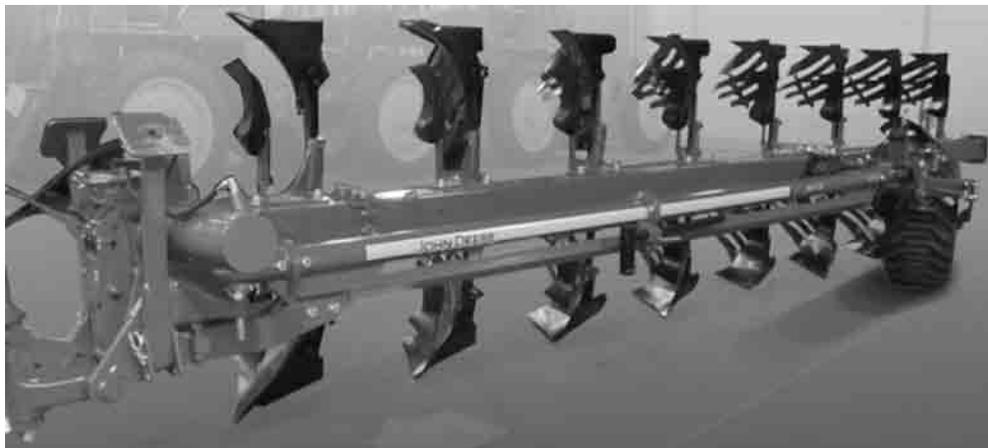


Introduction

Introduction



LIRE ATTENTIVEMENT CE LIVRET pour apprendre les méthodes d'utilisation et d'entretien correctes de cette machine. Toute négligence à cet égard peut entraîner des blessures ou des dommages matériels. Ce livret et les autocollants de sécurité sur la machine sont éventuellement disponibles dans d'autres langues. (Consulter le concessionnaire John Deere pour les commander.)

CE MANUEL DOIT ÊTRE CONSIDÉRÉ comme faisant partie intégrante de la machine et l'accompagner en cas de revente.

LES MESURES données dans ce livret sont exprimées en unités métriques et leurs équivalents U.S. habituels. N'utiliser que les pièces de rechange et les éléments de fixation appropriés. Les éléments de fixation métriques et US nécessitent l'emploi de clés métriques et US correspondantes.

LES INDICATIONS DE CÔTÉ DROIT ET GAUCHE s'entendent par rapport au sens de marche avant.

INSCRIRE LES NUMÉROS D'IDENTIFICATION DU PRODUIT (N.I.P.) dans les espaces prévus à cet effet de la section "Caractéristiques". Noter exactement toutes les positions pour faciliter les recherches en cas de vol. En outre, le concessionnaire a besoin de ces numéros lors de la commande de pièces. Prendre soin de recopier les numéros d'identification sur une feuille séparée qui sera conservée dans un endroit sûr.

LA GARANTIE fait partie du programme de soutien John Deere destiné aux clients qui utilisent et entretiennent leur matériel tel que décrit dans ce livret. Les termes en sont expliqués sur le certificat de garantie qui doit avoir été remis au client par le concessionnaire.

Cette garantie est l'assurance que John Deere reprendra ses produits pour tous défauts survenus au cours de la période de garantie. Dans certains cas, John Deere proposera, souvent à titre gratuit, des colis d'amélioration sur le terrain, même après expiration de la période de garantie. Si le matériel est mal utilisé ou modifié pour changer ses performances au-delà des spécifications d'origine, la garantie est annulée et les colis d'amélioration sur le terrain peuvent être refusés.

Si vous n'êtes pas le premier propriétaire de cette machine, il est de votre intérêt de contacter le concessionnaire John Deere et de lui communiquer le numéro de série de la machine. Ceci permettra à John Deere de vous informer en cas de problèmes ou de programmes d'amélioration de produit.

1	Sécurité	2	8	Mise en position transport / travail	54
2	Autocollants de sécurité	17	8.1	Mise en position transport.....	54
3	Description de la machine	20	8.2	Mise en position travail	55
3.1	Vues générales	20	8.3	Conduite sur route	56
3.2	Conditionnement des composants	21	9	Réglage au champ	57
3.3	Plans de chargement et de sanglage	26	9.1	Utilisation au champ	57
3.4	Assemblage de la machine.....	27	9.2	Premier passage.....	58
3.5	L'ensemble pignon crémaillère	31	9.3	Deuxième passage	60
3.6	Le caisson compact	32	9.4	Réglage des rasettes.....	62
3.7	Les extensions (option).....	33	9.5	Réglage des coutres.....	64
3.8	Le bloc de roue	33	9.6	Ajout de corps supplémentaire	65
3.9	La largeur de travail	34	9.7	En cas de rupture du boulon de sécurité	66
3.10	Les sécurités.....	35	10	Nettoyage	67
3.11	Eclairage et signalisation	35	11	Contrôle	67
4	Préparation du tracteur	36	11.1	Contrôle du système hydraulique	68
4.1	Puissance de traction nécessaire	36	11.2	Protection flexible hydraulique.....	68
4.2	Roues du tracteur	36	11.3	Lubrification et graissage.....	69
4.3	Lestage du tracteur.....	38	12	Remplacement de roue	72
4.4	Longueur des chandelles de relevage.....	39	13	Pièces de rechange	75
4.5	Position des stabilisateurs	40	13.1	Entretien des corps de labour.....	75
4.6	Tirant de 3 ^{ème} point	41	13.2	Couples de serrage	75
5	Attelage et dételage	42	13.3	Précautions pour le remisage	76
5.1	Attelage de la machine au tracteur.....	42	13.4	Remise en fonction et nouvelle vérification	76
5.2	Verrouillage et déverrouillage du retournement.....	46	14	Spécifications techniques	77
5.3	Dételage de la machine du tracteur.....	47	14.1	Caractéristiques.....	77
6	Connexions hydrauliques	47	14.2	Dimensions et poids	77
6.1	Distributeurs nécessaires	47			
6.2	Pression hydraulique	47			
6.3	Connexions hydrauliques	48			
7	Préparation de la machine avant travail	49			
7.1	Localisation des points de réglages.....	49			
7.2	Préparation des corps avant labour.....	49			
7.3	Réglage de la largeur de travail.....	50			
7.4	Réglage de l'angle de roue.....	51			
7.5	Réglage du déport (largeur de 1 ^{ère} raie).....	52			
7.6	Roue de la charrue	53			

Securité

Reconnaître les symboles de mise en garde

Voici le symbole de mise en garde. Lorsqu'il apparaît sur la machine ou dans la présente publication, c'est pour prévenir d'un risque potentiel de blessure.

Respecter tous les conseils de sécurité ainsi que les consignes générales de prévention des accidents.



T81389 —UN—07DEC88

DX,ALERT -28-29SEP98-1/1

Comprendre les termes de mise en garde

Le symbole de mise en garde est accompagné d'un terme, tel que DANGER, AVERTISSEMENT ou ATTENTION. Le terme DANGER repère les dangers les plus graves.

Les autocollants avec DANGER ou AVERTISSEMENT signalent des dangers spécifiques. Les autocollants avec ATTENTION se réfèrent à des précautions d'ordre général. Dans la présente publication, le terme ATTENTION accompagne les messages de sécurité.



TS187 —28—27JUN08

DX,SIGNAL -28-03MAR93-1/1

Respecter les consignes de sécurité

Lire attentivement tous les conseils de sécurité contenus dans cette publication et ceux apposés sur la machine. Veiller à ce que les autocollants soient lisibles. Remplacer les autocollants manquant ou endommagés. S'assurer que les autocollants adéquats sont apposés sur les nouveaux équipements et les pièces de rechange. Des autocollants de rechange sont disponibles chez le concessionnaire John Deere.

Il peut exister des informations de sécurité supplémentaires concernant des pièces et des composants provenant de fournisseurs et dont il n'est pas fait mention dans ce livret d'entretien.

Apprendre à utiliser la machine et en manipuler les commandes. Ne pas confier la machine à une personne non formée à cet effet.

Maintenir la machine en permanence en bon état. Toute modification non autorisée apportée à la machine peut en affecter le fonctionnement, la sécurité et la longévité.



Prendre contact avec le concessionnaire John Deere en cas de difficultés à comprendre certaines parties de cette publication et pour obtenir de l'aide.

TS201 —UN—23AUG88

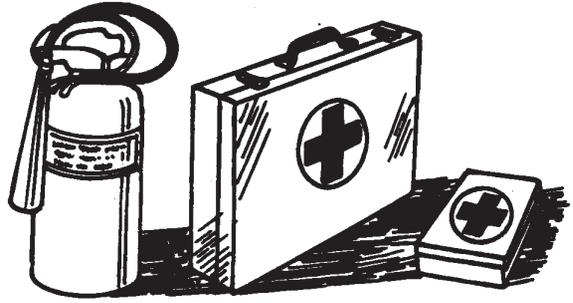
DX,READ -28-16JUN09-1/1

Être prêt à agir en cas d'urgence

Savoir comment se comporter en cas d'incendie.

Avoir à sa portée une trousse de secours et un extincteur.

Noter à proximité du téléphone les numéros suivants: médecins, ambulance, hôpital et pompiers.



TS291 —UN—23AUG88

DX,FIRE2 -28-03MAR93-1/1

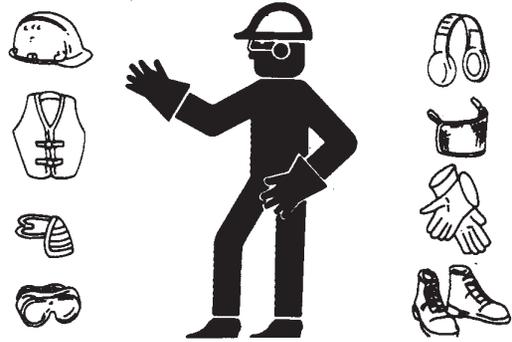
Porter des vêtements de protection

Porter des vêtements ajustés au corps et se munir des équipements de protection correspondant au travail envisagé.

Une exposition prolongée à un niveau sonore élevé peut causer des troubles auditifs allant jusqu'à la surdité.

Pour se protéger des bruits incommodes ou préjudiciables, porter des protections auditives telles que protecteurs d'oreilles ou bouchons auriculaires.

Pour utiliser la machine de façon sûre, le conducteur doit y apporter toute son attention. N'écouter ni radio ni musique avec un casque ou des écouteurs pendant le travail.



TS206 —UN—23AUG88

DX,WEAR -28-10SEP90-1/1

Sécurité en matière d'entretien

Avant de passer au travail, lire attentivement les instructions d'entretien. Tenir les lieux secs et propres.

Ne jamais effectuer d'opérations de lubrification, d'entretien ou de réglage, machine en marche. Se tenir à l'écart (mains, pieds, vêtements) des éléments mobiles. Débrayer tous les entraînements et actionner les commandes jusqu'à élimination de la pression. Abaisser l'équipement au sol. Arrêter le moteur. Retirer la clé. Laisser refroidir la machine.

Étayer solidement tous les éléments de la machine qu'il faut relever pour l'entretien.

Veiller à ce que tous les éléments demeurent en bon état et soient installés correctement. Effectuer immédiatement toutes les réparations. Remplacer les éléments usés ou détériorés. Éliminer les accumulations de graisse, d'huile ou de saleté.

Sur les équipements automoteurs, débrancher le(s) câble(s) de masse (-) de la (des) batterie(s) avant d'intervenir sur l'installation électrique ou d'effectuer des travaux de soudage sur la machine.

Sur les outils tractés, déconnecter les faisceaux électriques provenant du tracteur avant de procéder à l'entretien des composants électriques ou d'effectuer des travaux de soudage sur la machine.



TS218 —UN—23AUG88

DX,SERV -28-17FEB99-1/1

Manipulation des composants électroniques et des supports en toute sécurité

Une chute lors de la pose ou de la dépose de composants électroniques montés sur un équipement peut entraîner des blessures graves. Utiliser une échelle ou une plate-forme pour accéder facilement à chaque emplacement de montage. Veiller à utiliser des mains courantes et des marchepieds solides et sûrs. Ne pas poser ou déposer de composants par temps humide ou en cas de gel.

Pour installer une station de base RTK ou en faire l'entretien sur une tour ou toute autre structure élevée, faire appel à un grimpeur certifié.

Lors du montage ou de l'entretien d'un mât récepteur de positionnement utilisé sur un équipement, utiliser les techniques de levage appropriées et porter les équipements de protection adaptés. Le mât est lourd



et peut être difficile à manipuler. Deux personnes sont nécessaires si les emplacements de montage ne sont pas accessibles à partir du sol ou d'une plate-forme de service.

TS249 —UN—23AUG88

DX,WW,RECEIVER -28-24AUG10-1/1

Soutien de l'équipement relevé

Toujours utiliser un support de sécurité lors de travaux sur, sous ou autour de la machine. Pour cela, il est possible d'utiliser les verrouillages de transport/entretien.

Arrêter le moteur du tracteur et retirer la clé de contact avant de travailler sur le cultivateur.

Si de l'air a pénétré dans les flexibles ou les vérins hydrauliques, purger le circuit hydraulique avant de l'utiliser. En cas de défaillance du circuit hydraulique, l'équipement relevé non soutenu risque de s'abaisser de façon soudaine et d'entraîner des blessures graves ou mortelles.

Si aucun support n'est disponible, abaisser complètement les extensions et le châssis, relâcher la pression hydraulique et débrancher les flexibles du tracteur.



NX,1200C,A4 -28-22FEB05-1/1

N39087 —UN—30MAR89

Enlever la peinture des surfaces à souder ou à réchauffer

Éviter la formation de vapeurs et poussières toxiques.

Des vapeurs dangereuses peuvent se dégager lorsque des surfaces peintes sont échauffées suite à des opérations de soudage, de brasage ou en cas d'utilisation d'un chalumeau.

Enlever la peinture avant de réchauffer des surfaces peintes:

- Éliminer la peinture sur une zone de 100 mm (4 in) minimum autour de la partie à chauffer. Si la peinture ne peut pas être éliminée, porter un masque agréé avant de procéder au chauffage ou au soudage.
- Si la tôle est mise à nu par sablage ou meulage, éviter d'inhaler les poussières. Porter un masque agréé.
- En cas d'utilisation de solvant ou de décapant pour peinture, enlever le décapant à l'eau et au savon avant de souder. Éloigner du lieu de travail les récipients contenant du solvant, du décapant ou tout autre produit inflammable. Attendre au moins 15 minutes pour permettre aux vapeurs de se dissiper avant de commencer le travail de soudage ou de brasage.



Ne pas utiliser de solvant chloré sur les zones où un soudage sera effectué.

Effectuer tous ces travaux dans une zone bien ventilée afin d'évacuer les vapeurs et poussières toxiques.

Respecter la réglementation en matière d'élimination des peintures et solvants.

DX,PAINT -28-24JUL02-1/1

TS220 —UN—23AUG88

Éviter toute chaleur intense près de conduites sous pression

Une chaleur intense au voisinage de conduites de fluides sous pression peut provoquer des jets de vapeurs inflammables, entraînant de graves brûlures pour les personnes se trouvant à proximité. Ne pas souder, braser ni utiliser de chalumeau trop près de conduites sous pression ou de produits inflammables. Des conduites sous pression peuvent éclater accidentellement si la chaleur se propage au-delà de la partie chauffée directement.



TS963 —UN—15MAY90

DX,TORCH -28-10DEC04-1/1

Attention aux fuites de liquides sous pression

Vérifier régulièrement – au moins une fois par an – que les flexibles hydrauliques sont exempts de fuites, de vrillage, de coupures, de fissures, d'abrasion, de cloques, de corrosion, de tresses de fils métalliques exposées, ou de tout autre signe d'usure ou d'endommagement.

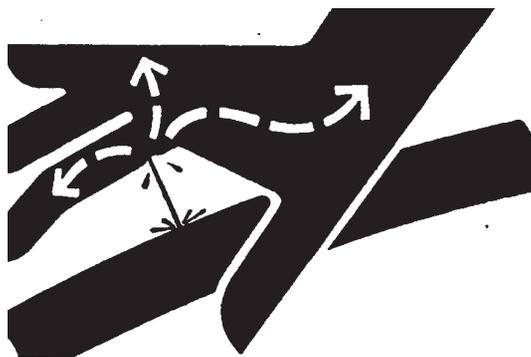
Remplacer immédiatement les flexibles usés ou endommagés par des pièces de rechange John Deere.

Du liquide s'échappant sous pression peut avoir suffisamment de force pour pénétrer sous la peau, causant de sérieuses blessures.

Pour éviter tout accident, éliminer la pression avant de débrancher des conduites hydrauliques ou autres. Serrer tous les raccords avant de rétablir la pression.

Rechercher les fuites à l'aide d'un morceau de carton. Protéger le corps et les mains des liquides sous pression.

En cas d'accident, consulter un médecin immédiatement. Tout liquide ayant pénétré sous la peau doit être retiré de



X9811 —UN—23AUG88

façon chirurgicale dans les quelques heures qui suivent, faute de quoi il y a risque de gangrène. Les médecins non familiarisés avec ce type de blessure devront se référer à une source médicale compétente. Pour obtenir de telles informations (en anglais), il est possible de s'adresser au service médical de Deere & Company à Moline, Illinois, États-Unis, en appelant le 1-800-822-8262 ou le +1 309-748-5636.

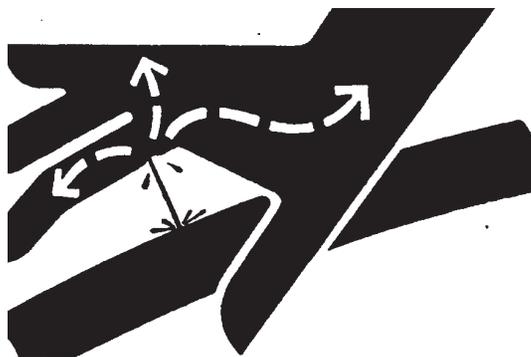
DX,FLUID -28-12OCT11-1/1

Contrôle des flexibles hydrauliques

Les flexibles hydrauliques peuvent céder s'ils sont endommagés, tordus, usés ou durcis. Vérifier les flexibles régulièrement. Remplacer tout flexible endommagé.

Du liquide s'échappant sous pression peut avoir une force suffisante pour pénétrer sous la peau et causer des blessures graves. Rechercher les fuites à l'aide d'un morceau de carton. Se protéger les mains et le corps des liquides sous haute pression.

En cas d'accident, consulter immédiatement un médecin. Tout liquide ayant pénétré sous la peau doit être retiré de façon chirurgicale dans les quelques heures qui suivent pour éviter les risques de gangrène. Les médecins n'étant pas familiarisés avec ce type de blessure doivent s'adresser à un service médical compétent. Ce type



X9811 —UN—23AUG88

d'informations peut être obtenu auprès de Deere & Company Medical Department, à Moline, Illinois, U.S.A.

NXN,9930,HYD -28-15MAY06-1/1

Inspection des flexibles du circuit de relevage

Éviter tout risque de blessure grave ou mortelle lors des interventions sous un équipement relevé.

Les flexibles hydrauliques situés entre les vérins de relevage et les soupapes de verrouillage hydraulique doivent être fréquemment inspectés afin de détecter toutes fuites, tout vrillage, toutes coupures, fissures, abrasion, cloques, corrosion ou exposition des tresses de fils métalliques ainsi que tout autre signe d'usure ou d'endommagement. Tout flexible hydraulique usé ou endommagé risque de subir une défaillance lors de l'utilisation et doit être remplacé sans délai. Consulter le concessionnaire John Deere pour les flexibles de rechange.



N39645 —UN—06OCT88

OOU6061,00022AE -28-15MAY06-1/1

Remiser les accessoires avec précaution

Des accessoires non remisés correctement, tels que roues jumelées, roues-cages ou chargeurs, peuvent blesser ou même tuer en tombant.

Les caler de façon à ce qu'ils ne puissent pas tomber. Interdire aux enfants et aux personnes étrangères de s'en approcher.



