL SPIRAX ASX SAE 75W90 pour transmissions mécaniques.



Placer le semoir à l'horizontal.

- Enlever le bouchon (1).

- Le niveau d'huile doit affleurer le bord inférieur du trou.



■ Remplacer

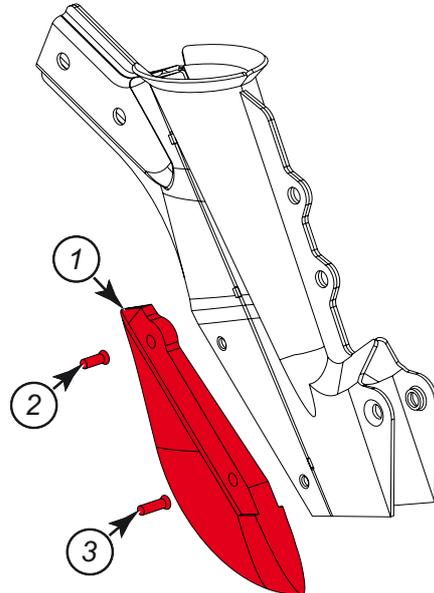
Les pointes de soc

Fixer les pointes de soc (1) à l'aide des rivets (2) et (3).

Pointe de soc : Réf. : **BPX0015A.**

Rivet (2) :Réf. : **80350501.**

Rivet (3) :Réf. : **80350502.**



5. Remisage

■ À chaque fin de saison

- Nettoyer la machine au jet.
- Graisser complètement la machine.
- Vérifier et remplacer les socs usés ou endommagés.
- Vidanger la trémie.
- Nettoyer les cannelures.
- Vérifier le coulissement des tubes de descente.
- Vérifier le fonctionnement des portes et des trappes de distribution.
- Faire toutes les retouches de peinture nécessaires.
- Remiser le boîtier de commande dans un endroit sec et à l'abri de la poussière.
- Remiser la machine dans un endroit sec, à l'abri des intempéries.

■ Au début de chaque saison

- Relire attentivement la notice d'instructions.
 - Vérifier le serrage de tous les écrous et vis de fixation.
 - Vérifier que tous les dispositifs de protection sont en place et en bon état.
-

Pannes et remèdes

■ Problèmes	■ Causes	■ Remèdes
Différence de débit du côté droit par rapport au côté gauche.	Réglage différent des leviers d'ouverture des portes de distribution.	Vérifier la position des leviers de réglage de l'ouverture des portes de distribution selon le type de graines.
	Réglages différents des vannes de distribution d'un côté par rapport à l'autre.	Vérifier le réglage de l'ensemble des vannes de distribution.
	Mauvais réglage de certaines distributions.	Vérifier et régler les distributions concernées.
	Réglage différent des vis d'ouverture des distributions.	Régler les 2 vis micrométriques de manière identique. Vérifier, distributions fermées, que l'index de réglage est positionné sur 4.
Différence de débit entre l'essai manivelle et le semis réel.	Mauvaise rotation de la roue squelette.	Vérifier que l'entraînement fonctionne sans point dur (Facilité de rotation).
	Dérégler d'une vis micrométrique de réglage de l'ouverture des cannelures.	Vérifier que les vis micrométriques sont bien verrouillées.
	Rotation trop rapide de la manivelle pendant le contrôle du débit à poste fixe.	Ne pas tourner trop vite la manivelle lors du contrôle de débit (1 tour par seconde).
	Mauvaise indication de la bascule.	Vérifier la bascule.
	Erreur de pesée.	
Faire attention au nombre de tours et au coefficient multiplicateur.		
La semence est en surface.	Profondeur de semis trop faible.	Augmenter la profondeur de semis.
La semence est enterrée trop profondément.	Profondeur de semis trop importante.	Diminuer la profondeur de semis.
		Monter des patins limiteurs de terrage sur les socs (Équipements facultatifs).
		Monter des roulettes d'appui sur les socs à disque (Équipements facultatifs).