TS219 —UN—23AUG88

DX,STORE -28-03MAR93-1/1

Monter les pneus avec précaution

L'éclatement d'un pneu et la projection des éléments de jante en résultant peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Le montage des pneus suppose que celui qui l'effectue dispose des connaissances requises et de l'outillage adéquat.

Veiller à ce que les pneus soient toujours correctement gonflés. Ne pas dépasser la pression recommandée. Ne jamais souder ni procéder à des travaux nécessitant un chauffage sur une roue assemblée avec le pneu. La chaleur entraîne une augmentation de la pression de l'air dans le pneu, ce qui risque de provoquer l'explosion de ce dernier. La roue peut être déformée ou affaiblie dans sa structure par des opérations de soudage.

Lors du gonflage des pneus, utiliser une attache instantanée et une rallonge assez longue pour NE PAS devoir se tenir devant ou au-dessus, mais à côté du pneu. Utiliser si possible une cage de protection.

Vérifier si les pneus sont bien gonflés, s'ils présentent des entailles, des cloques, des jantes endommagées ou s'il leur manque des boulons ou des écrous.



TS211 —UN—23AUG88

DX,RIM -28-24AUG90-1/1

Élimination correcte des déchets

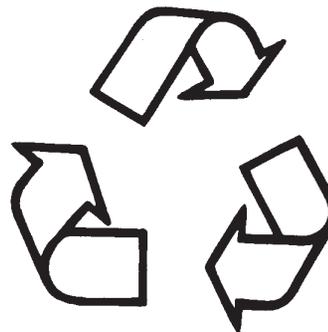
L'élimination incorrecte des déchets peut nuire à l'environnement. Dans les matériels John Deere, certains liquides ou éléments tels que huile, combustible, liquides de refroidissement et de frein, filtres et batteries peuvent être source de pollution après leur élimination.

Recueillir à la vidange les liquides dans des récipients étanches. Ne pas utiliser de récipients pour aliments ou boissons qui pourraient induire en erreur et inciter à en boire le contenu.

Ne pas déverser de déchets sur le sol, dans les égouts ou à tout autre endroit pouvant entraîner une pollution des eaux.

Les réfrigérants utilisés dans les circuits de climatisation sont nuisibles à l'atmosphère s'ils sont rejetés dans l'air. Dans certains pays, des dispositions légales ont été prises pour que la récupération et le recyclage des réfrigérants soient réalisés dans des centres agréés.

Se renseigner auprès des autorités locales compétentes ou du concessionnaire John Deere sur les mesures à prendre pour l'élimination de ces déchets.



TS1133 —UN—26NOV90

DX,DRAIN -28-03MAR93-1/1

Manipulation des produits chimiques en toute sécurité

L'exposition directe aux produits chimiques dangereux peut causer de graves blessures. Les machines John Deere contiennent certains produits chimiques dangereux, tels que des lubrifiants, des liquides de refroidissement, des peintures et adhésifs.

Une fiche signalétique offre des détails spécifiques concernant les produits chimiques: dangers physiques et pour la santé, consignes de sécurité et techniques d'intervention en cas d'urgence.

Consulter la fiche signalétique avant d'entreprendre tout travail impliquant l'utilisation d'un produit chimique dangereux. Ceci permet de savoir exactement quels sont les risques et les mesures à prendre pour exécuter la tâche en toute sécurité. Ensuite, respecter les procédures et utiliser l'équipement recommandé.



(Consulter le concessionnaire John Deere pour obtenir les fiches signalétiques concernant les produits chimiques utilisés avec les machines John Deere.)

DX,MSDS,NA -28-03MAR93-1/1

TS1132 —UN—26NOV90

Consignes de sécurité - Utilisation

Avant utilisation, s'assurer que l'air a été purgé du circuit hydraulique de repliage des extensions.

S'assurer que la zone où se trouve la machine est dégagée avant de relever ou d'abaisser le châssis ou les extensions de la machine.

Ne pas faire fonctionner avec les extensions repliées.

Ne pas utiliser la machine au bord d'un fossé, ruisseau, ravin ou talus abrupt.

Éviter les trous, fossés et obstacles qui pourraient provoquer le retournement du tracteur, de la machine ou de l'équipement remorqué, surtout sur les pentes.

Éviter de prendre des virages serrés en côte.

Ralentir dans les virages, surtout en pentes, et sur les terrains accidentés.

Toujours arrêter le tracteur et passer sur STATIONNEMENT ou serrer les freins avant de quitter le tracteur. Enlever la clé avant de laisser le tracteur sans surveillance.

Toujours arrêter le tracteur sur une surface plane pour relever ou abaisser les extensions.



Ne manœuvrer la machine que depuis le fauteuil du tracteur.

Si l'on utilise des produits chimiques, suivre les recommandations du fabricant pour la manipulation et le stockage.

Remorquer la machine uniquement derrière un tracteur correctement équipé.

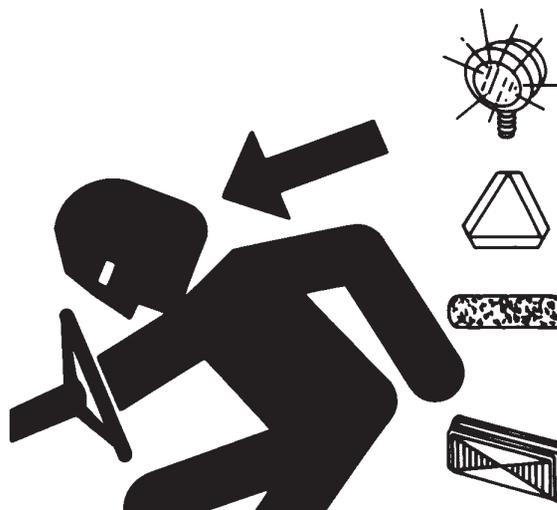
KB78086,00002A1 -28-11MAR10-1/1

N39547 —UN—06OCT88

Utiliser les équipements d'éclairage et de signalisation de sécurité

Éviter tout risque de collision avec des véhicules lents tels que les tracteurs et les machines automotrices munis d'équipements ou d'accessoires tractés, ainsi que tout autre véhicule circulant sur la voie publique. Le conducteur doit prêter attention aux véhicules circulant derrière lui, surtout avant de virer, et avoir recours aux clignotants.

De jour comme de nuit, utiliser les phares, les feux de détresse et les clignotants et tout autre équipement de sécurité en se conformant aux réglementations locales. Veiller au bon état et à la propreté des équipements de sécurité. Changer tout équipement manquant ou détérioré. Un jeu d'éclairage et de signalisation de sécurité est disponible auprès des concessionnaires John Deere.



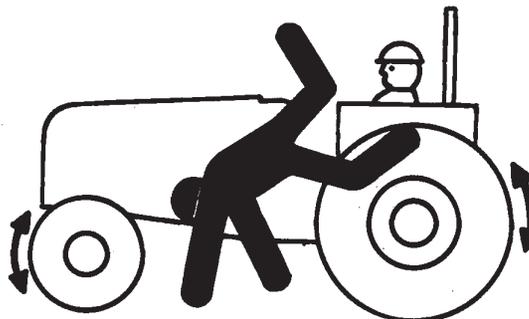
TS951 —UN—12APR90

DX,FLASH -28-07JUL99-1/1

Ne pas transporter de passagers

Seul le conducteur est autorisé sur la machine. Il est interdit de transporter des passagers.

Ils pourraient être blessés par la projection de corps étrangers et être éjectés de la machine. Ils limitent en outre le champ de vision du conducteur et rendent sa conduite incertaine.



TS290 —UN—23AUG88

DX,RIDER -28-03MAR93-1/1

Observer les vitesses de transport maximales

La vitesse de transport maximale pour cet équipement est de 25 km/h (15.5 mph).

La vitesse maximale de certains tracteurs peut dépasser la vitesse de transport maximale autorisée pour cet équipement. Quelle que soit la vitesse de déplacement maximale du tracteur utilisé pour tracter cet équipement, ne pas dépasser la vitesse de transport maximale autorisée pour cet équipement.

Le dépassement de la vitesse de transport maximale avec équipement peut se solder par:

- la perte de contrôle du tracteur et de son équipement
- une puissance de freinage réduite voire nulle
- la détérioration des pneumatiques de l'équipement
- la détérioration de la structure de l'équipement ou de ses composants.

Se montrer particulièrement prudent et réduire la vitesse pour tracter des charges sur terrain difficile, dans les virages et en pente.

Ne pas essayer de transporter un équipement dont le poids à pleine charge dépasse 1,5 t (3300 lb) ou 1,5 fois le poids du tracteur.

Ne tirer cet équipement qu'avec un tracteur correctement lesté, à l'exclusion de tout autre véhicule automobile.



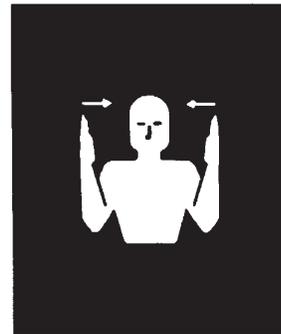
Guide de manoeuvre

Demander à quelqu'un de diriger la manoeuvre de l'ensemble tracteur/chariot à engrais lorsque la vue est obstruée.

Désigner une personne pour être LE guide de manoeuvre. Le guide de manoeuvre doit toujours se tenir bien en vue. Veiller à ce que le guide se tienne à distance sûre de la machine en mouvement.

Avant de démarrer le tracteur, convenir des signaux manuels et de leur signification pour éviter toute confusion risquant de provoquer un accident grave ou mortel.

Veiller à ce que personne ne se tienne à proximité de la machine lorsqu'elle est en mouvement.

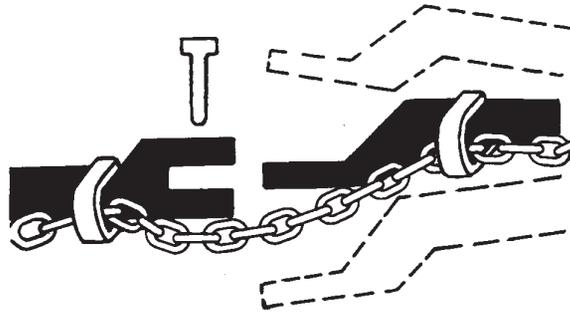


Utiliser une chaîne de sûreté (non applicable sur cet outil)

La chaîne de sûreté permet de garder plus facilement le contrôle d'un équipement qui s'est décroché de façon accidentelle de la barre d'attelage.

En utilisant les éléments d'adaptation appropriés, fixer la chaîne au support de la barre d'attelage ou à tout autre point d'ancrage indiqué. Ne laisser à la chaîne que le mou nécessaire aux virages.

S'adresser au concessionnaire John Deere pour obtenir une chaîne dont la résistance est égale ou supérieure au poids total de l'équipement. Ne pas utiliser la chaîne comme moyen de remorquage.



DX,CHAIN -28-03MAR93-1/1

TS217 —UN—23AUG88

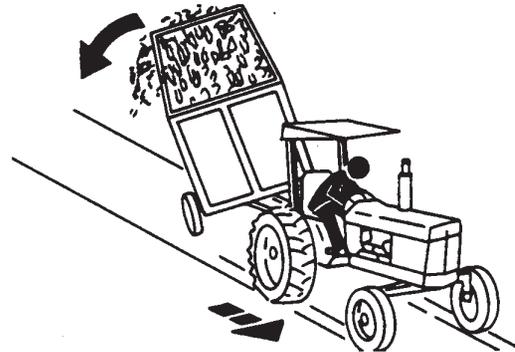
Tracter des charges en toute sécurité

La distance de freinage augmente avec la vitesse et le poids de la charge tractée, ainsi qu'en pente. Il est possible de perdre le contrôle de la remorque ou de l'outil (avec ou sans freins propres) si la charge tractée est trop lourde ou si la vitesse est trop élevée. Tenir compte du poids total du véhicule tracteur et de la charge tractée.

Respecter les vitesses maximales préconisées (voir ci-dessous). Dans certains cas, la réglementation en vigueur n'autorise qu'une vitesse inférieure. Il est impératif de s'y conformer.

- Si la remorque/l'outil n'a pas de freins propres, ne pas dépasser 32 km/h (20 mph). Ne pas tracter des charges dont le poids est 1,5 fois supérieur à celui du tracteur.
- Si la remorque/l'outil est équipé de freins propres, ne pas dépasser 40 km/h (25 mph). Ne pas tracter des charges dont le poids est 4,5 fois supérieur à celui du tracteur.

S'assurer que la charge ne dépasse pas les valeurs spécifiées ci-dessus. Pour obtenir le rapport correct,



augmenter le lestage du tracteur jusqu'au maximum recommandé, réduire la charge ou utiliser un véhicule tracteur plus lourd. Le poids et la puissance du tracteur doivent être suffisants pour disposer de la capacité de freinage nécessaire en fonction de la charge tractée. Se montrer particulièrement prudent pour tracter des charges sur terrain difficile, dans les virages et en pente.

DX,TOW -28-02OCT95-1/1

TS216 —UN—23AUG88

Attention aux lignes électriques aériennes

ATTENTION: Se tenir à bonne distance des lignes électriques. Cela pourrait provoquer des blessures graves voire mortelles. Procéder avec précaution lors de passage sous des lignes électriques aériennes et autour des poteaux de ligne. Se familiariser avec la hauteur de transport de la machine. Une électrocution peut se produire sans contact direct avec des lignes électriques aériennes.



OU06061,0002CFA -28-15JUL10-1/1

N39394 —UN—06OCT88

Préparatifs pour le transport

⚠ ATTENTION: Éviter les blessures graves ou mortelles. Ne jamais remorquer la machine derrière un camion ou un autre véhicule à moteur. Cette machine est conçue uniquement pour être remorquée par un tracteur de taille appropriée et correctement lesté.

- Utiliser un tracteur suffisamment puissant, capable de garantir le contrôle du relevage. Lester correctement le tracteur pour remorquer la machine. Consulter le livret d'entretien du tracteur et le présent manuel pour s'assurer qu'il est possible de transporter la machine à l'aide du tracteur en toute sécurité.
- Connaître les limites de hauteur et de largeur afin d'éviter toute collision avec des dispositifs placés en hauteur ou avec d'autres usagers de la route.
- Toujours replier les extensions complètement. Si les vérins de repliage des extensions sont retirés, enchaîner les extensions pour éviter un abaissement accidentel.
- Relever complètement le châssis, fermer la soupape de verrouillage hydraulique (suivant équipement) et installer les verrouillages de transport/entretien avant le transport.

- Accoupler les pédales de freins.
- Attelage en T en option (suivant équipement)—Les pattes de blocage des roues pivotantes **DOIVENT ÊTRE BLOQUÉES** sur les roues pivotantes.
- Fixer une chaîne de sûreté adéquate à la charge à remorquer. Voir **CHAÎNE DE SÛRETÉ** (dans cette section).

IMPORTANT: Ne pas transporter sur la voie publique si la machine n'est pas équipée de feux en état de fonctionnement et d'une signalisation/de symboles réfléchissants. S'assurer que les feux et la signalisation/les symboles réfléchissants sont propres et visibles. Consulter le concessionnaire John Deere pour les feux et les faisceaux d'éclairage.

- Toujours se conformer aux réglementations locales et nationales concernant les dimensions, l'éclairage et la signalisation de l'équipement avant de conduire sur la voie publique. L'opérateur est responsable de comprendre et de respecter toutes les réglementations concernant le transport sur route. Voir **ÉCLAIRAGE ET DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ** (dans cette section).

OUO6061,0002CFB -28-15JUL10-1/1

Consignes de sécurité - Transport

IMPORTANT: Lors d'un transport, toujours adopter une vitesse raisonnable et sûre permettant un contrôle adéquat de la direction et de la distance d'arrêt. Ralentir significativement lors du déplacement sur des terrains accidentés. Ne laisser personne s'approcher de la machine.

- Voir **RESPECT DE LA VITESSE DE TRANSPORT MAXIMUM** (dans cette section).
- Ne pas dépasser les consignes de poids et de vitesse.
- Les charges remorquées peuvent se mettre à tanguer, se renverser ou faire perdre le contrôle du véhicule. Voir **SÉCURITÉ DU REMORQUAGE DES CHARGES** (dans cette section).
- Rétrograder lors de déplacement sur des pentes raides; ne jamais descendre en roue libre. Pour arrêter la machine, freiner lentement.
- Il peut être nécessaire d'effectuer des virages larges lorsque la machine est remorquée. Faire preuve de prudence dans les zones de trafic ou congestionnées.
- Pour améliorer la stabilité lors du transport dans les champs, déplier les extensions de



la position de transport dès que possible en quittant la route.

IMPORTANT: Lors du transport de la machine sur route, **TOUJOURS UTILISER** les feux et dispositifs d'éclairage appropriés pour avertir correctement les autres usagers de la route.

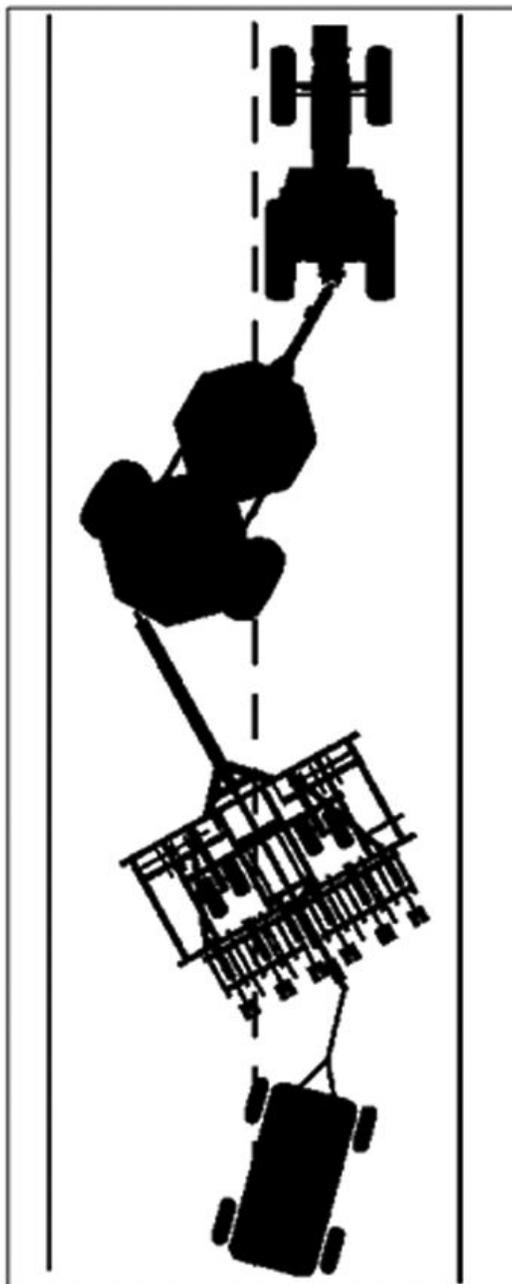
- Voir **ÉCLAIRAGE ET DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ**.

OUO6061,0002CFC -28-21JUL10-1/1

Équipements transportés en convoi

⚠ ATTENTION: NE JAMAIS TRANSPORTER PLUS DE DEUX ÉQUIPEMENTS EN CONVOI SUR ROUTE. Des équipements remorqués de poids, taille et combinaison d'attelage incompatibles peuvent se mettre à tanguer ou se renverser et causer des blessures graves ou mortelles.

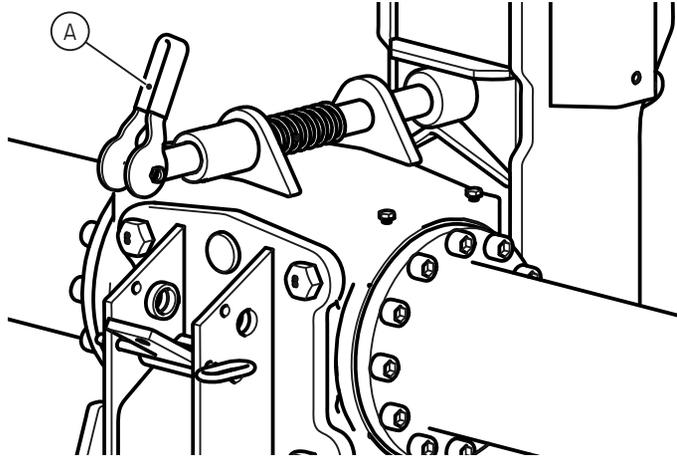
- Utiliser un tracteur suffisamment puissant, capable de garantir le contrôle du relevage. Lester correctement le tracteur pour remorquer le convoi d'équipements. Consulter le livret d'entretien du tracteur et le présent manuel pour s'assurer qu'il est possible de transporter le convoi d'équipements à l'aide du tracteur en toute sécurité.
- Ne pas dépasser la limite de poids pour chacune des chaînes de sûreté du convoi.
- Le nombre d'équipements transportés en convoi peut être limité par les réglementations locales et nationales. Ne jamais transporter plus de deux équipements en convoi. L'opérateur est responsable de comprendre et de respecter toutes les réglementations concernant le transport sur route.



N88961 —JUN—16JUL10

OOU6061,0002CFD -28-21JUL10-1/1

Verrouillage au transport



A—Poignée

Poignée de sécurité en position transport

⚠ ATTENTION:
Si le verrou de sécurité n'est pas bien enclenché, la machine risque de s'abaisser inopinément et de causer des blessures graves voire mortelles.

Pour le transport, relever la machine et **FERMER** le verrou de sécurité en position transport en tournant la poignée (A).

Défense de replier les extensions avant que la machine soit complètement relevée

NE PAS replier les extensions avant que la machine soit complètement relevée. Sinon, la machine risque de tomber brusquement et de causer des blessures graves ou mortelles.

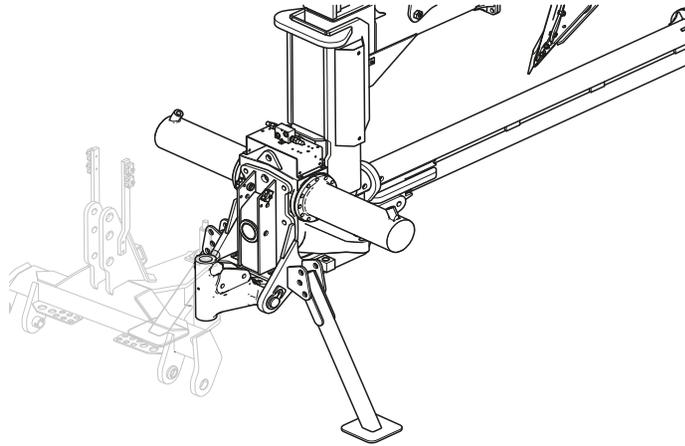


N39547 —UN—06OCT88

OOU6061,0002611 -28-23JAN08-1/1

Stationnement en toute sécurité

1. Garer la machine sur une surface plane, installer les béquilles de stationnement et caler la roue de l'équipement.



2 AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

Autocollants de sécurité

Remplacement des autocollants de sécurité manquants ou détériorés

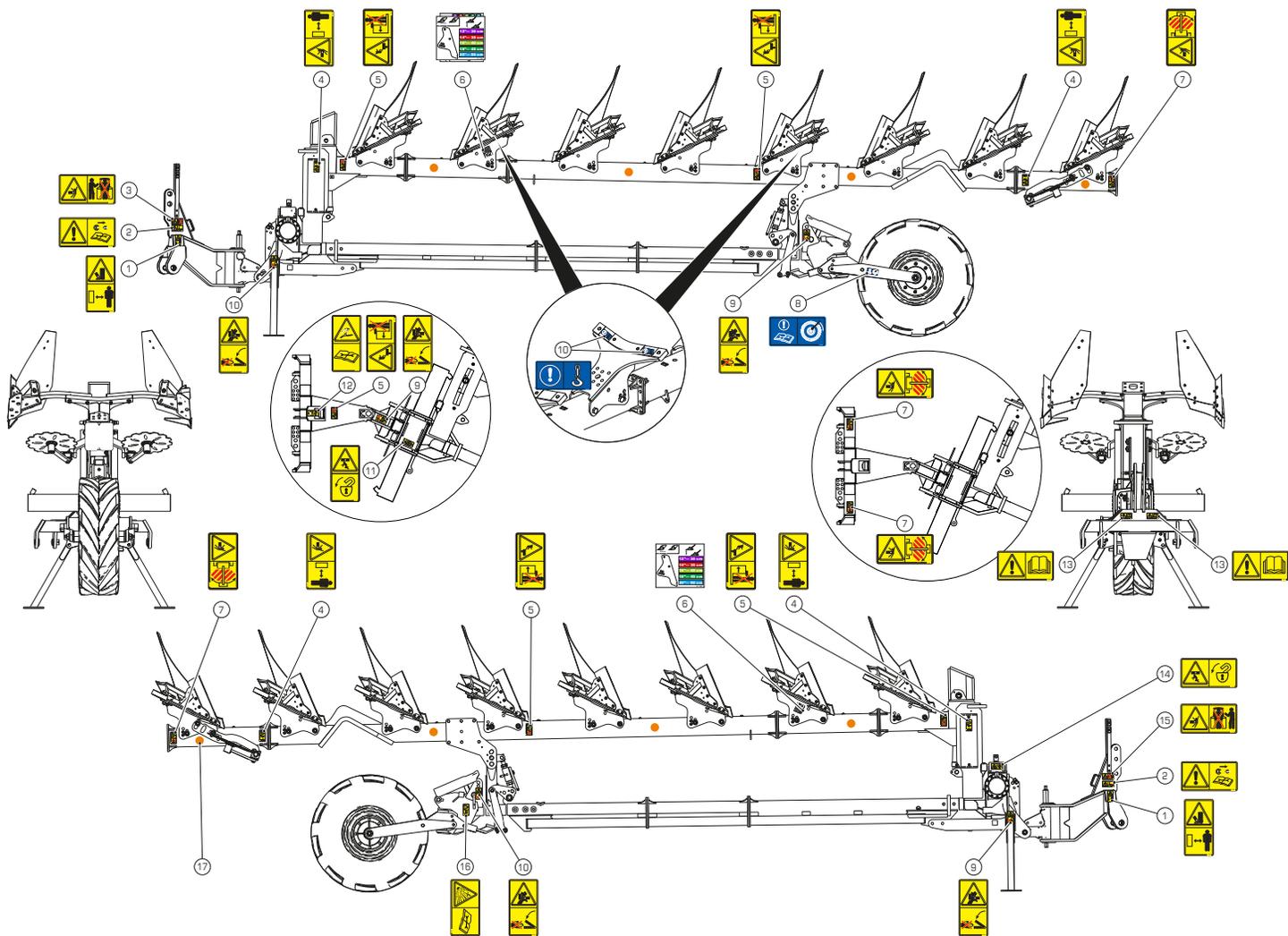
IMPORTANT: Remplacer tout autocollant de sécurité endommagé, manquant ou illisible. Poser un autocollant neuf sur toute pièce neuve, si un autocollant se trouvait sur la pièce remplacée.

Veiller à ce que les autocollants soient toujours propres et en bon état. Des autocollants de rechange sont disponibles chez le concessionnaire John Deere.



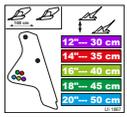
JF28271,0000184 -28-09AUG10-1/1

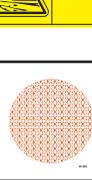
TS231 —28—20MAR08



Légende

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Sticker "Zone écrasement pied" | 10 | Sticker "Point accrochage" |
| 2 | Sticker "Arrêt moteur et retirer la clef" | 11 | Sticker "Fuite Hydraulique" |
| 3 | Sticker "Retrait zone travail gauche" | 12 | Sticker "Dispositif de verrouillage" |
| 4 | Sticker "Zone Balayage" | 13 | Sticker "Lire le manuel d'utilisation" |
| 5 | Sticker "Ne pas monter sur la machine" | 14 | Sticker "Dispositif de verrouillage" |
| 6 | Sticker "Réglage sabot" | 15 | Sticker "Retrait zone travail droite" |
| 7 | Sticker "Zone Balayage" | 16 | Sticker "Zone explosion accumulateur" |
| 8 | Sticker "Serrage de roue" | 17 | Réflecteurs |
| 9 | Sticker "Zone risque écrasement" | | |

Repère	Stickers	Description
1		Zone écrasement pied Se tenir à bonne distance de toutes pièces en mouvement.
2		Arrêt moteur et retirer la clef Arrêter le moteur et retirer la clé de contact avant toute opération d'entretien ou de remise en état.
3		Retrait zone travail gauche Toujours rester en dehors de la zone de travail de l'attelage trois points lors de l'utilisation de la commande à distance.
4		Rester à l'écart de la zone Se tenir à bonne distance de toutes pièces en mouvement.
5		Ne pas monter sur la machine Ne transporter personne sur la machine.
6		Réglage sabot
7		Zone Balayage Rester à l'écart de la zone de balayage.
8		Serrage de roue Se conformer aux instructions du manuel d'utilisation.
9		Zone risque écrasement Ne jamais intervenir dans une zone où il y a risque d'écrasement tant que des pièces peuvent se déplacer.

Repère	Stickers	Description
10		Point accrochage Localisation des points d'accrochage de la machine.
11		Dispositif de verrouillage Mettre en place le dispositif de verrouillage avant toute intervention dans la zone de danger.
12		Fuite Hydraulique Se conformer aux instructions du manuel d'utilisation pour les opérations d'entretien.
13		Lire le manuel d'utilisation Lire le manuel d'utilisation et les conseils de sécurité avant la mise en marche et en tenir compte pendant le fonctionnement.
14		Dispositif de verrouillage Mettre en place le dispositif de verrouillage avant toute intervention dans la zone de danger.
15		Retrait zone travail droite Toujours rester en dehors de la zone de travail de l'attelage trois points lors de l'utilisation de la commande à distance.
16		Zone explosion accumulateur L'accumulateur hydraulique contient du gaz et de l'huile sous pression. Pour la dépose et les opérations de remise en état, se conformer aux instructions du manuel d'utilisation.
17		Réflecteurs

! **ATTENTION :**
 Risque de blessure corporelle.
 Risque de dégradation de la machine ou de son environnement.

⚡ **DANGER :**
 Risque de choc électrique.

i **IMPORTANT :**
 Information utile.

Réglementation et dispositions législatives

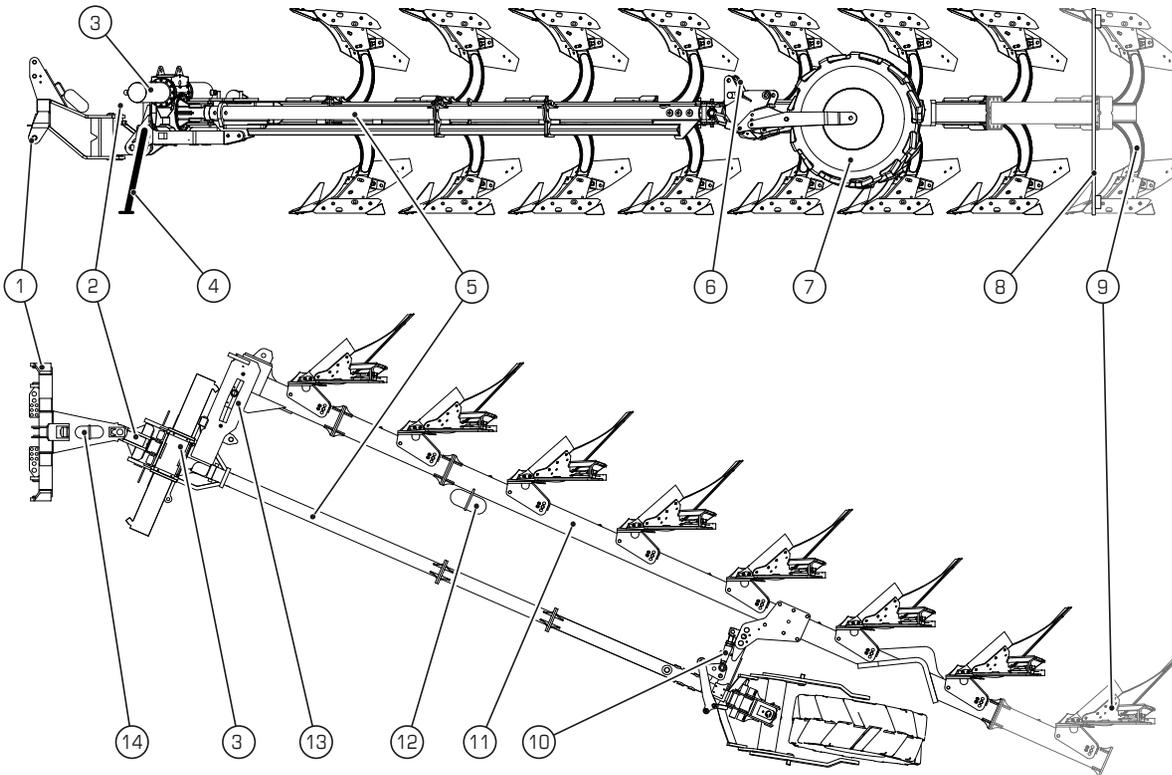
Marquage CE

Le marquage CE indique que la machine décrite dans le présent manuel est conforme à la directive suivante :

- Directive relative à la conformité des machines (directive 2006/42/CE).

3 DESCRIPTION DE LA MACHINE

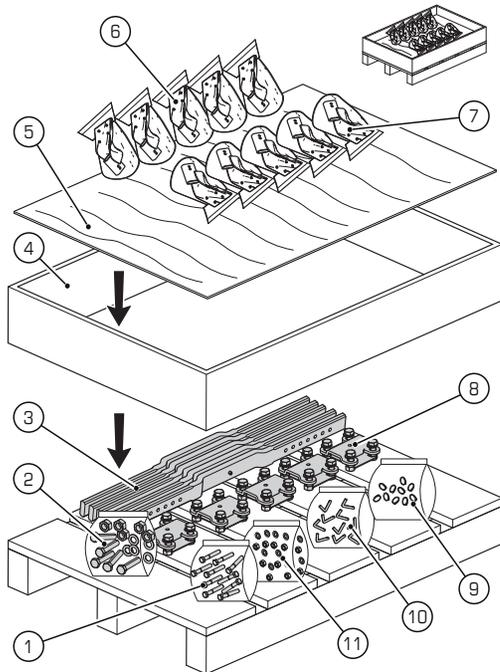
3.1 Vues générales



- Légende**
- | | |
|--|---|
| 1 Palonnier d'attelage | 9 Corps supplémentaires (option) |
| 2 Vérin de compensation hydraulique (option) | 10 Bras d'orientation de roue (hydraulique en option) |
| 3 Système de retournement | 11 Bâti de machine |
| 4 Béquille de parking (position parking) | 12 Accumulateur hydraulique pour les sécurités (option) |
| 5 Barre de stabilisation | 13 Vérin de glissière de déport (option) |
| 6 Vérin de levage | 14 Accumulateur hydraulique vérin compensation hydraulique (option) |
| 7 Roue | |
| 8 Rampe de signalisation | |

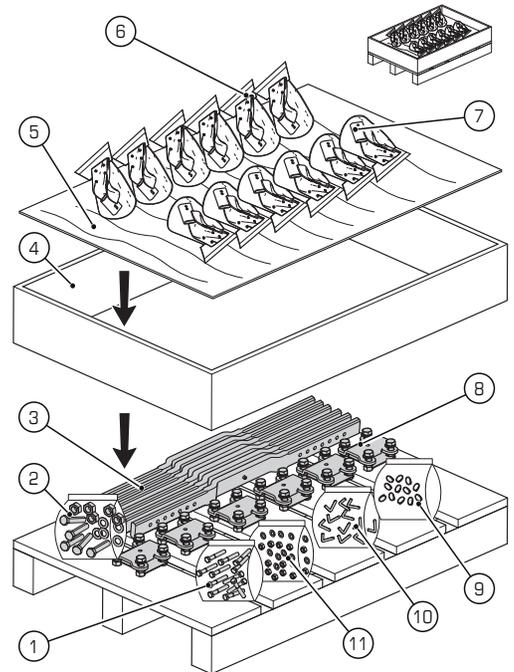
3.2 Conditionnement des composants

3.2.1 Pour machine 5 corps

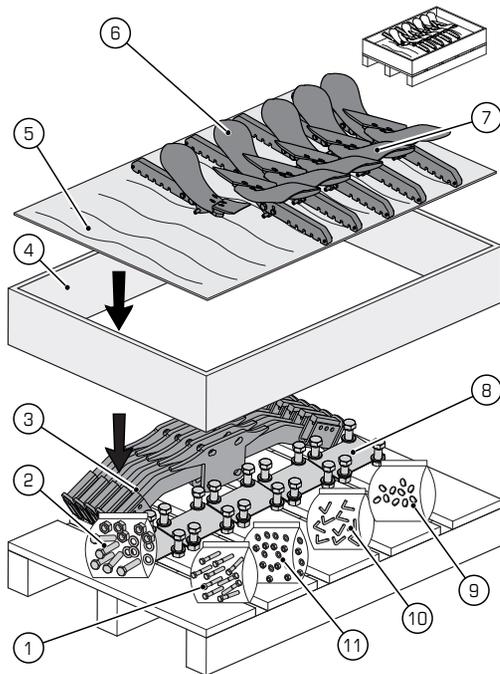


En option

3.2.2 Pour machine 6 corps

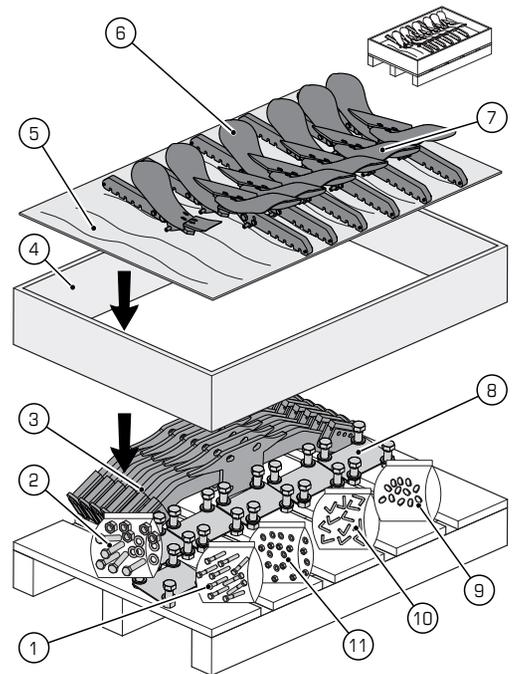


En option



Légende

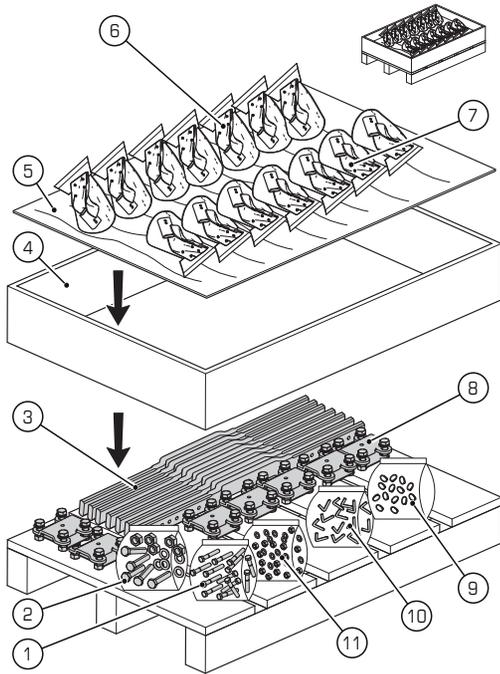
- 1 Sachet vis
- 2 Sachet vis
- 3 Barre a rasettes x5
- 4 Cadre bois
- 5 Carton
- 6 Rasettes gauche x5
- 7 Rasettes droite x5
- 8 Platine de fixation x5
- 9 Goupille rasette x10
- 10 Broche rasette x10
- 11 Vis et rondelles x10