■ Problèmes	■ Causes	■ Remèdes
Détérioration des tubes de descente.	Aplomb mal réglé.	Vérifier l'aplomb du semoir avec l'aiguille de niveau.
	Soc bouché.	Poser le semoir en avançant.
Détérioration des bras de tige.	Semoir insuffisamment levé.	Lever le semoir au maximum en bout de champ (Éventuellement avec l'équipement facultatif troisième point hydraulique).
		Régler la butée basse.
Déclenchement fréquent de l'alarme de contrôle de rotation des arbres de distributions (En particulier pour la vitesse 1).	Mauvais réglage du capteur.	Contrôler le réglage du capteur. Se référer à la notice du boîtier de commande.
Pas de jalonnage.	Tension insuffisante ou coupure des liaisons.	Vérifier que l'alimentation depuis la batterie arrive bien à la prise de courant.
	Mauvais réglage des arrêts de came.	Régler les arrêts de came.
	Ressorts des distributions débrayables défectueux.	Remplacer les ressorts et les moyeux des distributions.
	Mauvais fonctionnement de l'électro-aimant.	Nettoyer l'électro-aimant.
	Boîtier électronique HECTOR 3000.	Vérifier le branchement électrique. Se référer à la notice du boîtier de commande.
Vérifier la programmation du boîtier de commande. Se référer à la notice du boîtier de commande.		
Les traceurs de pré-levée se soulèvent tout seuls.	Le débit d'huile dans le circuit hydraulique est trop élevé.	Réduire le débit d'huile dans le circuit hydraulique.
Le comptage des cadences de passage de semis ne s'effectue pas.	Rupture de l'alimentation électrique des capteurs. Touche "STOP" en fonction.	Vérifier l'alimentation électrique des capteurs.
	Le capteur est trop loin de l'aimant.	Régler les capteurs des traceurs latéraux. Se référer à la notice du boîtier de commande.
	L'aimant de l'un des capteurs est fissuré.	Remplacer l'aimant.
Les traceurs latéraux ne réagissent pas.	Le vérin du traceur latéral est sans pression d'huile.	Mettre sous pression le circuit hydraulique
		Connecter les flexibles sur un autre distributeur.
	Le tiroir de la valve de séquence est grippé.	Démonter le tiroir de la valve de séquence pour le polir.

■ Problèmes	■ Causes	■ Remèdes
Les traceurs se relèvent et s'abaissent trop brutalement.	Etrangleurs absents ou inadaptés au débit d'huile du tracteur.	Installer les étrangleurs adéquats.

Conditions générales de garantie

KUHN S.A. à Conseil d'Administration - 4, Impasse des Fabriques - sise à 67706 SAVERNE Cedex FRANCE (ci-après dénommée la Société) certifie, conformément aux dispositions ci-après, que tout matériel KUHN neuf acquis auprès d'un revendeur agréé KUHN est garanti contre tout vice de construction ou défaut de fabrication à condition que le matériel en question soit utilisé et entretenu conformément aux instructions stipulées dans la notice qui l'accompagne.

Cette garantie couvre notre matériel durant une année à partir du jour de la livraison à l'utilisateur et pendant cette période jusqu'à concurrence de 500 heures d'utilisation.

La date de facturation à l'acheteur final et le renvoi du certificat de garantie par les soins du revendeur à la Société, après signatures du revendeur et de l'acheteur, feront foi de la livraison du matériel.

La garantie couvre le remboursement des pièces (ou la réparation) ainsi que la main-d'œuvre consacrée à l'intervention sur la base du temps alloué par KUHN sous réserve que l'anomalie concernée ait été constatée par notre service technique et reconnue comme engageant la responsabilité de KUHN.