Légende

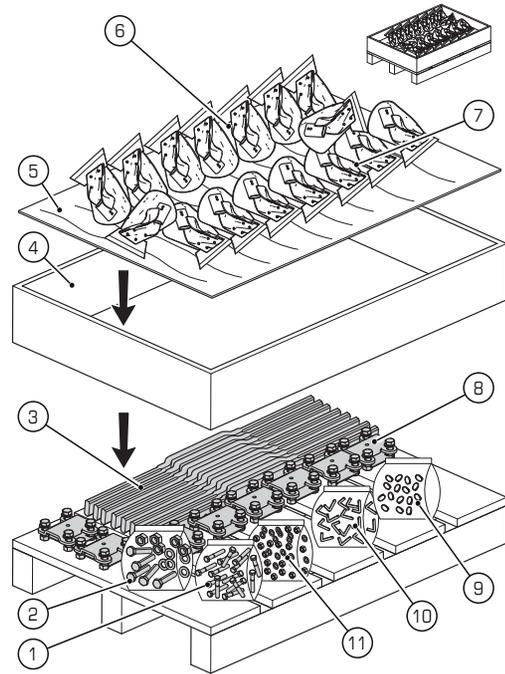
- 1 Sachet vis
- 2 Sachet vis
- 3 Barre a rasettes x6
- 4 Cadre bois
- 5 Carton
- 6 Rasettes gauche x6
- 7 Rasettes droite x6
- 8 Platine de fixation x6
- 9 Goupille rasette x12
- 10 Broche rasette x12
- 11 Vis et rondelles x12

3.2.3 Pour machine 7 corps

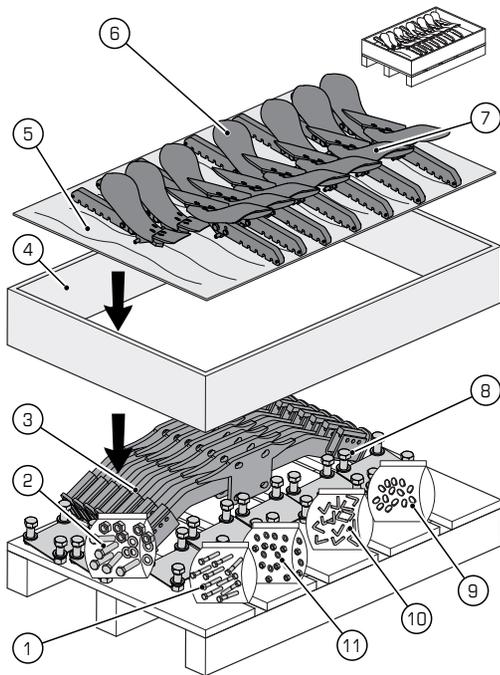


En option

3.2.4 Pour machine 8 corps

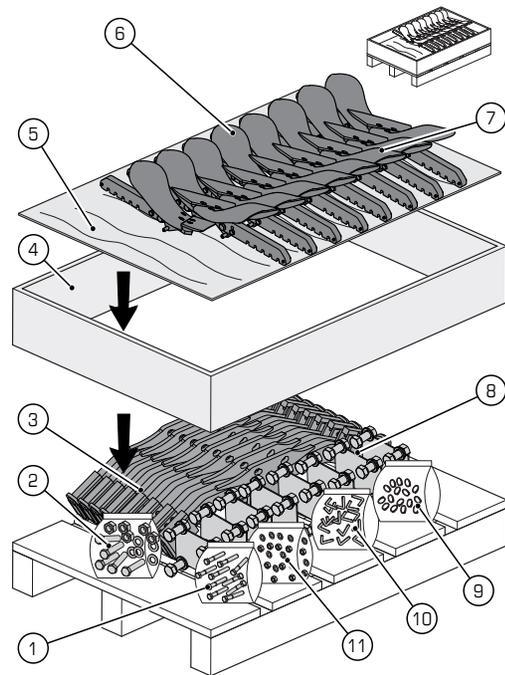


En option



Légende

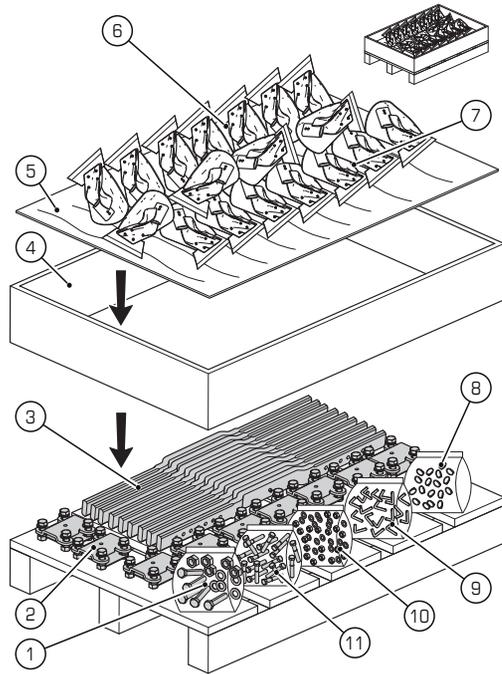
- 1 Sachet vis
- 2 Sachet vis
- 3 Barre a rasettes x7
- 4 Cadre bois
- 5 Carton
- 6 Rasettes gauche x7
- 7 Rasettes droite x7
- 8 Platine de fixation x7
- 9 Goupille rasette x14
- 10 Broche rasette x14
- 11 Vis et rondelles x14



Légende

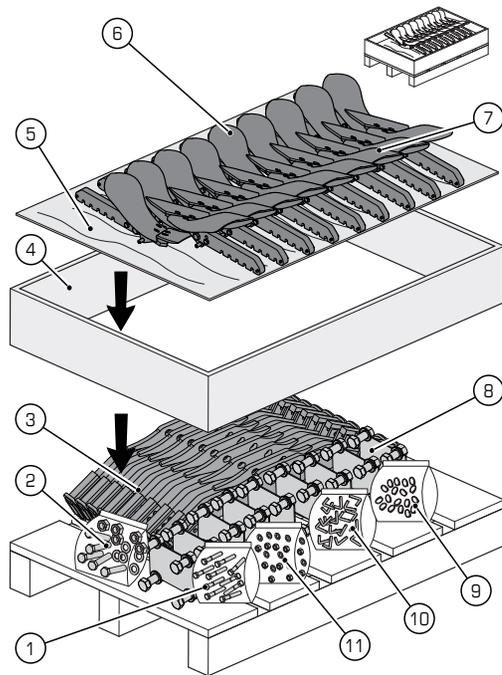
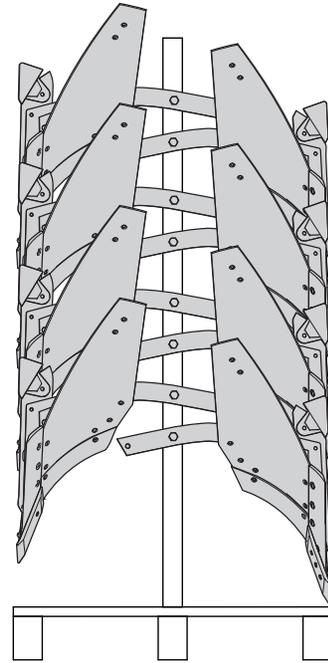
- 1 Sachet vis
- 2 Sachet vis
- 3 Barre a rasettes x8
- 4 Cadre bois
- 5 Carton
- 6 Rasettes gauche x8
- 7 Rasettes droite x8
- 8 Platine de fixation x8
- 9 Goupille rasette x16
- 10 Broche rasette x16
- 11 Vis et rondelles x16

3.2.5 Pour machine 9 corps



En option

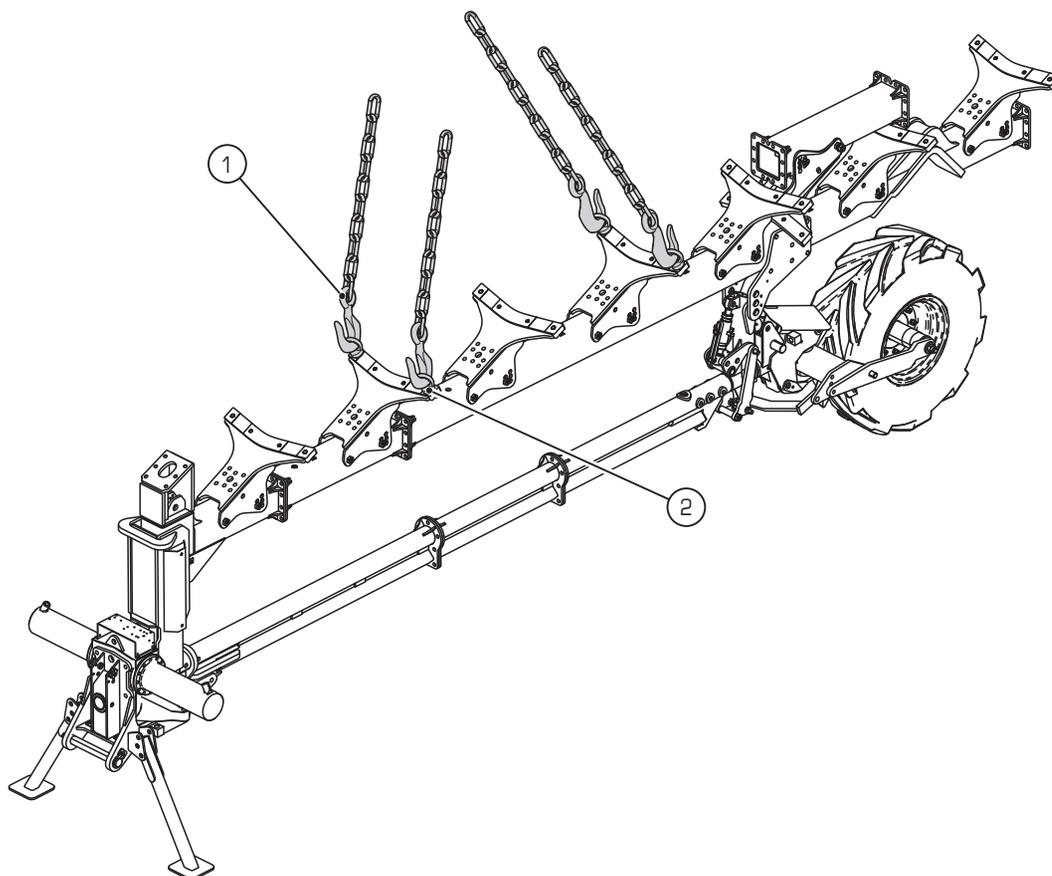
3.2.6 Conditionnement des corps



Légende

- 1 Sachet vis
- 2 Sachet vis
- 3 Barre a rasettes x9
- 4 Cadre bois
- 5 Carton
- 6 Rasettes gauche x9
- 7 Rasettes droite x9
- 8 Platine de fixation x9
- 9 Goupille rasette x18
- 10 Broche rasette x18
- 11 Vis et rondelles x18

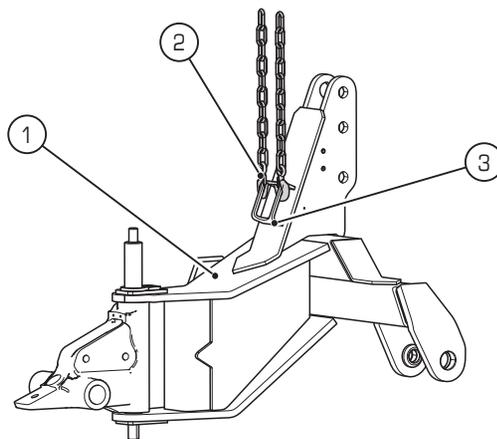
3.2.7 Manutention des composants



Légende

- 1 Crochet
- 2 Anneau de levage

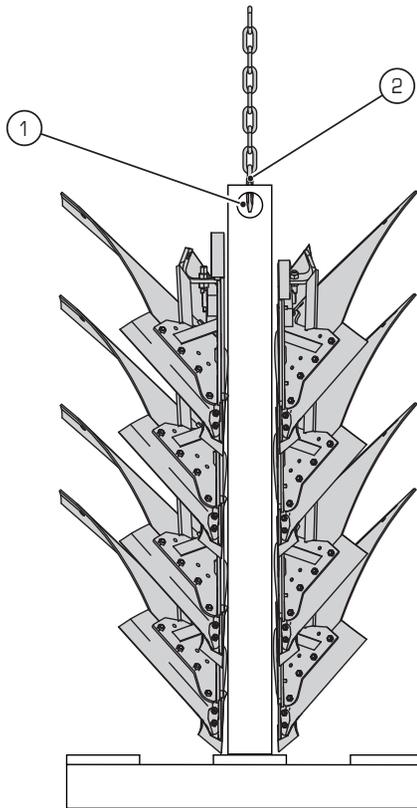
- Positionnez les anneaux de levage (Rep.2) dans les perçages de fixations des corps.
- Positionnez les crochets (Rep.1) dans les anneaux et levez la machine.



Légende

- 1 Palonnier
- 2 Crochet
- 3 Support accumulateur

- Positionnez les crochets (Rep.2) dans le support d'accumulateur (Rep.3) et levez le palonnier (Rep.1).



Légende

- 1 Orifice
- 2 Crochet

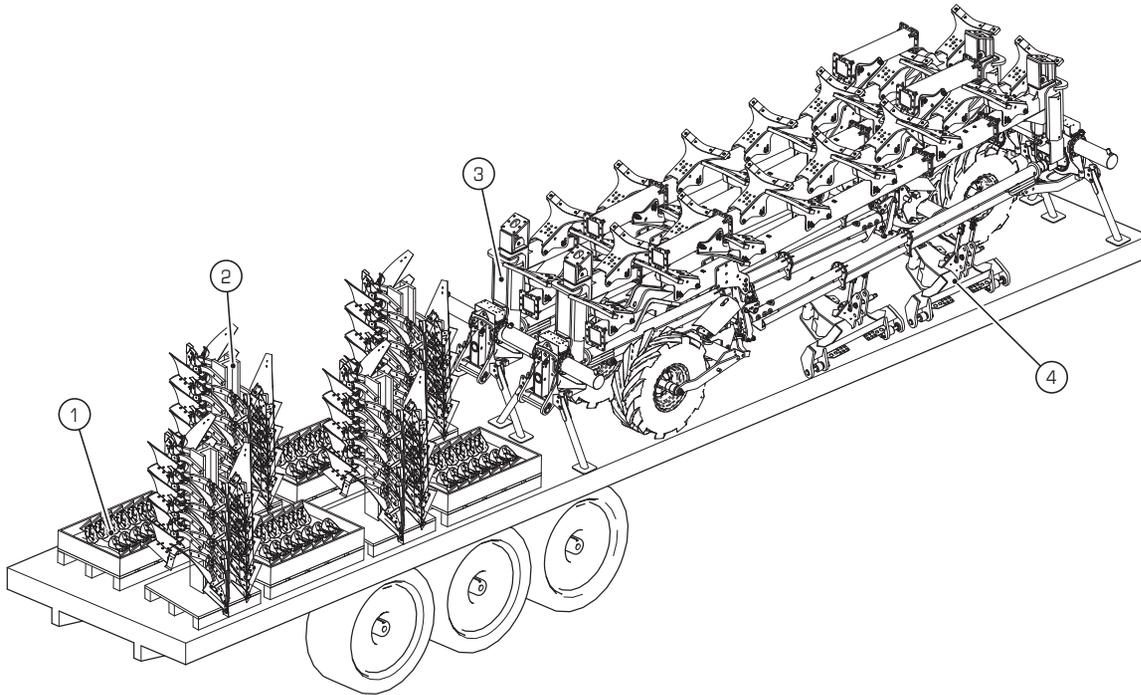
- Positionnez le crochet (Rep.2) dans l'orifice (Rep.1) prévu a cet effet.

3.3 Plans de chargement et de sanglage



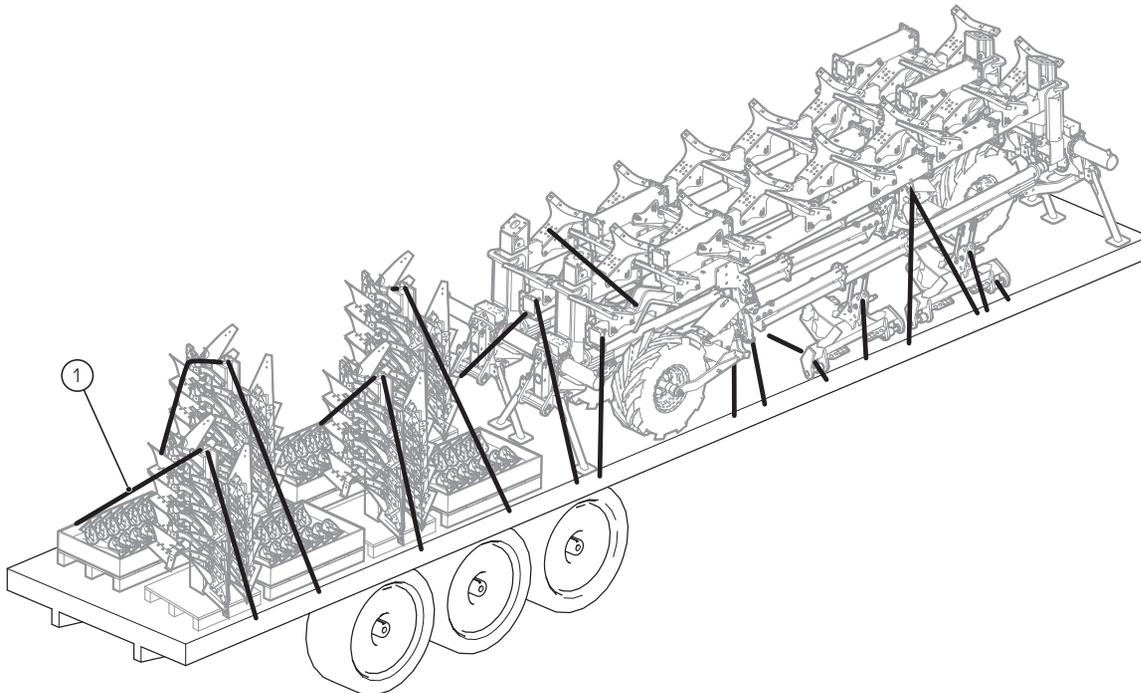
IMPORTANT :

Les plans de chargement et de sanglage sont donnés à titre indicatif, ils peuvent donc évoluer en fonction des machines et des configurations.