■ Les exceptions suivantes sont toutefois à prendre en considération:

- Les pièces entrant dans la composition des machines, mais qui ne sont pas de fabrication KUHN, telles que les pneumatiques, les transmissions, les limiteurs de couple, les vérins hydrauliques, etc..., ne sont pas couvertes par la garantie KUHN, mais par la garantie du fabricant respectif.
Les recours en garantie relatifs à ce type de pièces seront à traiter de la même manière que s'il s'agissait de pièces de fabrication KUHN. Toutefois le dédommagement sera fonction du contrat de garantie du fabricant concerné, dans la mesure où ce dernier reconnaît le bien fondé du recours.
- Bien entendu la garantie ne s'applique pas si les défauts sont dues à l'usure normale, aux détériorations résultant de négligences ou défauts de surveillance, à un mauvais usage, à un manque d'entretien et/ou si la machine a été accidentée, prêtée ou utilisée pour un usage non conforme à sa destination prévue par la Société.
- La garantie est annulée si des modifications ont été effectuées sur la machine sans l'accord exprès de la Société, ou si des pièces autres que celles d'origine ont été montées sur une machine vendue par la Société et/ou si les réparations n'ont pas été effectuées par un revendeur agréé.
- La Société ne pourra être tenue pour responsable des dommages subis par la machine ou ses équipements lors du transport et de la manipulation par un quelconque transporteur et ce, même en dehors de la période légale de garantie. Les machines, équipements ou pièces voyagent aux risques et périls du destinataire.
- La responsabilité de la Société ne saurait être engagée en cas de réclamation ou de blessure du propriétaire ou d'une tierce personne, ni de la responsabilité en résultant.
- De même, la Société ne pourra être tenue 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'utilisateur est responsable et supportera les coûts afférents :

- À l'entretien normal du matériel, c'est-à-dire lubrification, surveillance et maintien des niveaux d'huile, réglages mineurs, etc...
- Aux déplacements, ainsi qu'aux frais kilométriques nécessaires à l'intervention du revendeur.
- Au transport des machines, équipements ou pièces, sur les lieux de réparation et au retour des éléments en question sur les lieux d'utilisation.
- Aux pièces d'usure, telles que courroies, pneumatiques, lames, fourches, disques, couteaux, bèches, dents, limiteurs de couple, etc... qui ne sont pas couvertes par la garantie.

■ La garantie est subordonnée au strict respect des dispositions suivantes :

- La mise en service du matériel concerné par le revendeur selon nos instructions.
- Le renvoi par notre revendeur agréé du certificat de garantie dûment complété sous forme écrite ou par extranet (www.kuhn.com) dès la livraison du matériel à l'utilisateur.
- Le recours en garantie doit être impérativement formulé sur un bordereau KUHN de préférence par extranet (www.kuhn.com) et transmis par le revendeur à l'adresse de la Société dans un délai de 1 mois à compter de la date de l'incident.
- Le bordereau doit être rédigé de façon lisible par le revendeur et doit obligatoirement comporter les informations suivantes :
 - **nom, adresse et code du revendeur**
 - **nom et adresse de l'acheteur**
 - **type exact de la machine**
 - **numéro de série de la machine**
 - **fréquence de rotation de la prise de force (si machine animée)**
 - **date de livraison à l'acheteur**
 - **date de l'incident**
 - **nombre d'heures ou d'hectares d'utilisation**
 - **puissance du tracteur utilisé**
 - **description détaillée et cause présumée de l'incident**
 - **quantités, références et désignations des pièces détériorées**
 - **numéro et date de la facture des pièces de remplacement.**
- Les pièces détériorées sont à renvoyer, par le revendeur, à l'adresse de la Société pour expertise accompagnées d'une copie du bordereau de recours en garantie. Les frais de transport consécutifs au renvoi desdites pièces sont à la charge de l'expéditeur.
- L'utilisation et l'entretien de la machine doivent être conformes aux recommandations stipulées dans la notice d'instructions. Les lubrifiants utilisés doivent toujours être ceux préconisés par la Société tant en ce qui concerne les qualités que les quantités.
- Les mesures de sécurité mentionnées dans la notice d'instructions, ainsi que sur la machine elle-même, doivent être respectées et tous les protecteurs ou éléments de protection, quels qu'ils soient, doivent être inspectés régulièrement et tenus en parfait état.
- La décision prise par la Société, quel que soit l'objet du recours en garantie, est définitive et irrévocable et l'acheteur s'engage à l'accepter.
- Le revendeur dispose, si la garantie est refusée, d'un délai de **15 jours** à compter de la date de réception de notre lettre de décision pour demander le renvoi des pièces détériorées. Passé ce délai elles seront systématiquement détruites.