Légende

- 1 Palette x4
- 2 Support corps x4
- 3 Machine x4
- 4 Palonnier x4

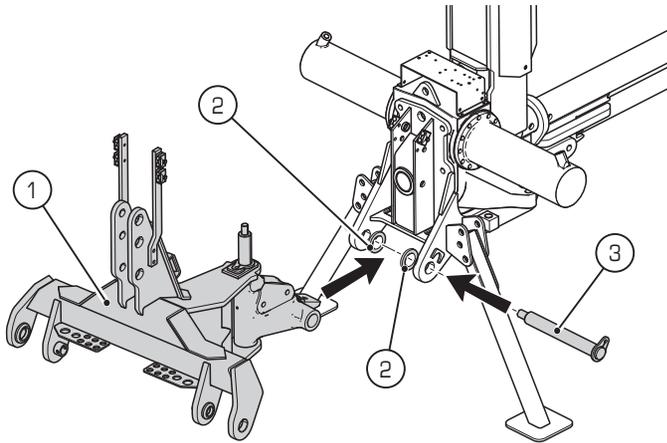


Légende

- 1 Sangles

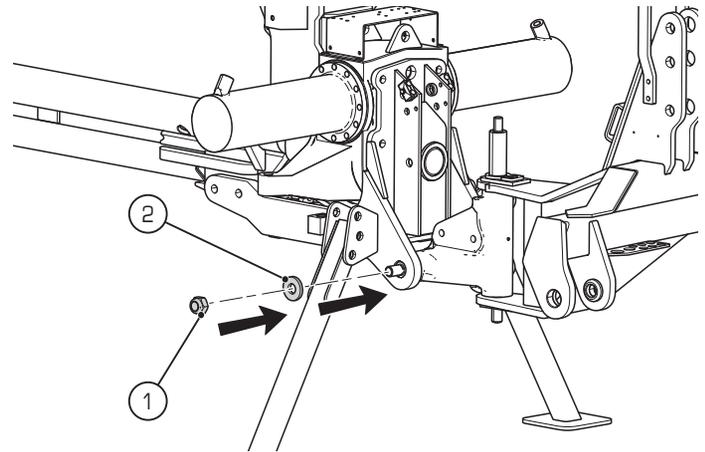
3.4 Assemblage de la machine

3.4.1 Assemblage palonnier



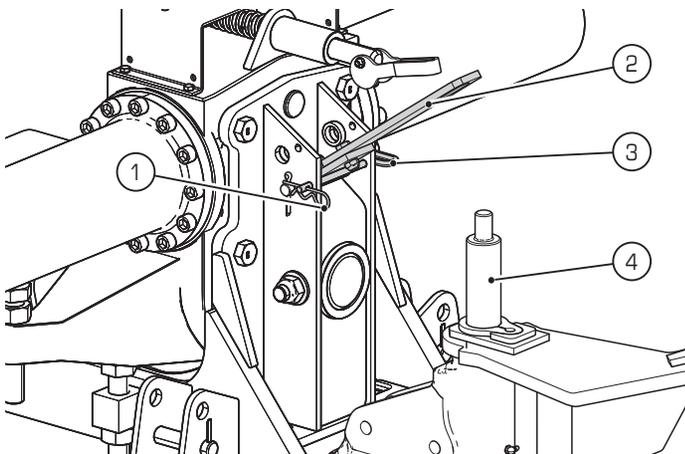
- Légende**
- 1 Palonnier
 - 2 Bague x2
 - 3 Axe

- Positionnez le palonnier (Rep.1) devant la machine.
- Glissez les bagues (Rep.2) de part et d'autre du palonnier.
- Introduire l'axe (Rep.3).

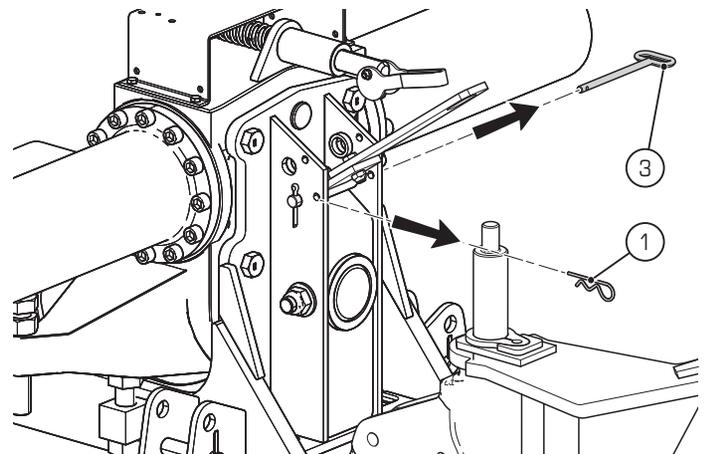


- Légende**
- 1 Ecrou
 - 2 Rondelle

- Positionnez la rondelle (Rep.2) et vissez l'écrou (Rep.1) sur l'axe.

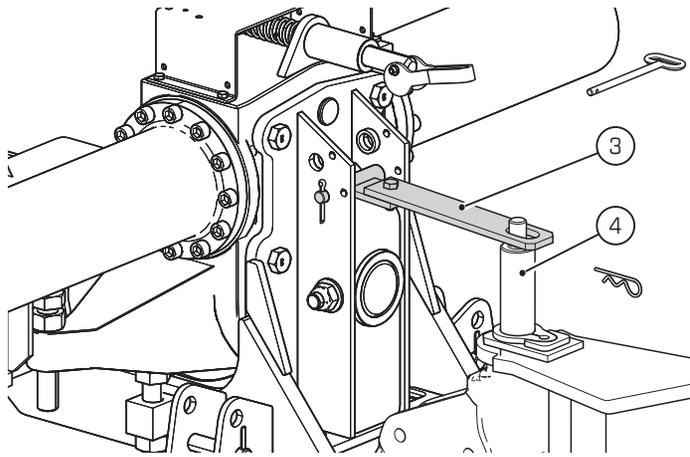


- Légende**
- 1 Goupille
 - 2 Loquet
 - 3 Broche
 - 4 Butée



- Légende**
- 1 Goupille
 - 3 Broche

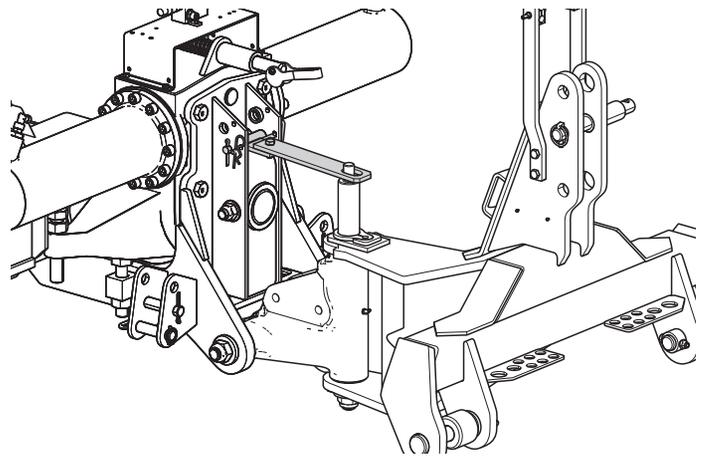
- Otez la goupille (Rep.1) et retirez la broche (Rep.3).



Légende

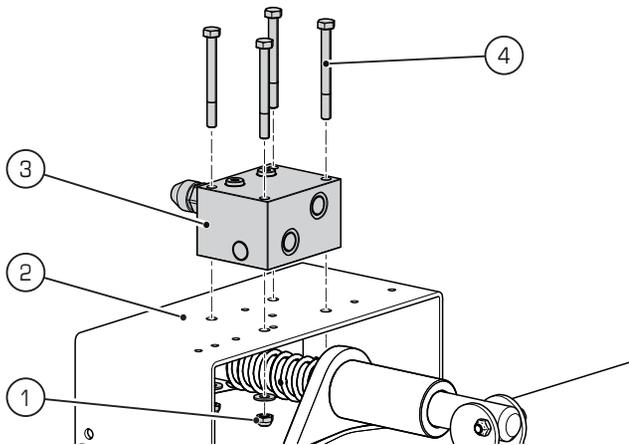
- 3 Loquet
- 4 Butée

- Abaissez le loquet (Rep.3) sur la butée (Rep.4).



- La palonnier est ainsi en position.

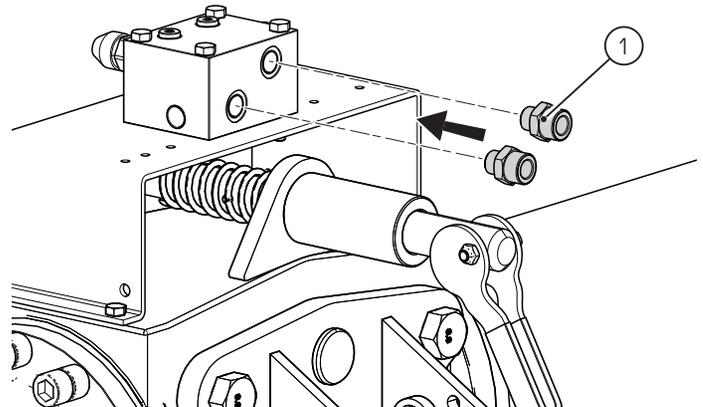
3.4.2 Liaison hydraulique



Légende

- 1 Erou
- 2 Support
- 3 Bloc foré
- 4 Vis

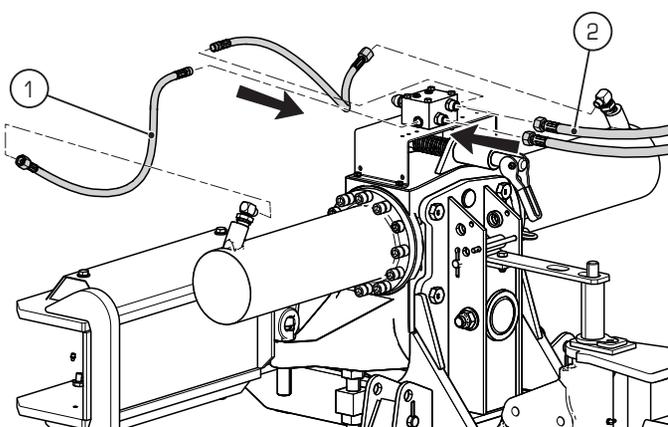
- Montez le bloc foré (Rep.3) sur son support (Rep.2) et fixer le avec les vis (Rep.4) et écrous (Rep.1).



Légende

- 1 Raccord hydraulique

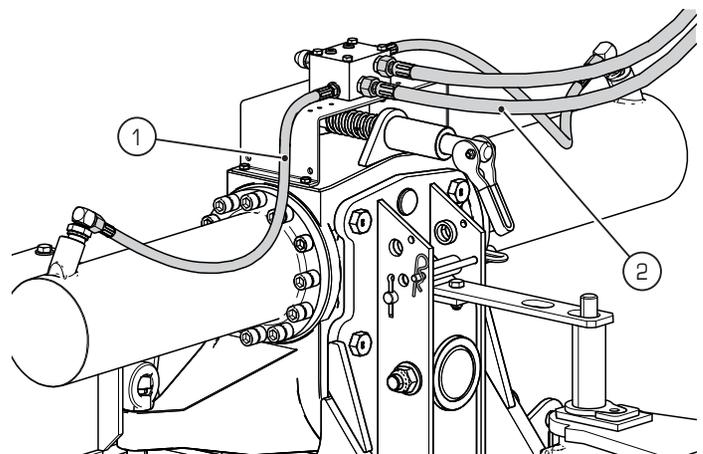
- Vissez les raccords hydraulique (Rep.1) sur le bloc foré.



Légende

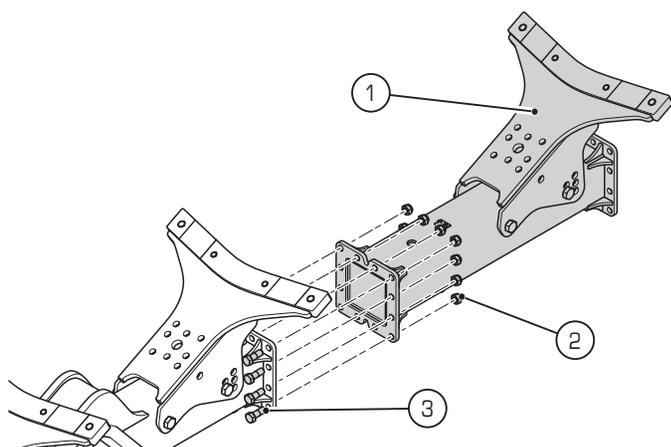
- 1 Flexible hydraulique liaison verin / bloc foré
- 2 Flexible hydraulique liaison bloc foré / tracteur

- Connectez les flexibles hydraulique (Rep. 1 et Rep.2).



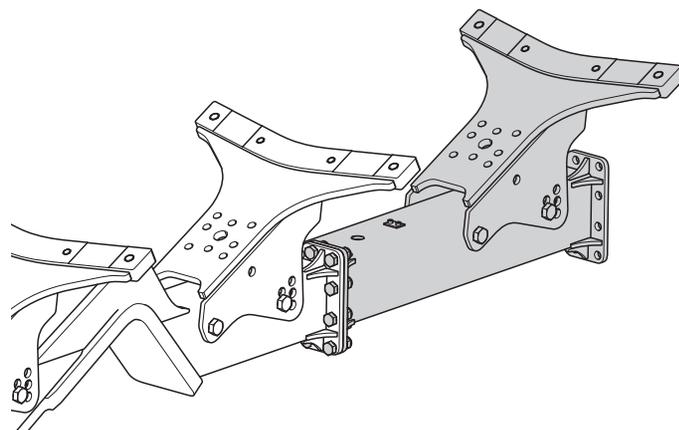
- Les flexibles sont ainsi correctement montés.

3.4.3 Montage de l'extension

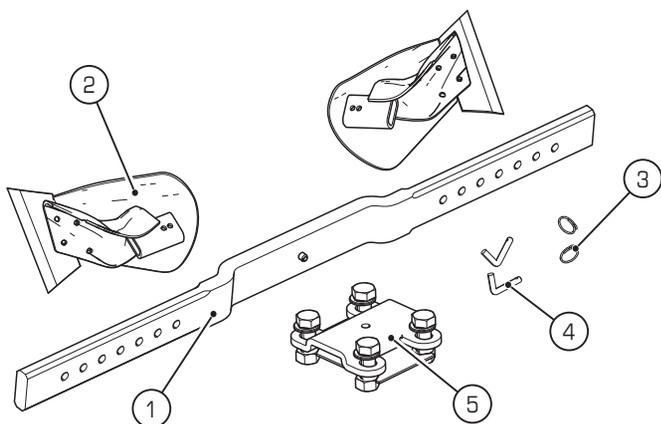


- Légende**
 1 Extension
 2 Ecrous
 3 Vis

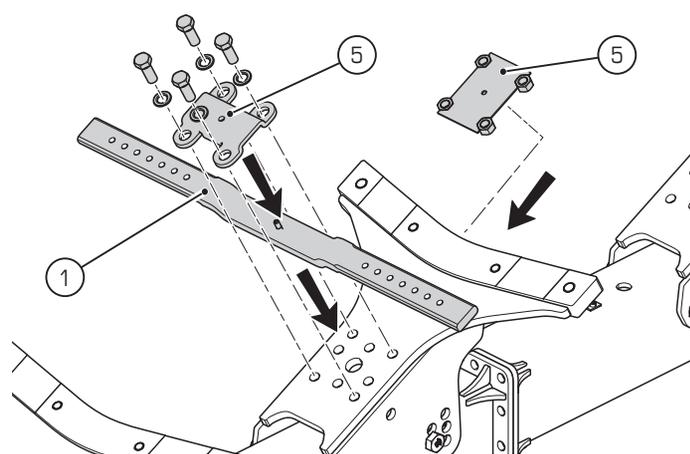
Positionnez l'extension (Rep.1) à l'arrière de la machine et l'assemblez à l'aide des vis (Rep.3) et écrous (Rep.2).



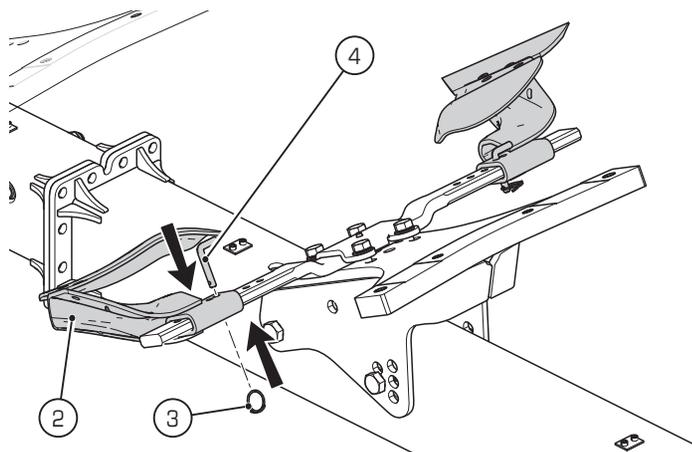
3.4.4 Montage et assemblage des rasettes (standard et option)



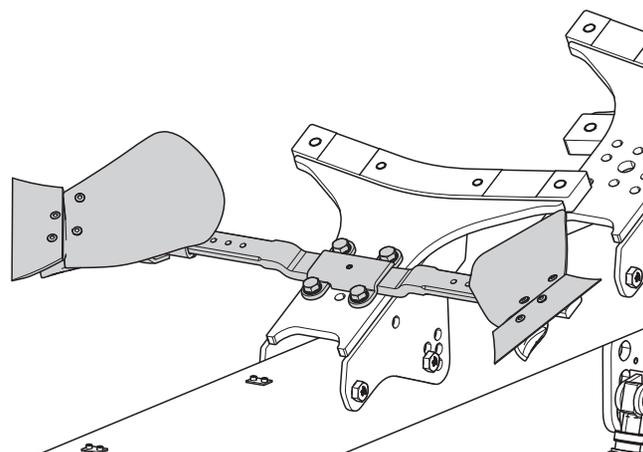
- Légende**
 1 Barre support rasette
 2 Rasettes
 3 Goupilles
 4 Axes
 5 Platine de fixation

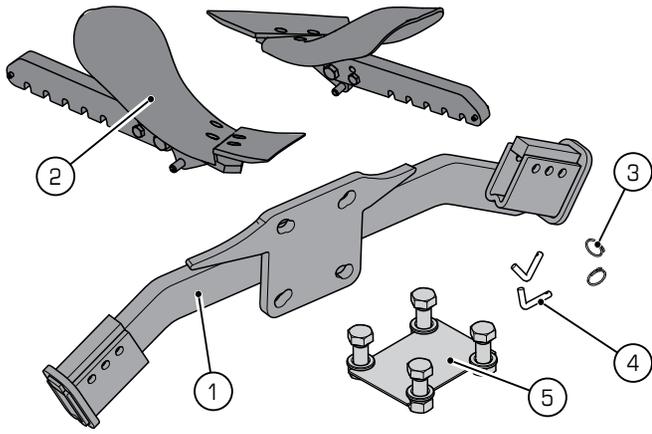


- Glissez la platine inférieure de fixation (Rep.5) sous le support de corps.
- Positionnez la barre support rasette (Rep.1) et la platine (Rep.5) supérieure et fixez-la à l'aide des vis.



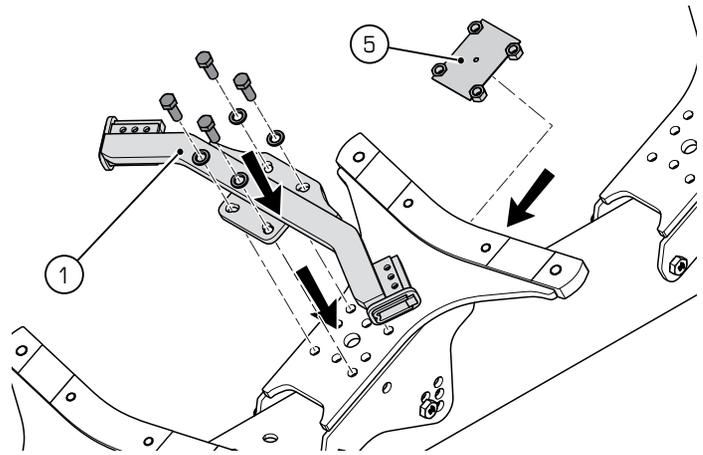
- Positionnez les rasettes (Rep.2) sur la barre et fixez-la à l'aide de l'axe (Rep.4) et de la goupille (Rep.3).



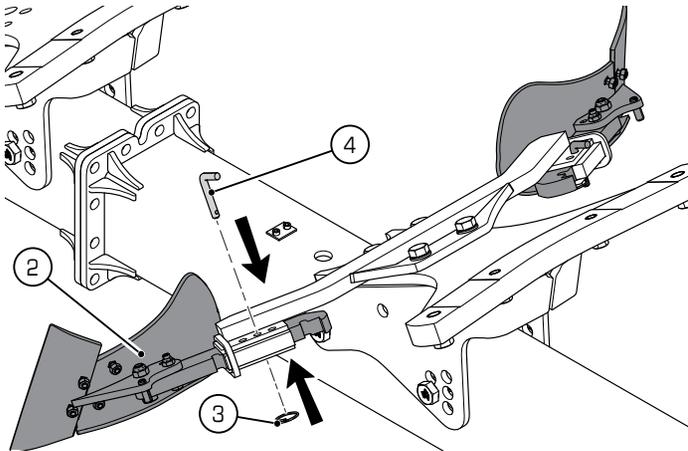


Légende

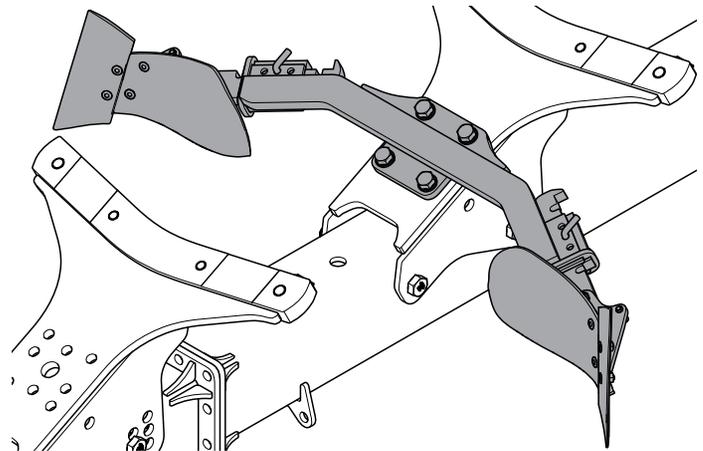
- 1 Barre support rasette
- 2 Rasettes
- 3 Goupilles
- 4 Axes
- 5 Platine de fixation



- Glissez la platine inférieure de fixation (Rep.5) sous le support de corps.
- Positionnez la barre support rasette (Rep.1) et fixez la à l'aide des vis.



- Positionnez les rasettes (Rep.2) sur la barre et fixer la à l'aide de l'axe (Rep.4) et de la goupille (Rep.3).

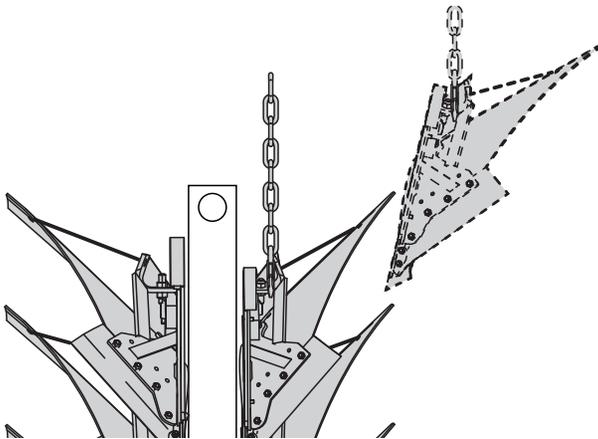


3.4.5 Montage et assemblage des éléments

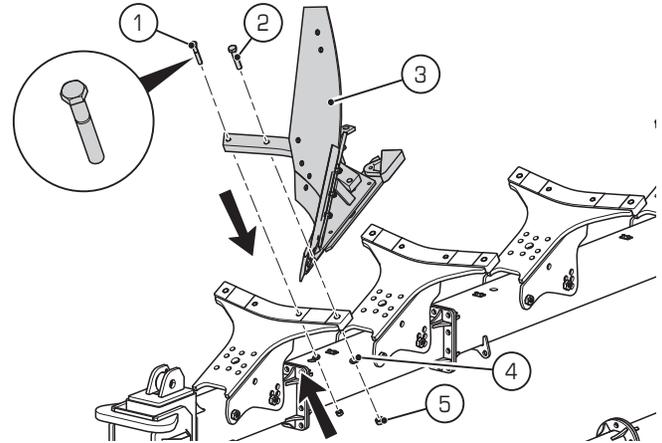


IMPORTANT :

Assurez vous avant de dévisser le corps de son support, que le crochet soit correctement positionner.



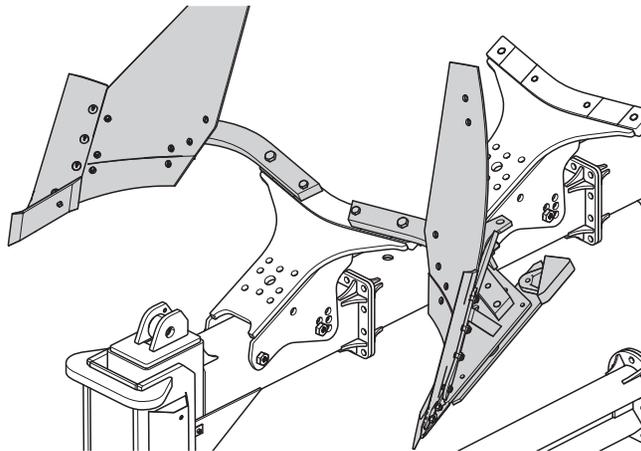
- Retirez les éléments du support



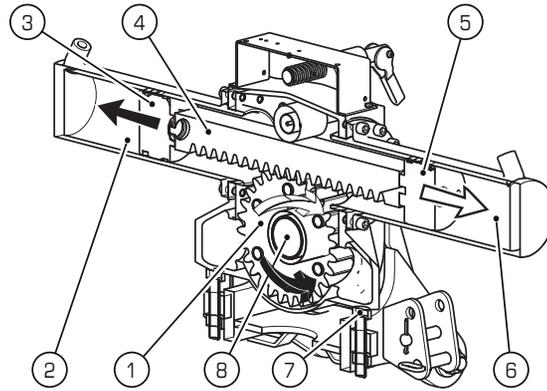
Légende

- 1 Vis de sécurité
- 2 Vis de fixation
- 3 Élément
- 4 Rondelle
- 5 Ecrou

- Positionnez l'élément (Rep.3) sur la console et fixer le à l'aide de la vis de fixation (Rep.2) et positionnez la vis de sécurité (Rep.1).



3.5 L'ensemble pignon crémaillère



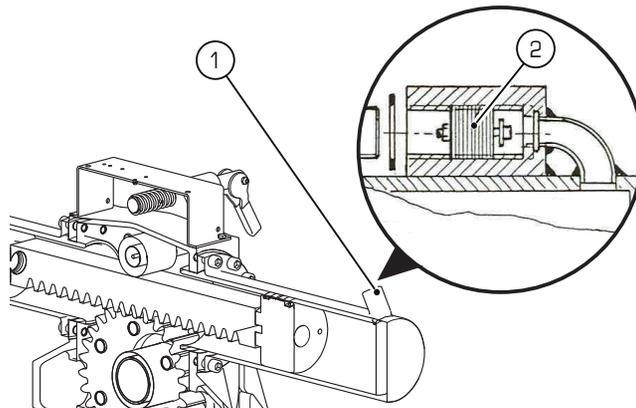
Légende

- 1 Pignon
- 2 Chambre hydraulique
- 3 Piston
- 4 Crémaillère
- 5 Piston
- 6 Chambre hydraulique
- 7 Vis réglage d'inclinaison
- 8 Fusée

Principe de fonctionnement

Le pignon (Rep.1) se trouve sous la crémaillère (Rep.4). Les pistons (Rep. 3 et 5) sont vissés sur la crémaillère. Suivant le sens de la poussée hydraulique, les chambres (Rep. 2 et 6) se remplissent, il y a translation de la crémaillère de gauche à droite ou de droite à gauche.

Le mouvement est ainsi transmis au pignon (Rep.1) qui entraîne la rotation du châssis principal.



Légende

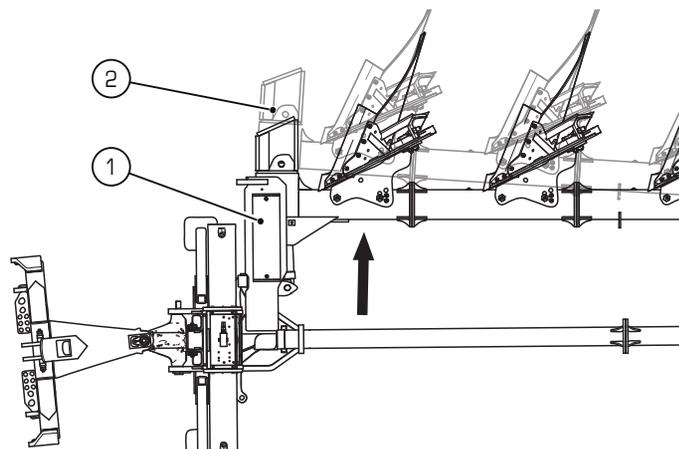
- 1 Logement clapet parachute
- 2 Clapet parachute

A l'entrée de chaque chambre hydraulique, se trouve le logement du clapet parachute (Rep.1). Le clapet parachute (Rep.2) évite la chute rapide du châssis principal en cas de rupture d'un des composants du circuit hydraulique de retournement.

Avantages du système

- La souplesse d'utilisation :
 - Le retournement se fait sans à coups. Il peut être arrêté et / ou inversé à tout instant sans aucun risque ni pour la machine ni pour le tracteur.
- Le contrôle de direction de la roue :
 - En actionnement le système de retournement, l'opérateur peut orienter la roue et donc diriger la machine. Cette application a un intérêt par exemple en marche arrière pour remiser la charrue ou lors du labour des fins de parcelle.
- La fiabilité :
 - les deux pistons sont à l'horizontale et sous pression. Il n'y a aucun risque de prise de jeu dans le temps. Ce système équipe des char32s de 5 à 14 corps.

3.5.1 Déport sur glissière



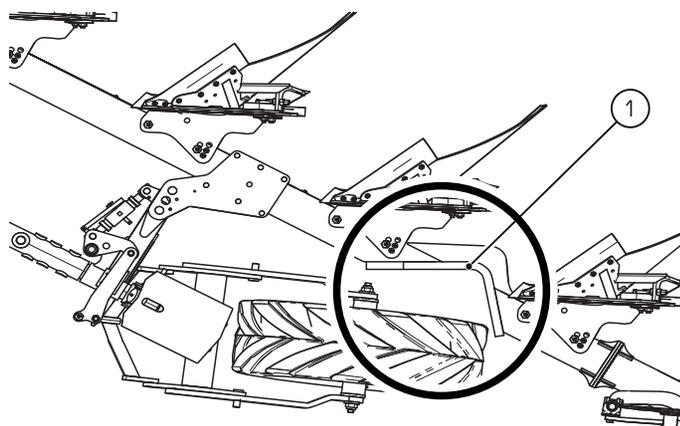
Légende

- 1 Glissière de guidage
- 2 Déport ouvert

La machine est équipée d'une glissière pour le déport latéral du 1er corps. En standard le déport se fait manuellement. Un vérin hydraulique peut être monté en option.

3.6 Le caisson «compact»

3.6.1 La poutre en «Z»



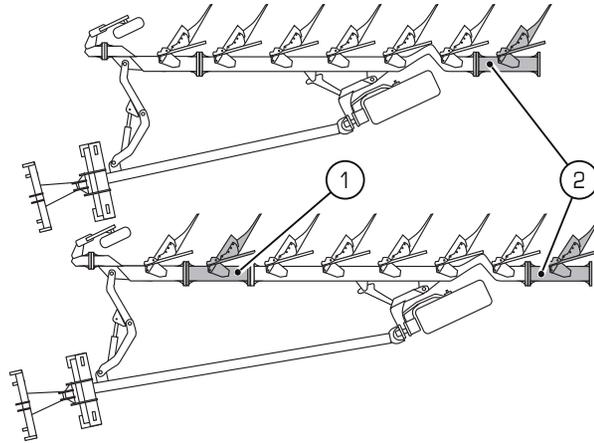
Légende

- 1 Poutre en «Z»

- La partie arrière du caisson en «Z», permet un positionnement optimal de la roue. La roue est ainsi reculée afin d'avoir un meilleur report de charge et intégrée au caisson pour être le moins débordante possible, cela permet de labourer au plus près des bordures.
- Le dégagement permet le montage de grosses roues à crampons permettant de travailler dans toutes les conditions.

3.7 Les extensions (option)

En configuration standard, la machine est disponible avec des caissons de 5, 6 ou 7 corps, sans extensions.
La roue est débordante, positionnée en face de l'avant dernier corps.



Légende

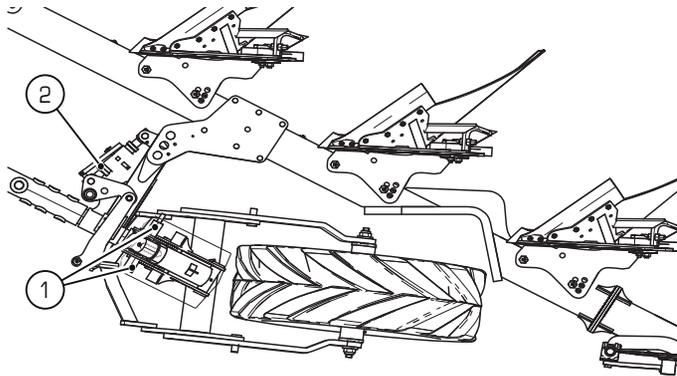
- 1 Corps supplémentaire avant
- 2 Corps supplémentaire arrière

Vous avez la possibilité d'ajouter :

- Un corps supplémentaires à l'arrière, après le dernier corps de la machine. Cette extension comprend seulement une rallonge de châssis principal. La position de la roue change, elle devient moins débordante puisque le dernier corps efface en partie sa trace.
- Un corps supplémentaire à l'avant, entre le 1^{er} et le 2^{ème} corps. Cette extension comprend une rallonge de châssis principal et nécessite une extension de la barre de stabilisation. La position de la roue reste inchangée.

Le nombre maximal de corps admissible est de 9 corps.

3.8 Le bloc de roue



Légende

- 1 Butées réglables
- 2 Tirant de réglage

Au travail, la roue reste parallèle au contre sep, grâce au réglage mécanique du tirant (Rep.2). La profondeur se règle à l'aide des butées réglables (Rep.1).

En cas de besoin (terrain mouvant), il est possible de relever hydrauliquement la machine tout en travaillant.

Le bloc de roue est directionnel, en actionnant le système pignon crémaillère de retournement il est possible d'orienter la roue et de diriger la machine.

La roue sert au terrage et au transport de la machine. Un vérin simple effet contrôle sa hauteur.

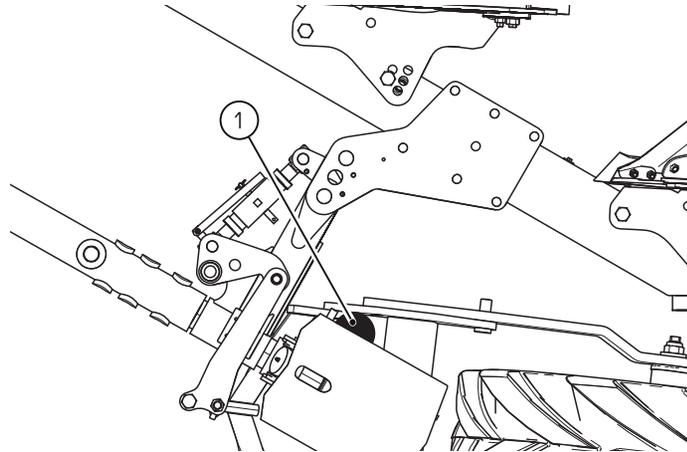


IMPORTANT :

Aucune action sur le mécanisme est nécessaire lorsque l'on passe du mode travail au mode transport et inversement.

Les charrues monoroue en raie sont équipées d'un bloc de roue avec bras. Le dessin du caisson en «Z» permet le montage de roues avec des pneumatiques de grand diamètre et facilite le démontage éventuel (en cas de crevaison).

Au travail : le contrôle de profondeur se fait par réglage d'une vis (Rep.1). Un tirant mécanique (Rep.2) permet d'aligner la roue avec la ligne de traction de la machine. Ce réglage doit être modifié chaque fois que la largeur de travail des corps est modifiée.

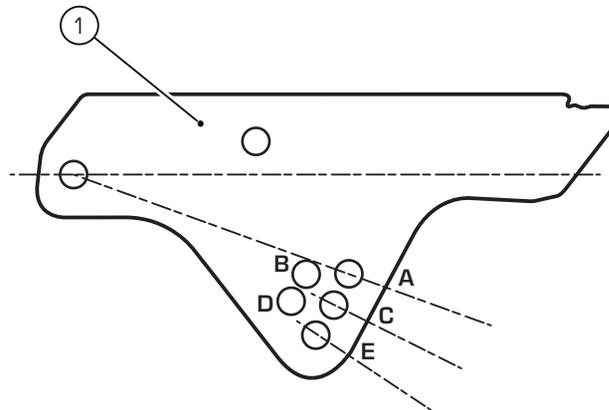


Légende

1 Accumulateur

Au transport, relevé au maximum le vérin de roue et baisser le de la moitié de sa course, afin que l'accumulateur (Rep.1) joue le rôle d'amortisseur.

3.9 La largeur de travail



Légende

1 Sabot

La largeur de travail de chaque corps se règle par l'intermédiaire d'un sabot boulonné (Rep.1) sur le caisson. Cinq réglages sont possibles sur chaque machine :

- 12", 14", 16", 18", ou 20" sur les machines avec un entre corps de 1.00 m.

Pour que la machine fonctionne correctement, il faut que tous les sabots soient réglés de même identique (**voir § 7.3**).

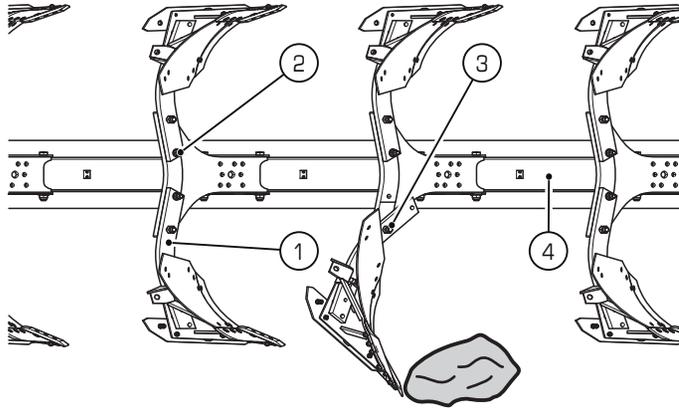


IMPORTANT :

Tout changement de la largeur de travail des corps entraîne un réajustement du bras d'angle de roue.

3.10 Les sécurités

3.10.1 Sécurité par boulon dégageant



Légende

- 1 L'élément
- 2 Boulon de rupture
- 3 Pivot d'articulation
- 4 Bâti

- L'élément (Rep.1) est fixé sur le bâti (Rep.4).
Lors de la rencontre d'un obstacle, un boulon à rupture (Rep.2) se cisaille. L'élément s'efface devant l'obstacle en pivotant autour de son articulation (Rep.3).
- En cas de rupture, remplacez le boulon de cisaillement par un nouveau boulon d'origine.

Hauteur pointe à pointe (m)	Boulon H M16 grade 12.9 (kg)
1.80	4 400*

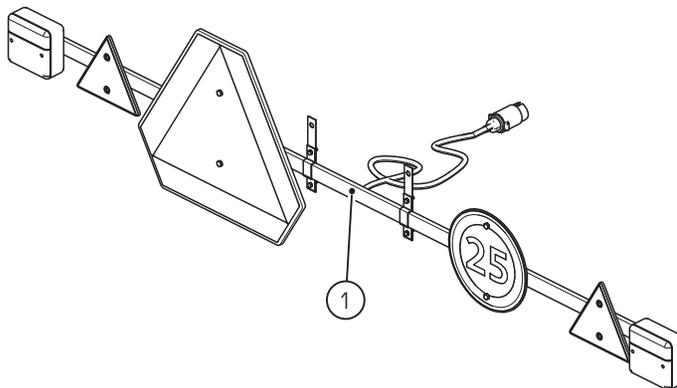
* Effort à la pointe pour déclenchement de sécurité boulon type.

3.11 Eclairage et signalisation



IMPORTANT :

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer de la conformité de l'ensemble attelé avec la réglementation en vigueur, avant tout déplacement sur la voie publique.



Légende

- 1 Kit de signalisation

Des kits de signalisation et d'éclairage adaptables sont disponibles pour toutes les machines. Consultez votre concessionnaire.