■ Conditions complémentaires : limites d'application et de responsabilité

- La garantie ne peut être attribuée ou transférée à une quelconque personne sans que l'accord écrit de la Société ait été préalablement obtenu.
- Nos revendeurs agréés 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.
- La Société se réserve le droit de modifier ses machines sans préavis et sans pour autant être tenue d'appliquer ces changements sur les machines déjà vendues ou en service.
- De plus, en raison de l'évolution constante des techniques, aucune garantie ne saurait être accordée en ce qui concerne la description du matériel faite dans tout document diffusé par la Société.
- La présente garantie est exclusive de toute autre responsabilité de la Société, légale ou conventionnelle, expresse ou implicite, les responsabilités de la Société ne pouvant, en aucun cas, excéder celles qui sont définies dans les paragraphes ci-dessus.



Spécimen de la " Déclaration de conformité "



Déclaration de conformité (Directive européenne 2006/42/CE)

Le fabricant :

KUHN S.A., 4 impasse des fabriques B.P. 50060 F - 67706 SAVERNE CEDEX

déclare que la machine désignée ci-dessous :

Type : "*Nom de la machine*"

N° de série : "*Numéro de série de la machine*"

- est conforme aux dispositions de la directive européenne 2006/42/CE
- est conforme aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :
EN 1553 - NF U 02-007 - EN 703 - EN 708 - EN 745+A1 - EN 907
EN 14017 - EN 14018 - EN ISO 4254-6
- est conforme aux exigences des normes ou des spécifications techniques suivantes :

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique :

Fait à Saverne, le 00/00/0000

En cas de revente de la machine, la présente déclaration de conformité est à remettre au nouveau propriétaire

code client ou numéro de commande

98 - - -



www.kuhn.com

KUHN S.A. B.P. 50060 F - 67706 SAVERNE CEDEX (FRANCE)

Tél. : + 33 (0) 3 88 01 81 00 - Fax : + 33 (0) 3 88 01 81 03

Société Anonyme au Capital de 19 488 000 Euros

KUHN-AUDUREAU S.A. B.P. 19 F - 85260 LA COPECHAGNIERE (FRANCE)

Tél. : + 33 (0) 2 51 41 47 00 - Fax : + 33 (0) 2 51 41 41 03

Société Anonyme au Capital de 2 530 000 Euros

KUHN-BLANCHARD SAS - 24, route de Nantes - F - 44680 CHEMERE (FRANCE)

Tél. : + 33 (0) 2 40 21 30 24 - Fax : + 33 (0) 2 40 64 80 11

Société par Action Simplifiée au Capital de 2 000 000 Euros

KUHN-HUARD S.A. B.P. 49 F - 44142 CHATEAUBRIANT CEDEX (FRANCE)

Tél. : + 33 (0) 2 40 55 77 00 - Fax : + 33 (0) 2 40 55 77 10

Société Anonyme au Capital de 4 800 000 Euros

KUHN-GELDROP B.V. - P.O. Box 9 - 5660 AA GELDROP (THE NETHERLANDS)

Tél. : + 31 (0) 40 289 33 00 - Fax : + 31 (0) 40 285 78 95

KUHN NORTH AMERICA INC P.O. Box 167 Brodhead - Wisconsin 53520 (USA)

Tél. : (608) 897 - 2131 - Fax : (608) 897 - 2561

KUHN METASA PASSO FUNDO - RS - 99050-130 (BRASIL)

Tél. : + 55 (54) 3316 6200 - Fax : + 55 (54) 3316 6250