4 PRÉPARATION DU TRACTEUR

4.1 Puissance de traction nécessaire

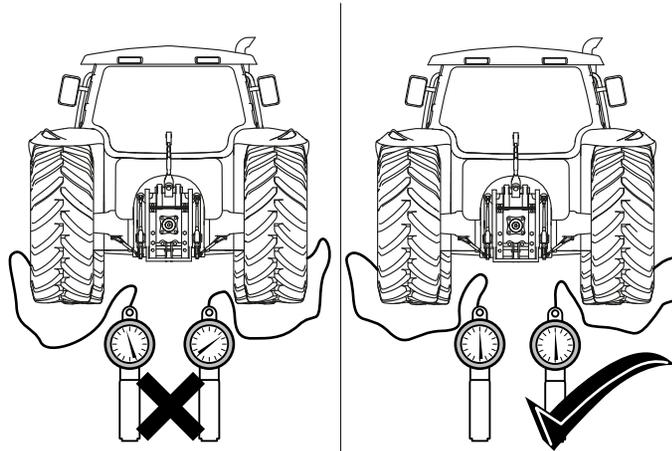
La puissance nécessaire pour tracter votre machine varie en fonction de la texture du sol, des conditions de travail et des équipements du tracteur (pneumatiques, lestage avant ...).

Les données techniques suivantes sont données à titre indicatives. Pour tout renseignement complémentaire, consultez votre concessionnaire.

Nombre de corps	Puissance pour sol de texture moyenne (15 à 30 % d'argile)	Puissance pour sol de texture lourde (> 50 % d'argile)
5	140 - 180 CH	160 - 200 CH
6	180 - 220 CH	200 - 240 CH
7	220 - 260 CH	240 - 280 CH
8	260 - 290 CH	280 - 320 CH
9	290 - 320 CH	320 - 360 CH

4.2 Roues du tracteur

4.2.1 Pneumatiques du tracteur



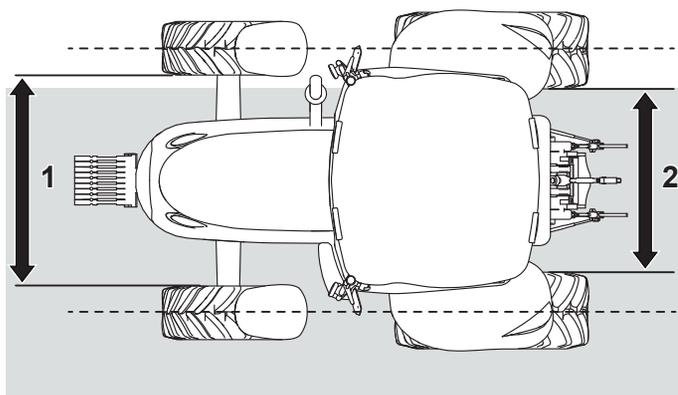
Vérifiez l'état général et la pression des pneumatiques du tracteur (reportez-vous au manuel d'utilisation du tracteur). La pression doit être identique de chaque côté du tracteur, afin que la machine puisse travailler de niveau.



IMPORTANT :

Gonflez les pneumatiques aux pressions préconisées par le constructeur.

4.2.2 Ecartement entre pneumatique



Légende

- 1 Ecart pneumatique avant
- 2 Ecart pneumatique arrière

Avec une machine ayant un nombre de corps important, plus la voie du tracteur est large, meilleur sera le comportement de l'attelage au travail.

Pour guider le tracteur dans la raie, alignez le milieu du train avant avec le milieu du train arrière. Vous éviterez le frottement de la roue avant sur la muraille de labour.

Le vérin de réglage du déport (largeur de 1^{ère} raie) permet d'adapter la machine au tracteur.

Le réglage de l'écartement entre pneus dépend de la largeur de travail de chaque corps et de la longueur du bras de déport. Dans les terrains en pente, une distance entre pneus importante donne une bonne stabilité à l'attelage.

Distance entre pneus arrière (Rep.2) :

- min. : 1.30 m
- max. : 1.60 m

4.3 Lestage du tracteur

L'attelage d'outils à l'avant et à l'arrière du tracteur ne doit pas dépasser le poids total en charge admissible, la charge admissible des essieux et les caractéristiques des pneumatiques.

L'essieu avant du tracteur doit supporter impérativement au moins 20% du poids du tracteur à vide. Si besoin équiper votre tracteur de masses.

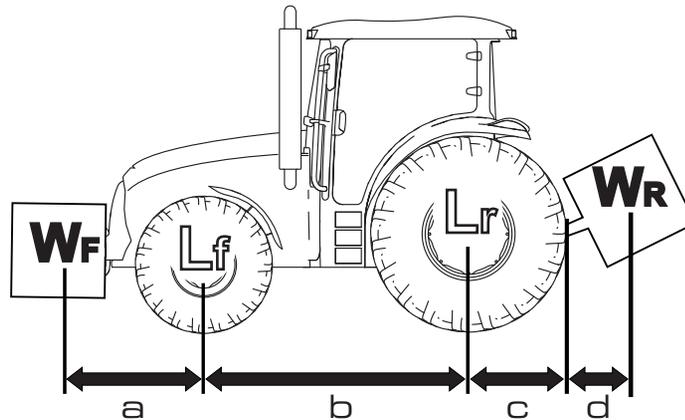
Avant le transport sur route, toujours contrôler que le tracteur utilisé n'est pas en surcharge et qu'il convient à l'outil attelé.

- Données pour le calcul :



IMPORTANT :

Les données de poids sont en kilogramme (Kg), les données de mesure sont en mètre (m).



Légende

- We** Poids à vide du tracteur
- Lf** Capacité de relevage frontal du tracteur à vide
- Lr** Capacité du relevage arrière du tracteur à vide
- Wf** Poids total de l'ensemble tracteur et matériel attelé à l'avant
- Wr** Poids total de l'ensemble tracteur et matériel attelé à l'arrière
- a** Distance entre le centre de gravité de l'outil porté avant et l'axe du pont avant
- b** Empattement du tracteur
- c** Distance entre le milieu du pont arrière et le centre de la barre d'attelage
- d** Distance entre le centre de la barre d'attelage et le centre de gravité de la machine attelée
- x** Données constructeur du tracteur pour un lestage minimum de l'arrière. Si aucune donnée adopter; le coefficient de 0.45

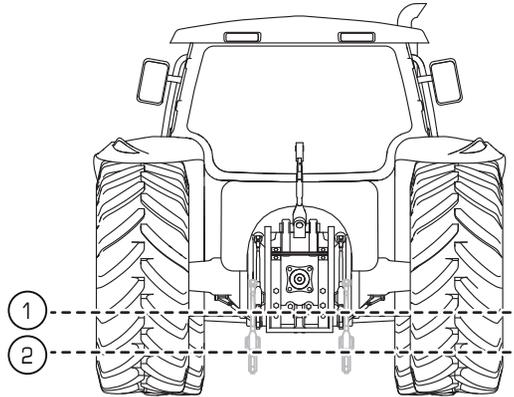
Formules et procédure de calcul

- Mode de calcul du lestage minimum de l'avant en fonction de l'outil attelé à l'arrière : entrez le résultat dans le tableau.
- Mode de calcul du lestage minimum arrière en fonction d'un outil lourd attelé à l'avant : entrez le résultat dans le tableau.
- Descriptif de la charge exercée sur le pont avant : entrez le résultat de la charge réelle sur le pont avant et le poids admissible figurant dans la notice d'utilisation du tracteur.
- Calcul du poids total réel : entrez le résultat du poids total réel et le poids admissible figurant dans la notice d'utilisation du tracteur.
- Calcul de la charge réelle sur l'essieu arrière : entrez le résultat de la charge réelle sur l'essieu arrière et la charge admissible sur l'essieu arrière, figurant dans la notice d'utilisation du tracteur.

	Valeurs réelles		Valeurs admissibles		Valeurs x2 de la capacité admissible des pneus
Lestage minimum Avant / Arrière	Kg				
Poids total	Kg	≤	Kg		
Capacité de relevage avant	Kg	≤	Kg	≤	Kg
Capacité de relevage arrière	Kg	≤	Kg	≤	Kg

Les résultats doivent être inférieurs ou identiques aux valeurs admissibles.

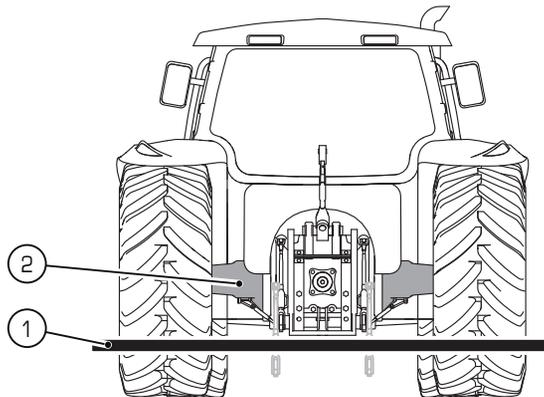
4.4 Longueur des chandelles de relevage



Légende

- 1 Position haute
- 2 Position basse

La longueur des chandelles des bras de relevage détermine l'aplomb de l'attelage et la position des vérins de relevage au travail (assure la symétrie du travail droite/gauche).

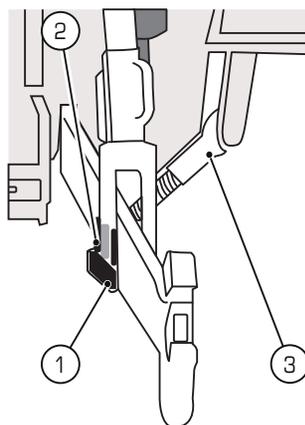


Légende

- 1 Règle
- 2 Pont

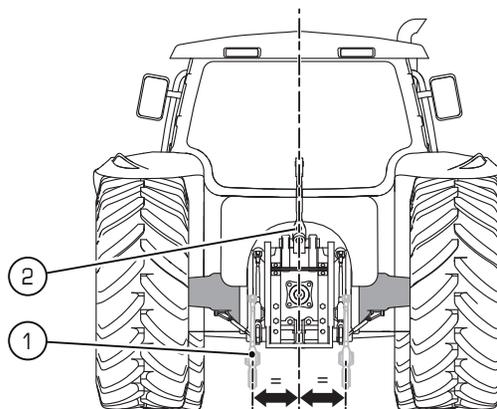
- Réglez la longueur des chandelles à l'aide d'une règle (Rep.1) pour que l'attelage soit parallèle au pont arrière du tracteur (Rep.2).
- Réglez la longueur des chandelles pour que l'attelage soit horizontal (voir schéma).
- Réglez la longueur des chandelles pour qu'en position travail il reste au moins 30 mm de course aux vérins de relevage. Cela permet d'avoir de l'amplitude pour le réglage de la hauteur d'attelage depuis le poste de pilotage et un fonctionnement correct du dispositif anti-patinage du tracteur (contrôle d'effort).

4.5 Position des stabilisateurs



Légende

- 1 Jeu fonctionnel
- 2 Axes
- 3 Tirant



Légende

- 1 Stabilisateur
- 2 Axe

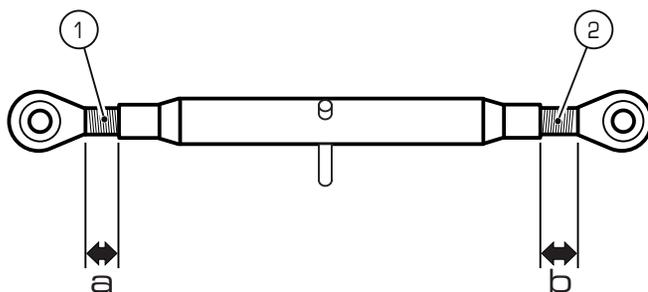
Assurez vous que la distance des stabilisateurs (Rep.1) soient égales par rapport à l'axe (Rep.2) du tracteur.



IMPORTANT :

Graissez et dérouillez les boulons et filetages des stabilisateurs (tirants ou cales) avant que la machine ne soit attelée au tracteur. Les axes horizontaux (Rep.3) des chandelles doivent être en position fixe pour éviter tout jeu inutile ou tout-à-coup potentiellement dangereux.

4.6 Tirant de 3^{ème} point



Légende

- 1 Longueur A
- 2 Longueur B

Avant d'atteler la machine, assurez vous que les longueurs de filet (Rep.1 et Rep.2) de chaque côté du tirant de 3^{ème} point soit identiques.



IMPORTANT :

Un surplus de graisse à l'intérieur du 3^{ème} point, peut bloquer le tirant. Démontez le graisseur et retirez le surplus de graisse.



ATTENTION :

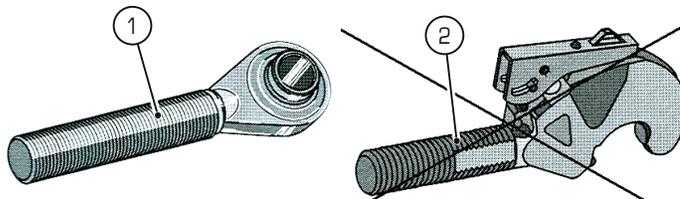
Veillez utiliser une rotule d'articulation pour connecter le 3^{ème} point coté machine.



ATTENTION :

Ne pas utiliser de crochet automatique.

- L'encombrement du bec (taille et forme) change suivant les fabricants et les modèles, ce qui peut, dans certains cas, entraîner des risques d'interaction avec les chapes d'attelage.
- Le loquet automatique à ressort risque de provoquer le blocage en rotation de la rotule qui risque d'user ou d'éclater. Ce phénomène est accentué sur les attelages Cat. III : le diamètre de la broche est plus important, la quantité de matière pour la rotule plus faible, ce qui la rend moins résistante.



Légende

- 1 Rotule d'articulation
- 2 Crochet automatique

5 ATTELAGE ET DÉTELAGE

5.1 Attelage de la machine au tracteur



ATTENTION :

Assurez vous que l'attelage n'entraîne :

- Ni surcharge :

Respectez la charge maximale admissible aux points d'attelage.

- Ni mauvaise répartition des charges :

Lestez l'avant du tracteur (voir § 4.3).

5.1.1 Tracteur équipé de bras de relevage avec rotules fixes



IMPORTANT :

Vérifiez la correspondance entre les diamètres des rotules (côté tracteur) et les broches de la machine.

- Retirez les broches de la machine en otant les boulons de sûreté.
- Reculez le tracteur et alignez les rotules des bras inférieurs d'attelage et les trous de la machine.
- Insérez les broches et bloquez-les avec les boulons de sûreté.
- Si les trous sont difficiles à aligner : dégagez les bras télescopiques (voir manuel d'utilisation du tracteur), une fois les broches en position et bloquées, reculez afin que les bras télescopiques retrouvent leur place et se verrouillent à nouveau. Vérifiez le ré-enclenchement du mécanisme.
- Passez à l'accrochage du 3^{ème} point.

5.1.2 Tracteur équipé de bras de relevage avec rotules amovibles

- Retirez les broches d'attelage de la machine en otant les boulons de sûreté.
 - Retirez les rotules amovibles des mâchoires d'attelage rapide des bras inférieurs du tracteur.
 - Vérifiez la correspondance entre les diamètres des rotules et celui des broches.
 - Insérez les rotules sur les broches. Remettre les broches sur la machine, ne pas oublier les boulons de sûreté.
 - Reculez le tracteur jusqu'à ce que les mâchoires d'attelage rapide des bras inférieurs passent sous les broches (munies des rotules) de la machine.
 - Relevez le relevage jusqu'à ce que les mâchoires s'emboîtent autour des rotules.
 - Levez la machine d'environ 5 cm au dessus du sol, et vérifiez le positionnement du mécanisme de verrouillage des rotules dans les mâchoires.
 - Passez à l'accrochage du 3^{ème} point.
-



ATTENTION :

Avant de passer à l'accrochage du 3ème point, assurez vous que l'espace entre la chape de la machine et les bras inférieurs du tracteur soit suffisant, pour qu'il n'y ait pas de possibilité de contact de la position relevée à la position travail. Une seconde vérification devra être faite au champ lorsque la machine est dans ses conditions réelles de travail.



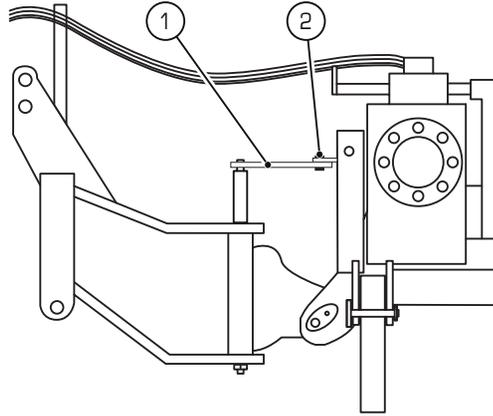
IMPORTANT :

Si la tête d'attelage n'est pas à l'horizontale, positionnez-la en utilisant le vérin de retournement. La manœuvre d'attelage en sera facilitée.

5.1.3 Libération du loquet

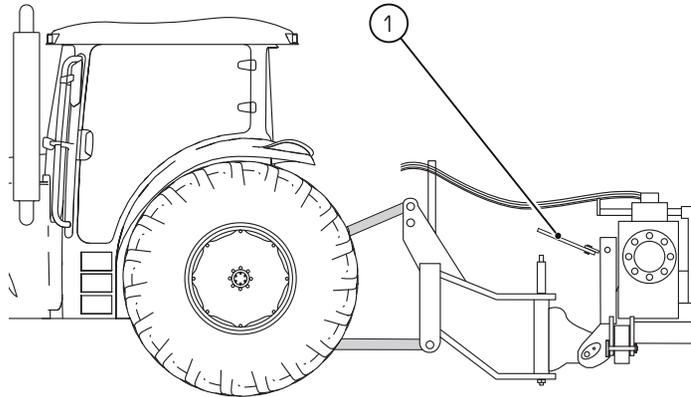
ATTENTION :
Un boulon de sécurité se rompt en cas d'oubli du loquet lors du relevage du palonnier.

IMPORTANT :
Ne jamais se trouver en face ou à proximité de ce boulon pendant l'attelage. Les projections occasionnées par sa rupture pourraient provoquer des blessures corporelles graves.



Légende

- 1 Loquet position dételé
- 2 Boulon de sécurité



Légende

- 1 Loquet position attelé

- Tous les avant trains des charrues semi-portées sont retenus en position dételée par un loquet.
- Une fois les bras inférieurs correctement attelés, relever la tête d'attelage avec le relevage du tracteur pour libérer le loquet.
- Une fois le loquet libre dans sa lumière, le relever puis le bloquer en position haute (retirer la goupille élastique puis l'axe, lever le loquet, remettre l'axe et la goupille pour maintenir le loquet en position haute).
- Procéder à l'accrochage du 3ème point.

5.1.4 Accrochage du 3^{ème} point

Une fois les bras inférieurs du tracteur correctement attelés et le loquet libéré, connectez le 3^{ème} point.

Relevez la machine et s'assurant qu'il n'y ait aucune collision avec le tracteur.

Positionnez les béquilles en position travail :

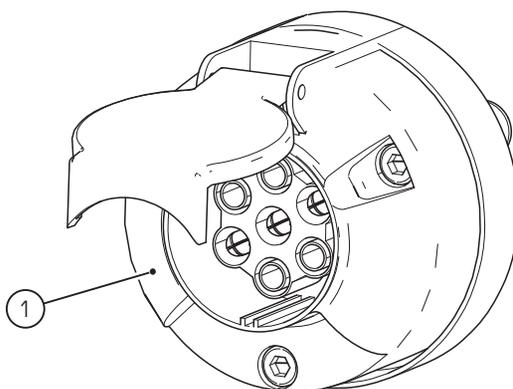
- Retirez la goupille de sécurité et l'axe, pivotez la béquille vers le haut, remettre l'axe et la goupille de sécurité pour verrouillez la béquille en position haute.



IMPORTANT :

Assurez vous que l'espace entre la chape de la machine et le tirant de 3^{ème} point du tracteur soit suffisant pour qu'il n'y ait jamais de contact de la position relevée à la position travail. Procédez à une seconde vérification sur le lieu de travail (champ), quand la machine se trouve dans les conditions réelles d'utilisation.

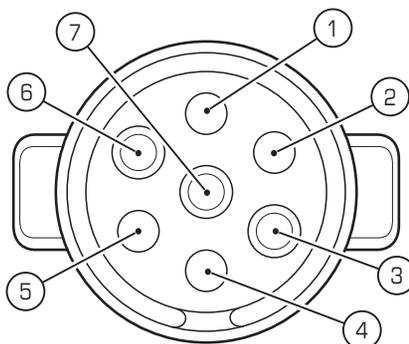
5.1.5 Connexion électrique de la signalisation



Légende

1 Prise électrique

- Branchez le câble d'éclairage à la prise électrique du tracteur.



Légende

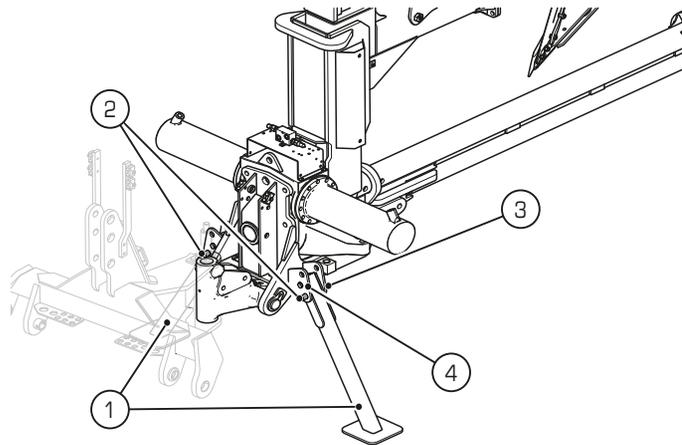
1 Clignotant gauche jaune
2 Libre
3 Masse blanc
4 Clignotant droit vert
5 Feu arrière droit marron
6 Feu stop rouge
7 Feu arrière gauche noir

5.1.6 Connexions hydrauliques

- Voir § 6

5.1.7 Position des béquilles

Position dételé

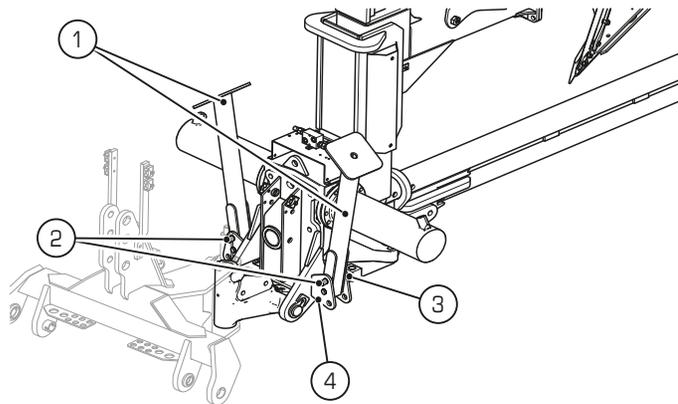


Légende

- 1 Béquilles
- 2 Broches
- 3 Goupilles de sécurité
- 4 Chape inférieure

- La machine est équipée de deux béquilles situées de part et d'autres de la tête de retournement.
- Machine atteler, relevez la machine à l'aide du mécanisme de levage de votre tracteur, jusqu'à ce que les béquilles (Rep.1) ne soient plus en contact avec le sol.
- Retirez les goupilles de sécurité (Rep.3) placées sur les broches (Rep.2). Retirez les broches des chapes inférieures (Rep.4) et basculez les béquilles pour les mettre en position transport.
- Remettre les broches (Rep.2) et les goupilles de sécurité (Rep.3) dans leur emplacement.

Position transport



Légende

- 1 Béquilles
- 2 Broches
- 3 Goupilles de sécurité
- 4 Chape supérieure

- Béquille en position transport, placez les broches (Rep.2) dans la chape supérieure (Rep.4) et remettre les goupilles de sécurité (Rep.3) dans leur logement.

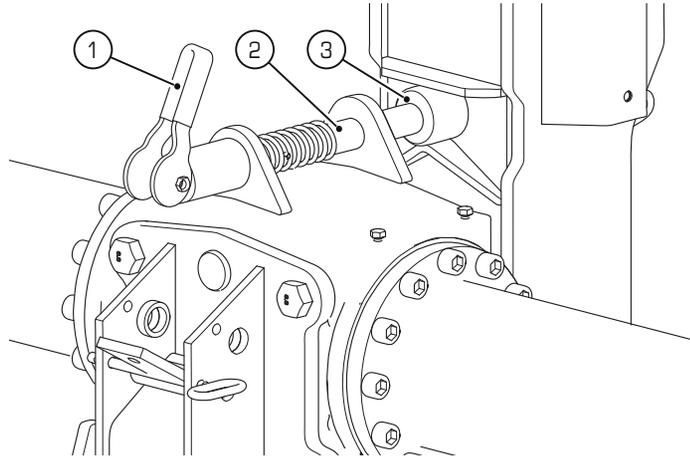
5.2 Verrouillage et déverrouillage du retournement



ATTENTION :

La machine est équipée d'un mécanisme de verrouillage du retournement. Le mécanisme doit être déverrouiller uniquement sur le lieu de travail (champ) et avant de commencer le labour. Une fois le travail achever, verrouillez le mécanisme. Vous éviterez ainsi tous risques d'accidents ou d'erreur de manoeuvre lors du transport ou lorsque la machine est dételée.

Position verrouillée

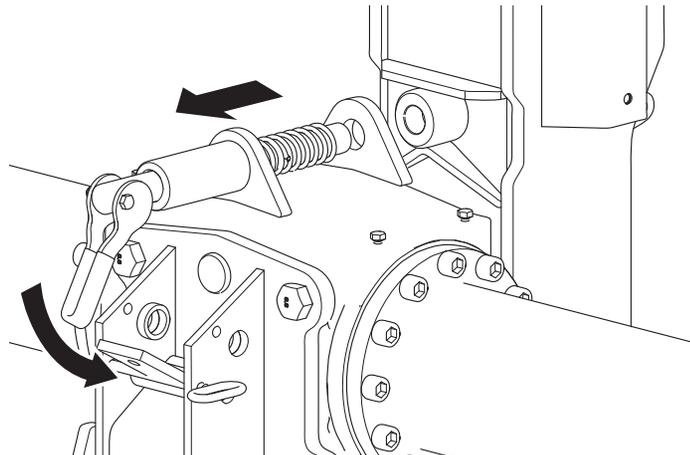


Légende

- 1 Poignée de manoeuvre
- 2 Axe de verrou
- 3 Douille

- L'axe de verrou (Rep.2) est bloquer dans la douille (Rep.3).

Position déverrouillée



- Abaissez la poignée de manoeuvre (Rep.1), situer sur le boitier de retournement.
- L'axe sort de la douille et libère ainsi le verrouillage.



ATTENTION :

Assurez vous que l'axe soit correctement verrouiller avant de dételer la machine.

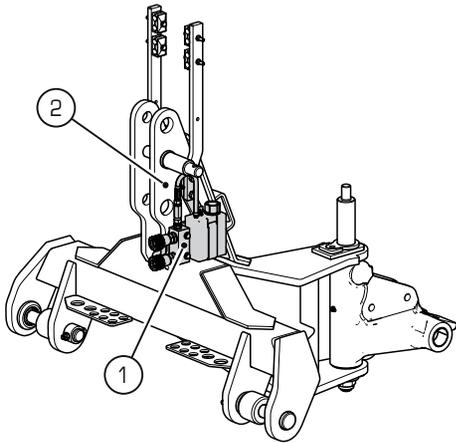
5.3 Dételage de la machine du tracteur

ATTENTION :
Assurez vous que personne ne se trouve à proximité de la machine avant de l'abaisser.

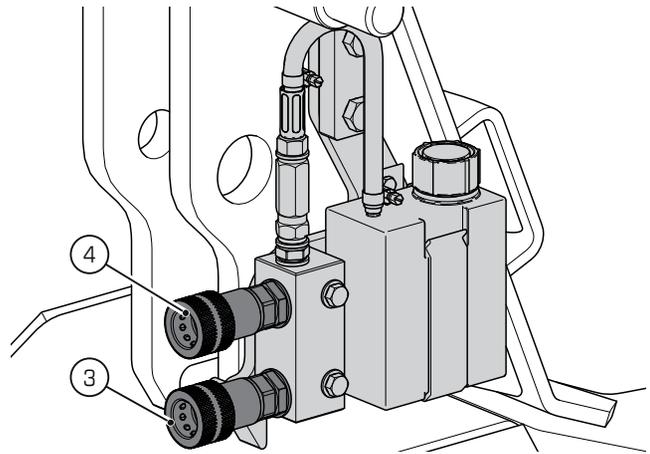
IMPORTANT :
Avant de décrocher la machine, assurez vous que le sol soit suffisamment plat et porteur. Sur terrain humide, utilisez des blocs de bois pour caler les éléments et les béquilles.

- Procédez dans l'ordre inverse pour le décrochage de la machine :
- Mettre la machine en position travail, elle devra reposer sur ses corps, côté droit ou côté gauche.
- Mettre en place les béquilles.
- Mettre les éléments à la verticale en utilisant le vérin de retournement, la tête d'attelage doit être à l'horizontale, la manœuvre sera ainsi faciliter.
- Abaissez la machine jusqu'au sol.
- Débranchez le 3^{ème} point.
- Débranchez la prise électrique du tracteur.
- Dépressurisez le circuit hydraulique, déconnecter les coupleurs hydraulique et le sélecteur de fonctions (Stocker celui-ci à l'abri dans un endroit sec).
- Connectez les deux coupleurs du circuit de retournement sur le kit de décompression.
- Débranchez les bras de relevage inférieurs.

5.3.1 Kit de décompression



Légende
1 Kit de décompression
2 Palonnier



Légende
3 Coupleur
4 Coupleur

- Lorsque vous dételer votre machine, connectez les deux coupleurs hydrauliques du système de retournement sur le kit de décompression (Rep.1) dans les deux coupleurs (Rep.3 et Rep.4) réservés a cet effet.

IMPORTANT :
Lorsque le réservoir est plein, le retirer et le vider dans un contenant adapté.
Ne pas vider l'huile hydraulique sur le sol ou dans la nature.

6 CONNEXIONS HYDRAULIQUES

6.1 Distributeurs nécessaires

- 1 double effet (DE) pour le retournement pigeon crémaillère.
- 1 simple effet (SE) pour le relevage.



IMPORTANT :

De l'huile sous pression peut rester dans un circuit fermé. Le retour au réservoir permet l'évacuation de la pression résiduelle.

6.2 Pression hydraulique

Contrôlez la pression de service de l'installation hydraulique du tracteur. Pression max. : 200 bar / 20 MPa.

- Lors des connexions, positionnez correctement les coupleurs hydrauliques afin d'éviter tout risque de fuite huile.

6.3 Connexions hydrauliques

- Procédez au nettoyage des coupleurs côté machine et côté tracteur avant de connecter les circuits hydrauliques.
- Vérifiez la compatibilité des raccords hydrauliques de la machine avec celle du tracteur.
- Effectuez des connexions logiques :
 - Les fonctions les plus utilisées sur les leviers les plus accessibles.
 - Poussez les leviers de commande pour mettre la machine en position travail (abaissement / dépliage).
 - Tirez sur les leviers pour la mettre en position transport (relevage / repliage).
 - Utilisez des colliers de couleur pour différencier les flexibles et leurs effets.

Couleur bague	Diamètre bague*	Fonction	Montage
Rouge	Ø 15	Retournement des corps	
	Ø 20		
Verte	Ø 15	Déport machine	
	Ø 20		
Bleue	Ø 15	Profondeur de travail	
	Ø 20		

* Le diamètre des bagues est en fonction du diamètre du tuyau hydraulique.



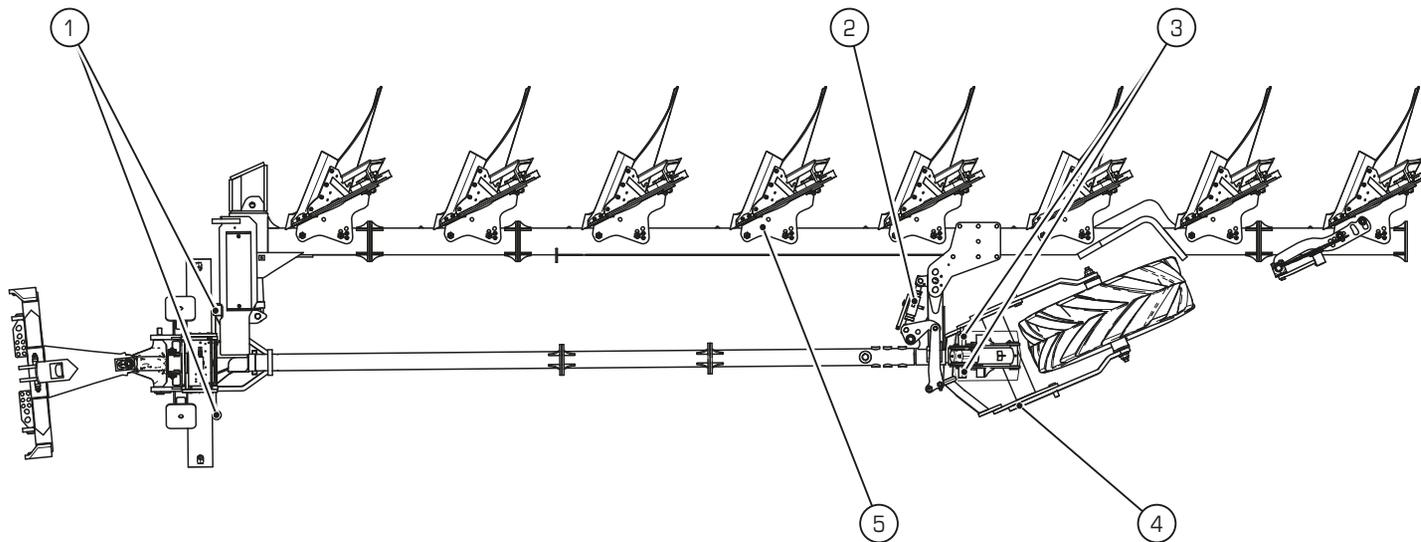
IMPORTANT :

Vérifiez la longueur des flexibles, ils ne doivent pas être trop court (risque de rupture ou d'arrachement), ni trop long (coincement ou pincement du flexible dans les articulations mécanique, les roues, ...).

7 PRÉPARATION DE LA MACHINE AVANT TRAVAIL

7.1 Localisation des points de réglages

- Repérez les différents points de réglage.
- Assurez vous de leur fonctionnement et de leur lubrification. Procédez aux vérifications avant le départ vers le champs.



Légende

- 1 Vis de réglage de l'aplomb
- 2 Réglage de l'angle de roue
- 3 Réglage de la profondeur de travail
- 4 Réglage de la hauteur de roue
- 5 Réglage de la largeur de travail des corps (sabots multipositions)

7.2 Préparation des corps avant labour

En usine, les corps sont protégés de la corrosion. Avant la 1^{ère} utilisation, retirez la couche de protection, sinon la terre peut coller et ne pas glisser sur les versoirs.

Utilisez un décapant à peinture pour faciliter et / ou accélérer le polissage des versoirs.



IMPORTANT :

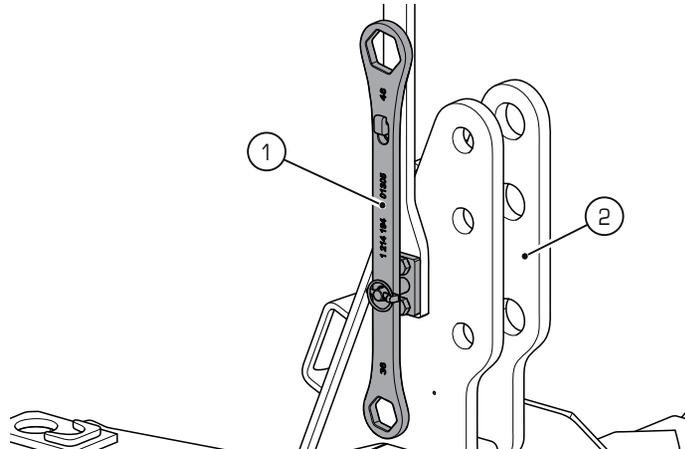
Utilisez des décapants, uniquement dans des endroits aérés et ventilés.

7.3 Réglage de la largeur de travail



IMPORTANT :

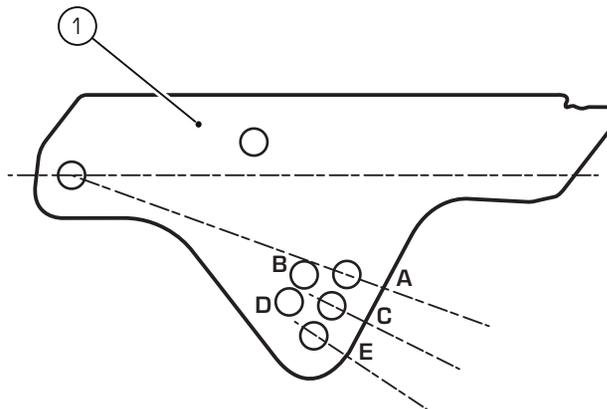
Pour les différents réglages de largeur de travail (angle de roue), servez vous de la clé fournie avec votre machine.



Légende

- 1 Clé de réglage
- 2 Palonnier

La largeur de travail de chaque corps est réglable par le biais du sabot multipositions.



Légende

- 1 Sabot multiposition

Position	Angle	Largeur de travail Entre corps 1.00 m
A	18°	12" - 30 cm
B	21°	14" - 35 cm
C	24°	16" - 40 cm
D	27°	18" - 45 cm
E	30°	20" - 50 cm

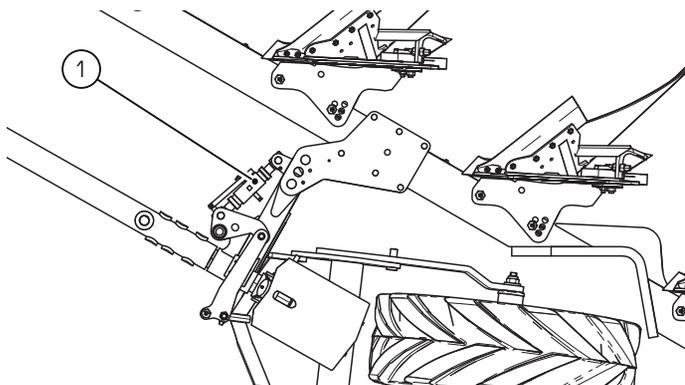
Réglage

- Mettre la machine en position travail (env. 10 cm du sol).
- Desserrez le boulon à l'avant du support d'âge.
- Desserrez et retirez le boulon de réglage d'angle du sabot multipositions.
- Pivotez l'élément pour atteindre la position voulue.
- Remettez et resserrez le boulon de réglage d'angle.
- Resserrez le boulon à l'avant du support d'âge.

i **IMPORTANT :**
Tous les corps doivent être réglés avec le même angle pour que la machine travaille correctement.
Ne pas serrez excessivement les boulons.

i **IMPORTANT :**
Toutes modifications de la largeur de travail de chaque corps demande un réglage de l'angle de roue.

7.4 Réglage de l'angle de roue

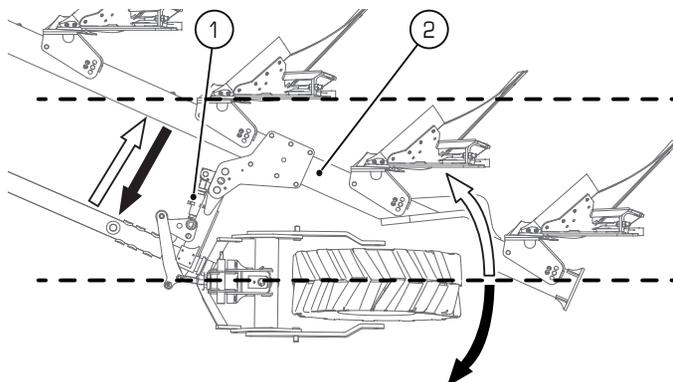


Légende

1 Tirant réglage de roue

Le tirant mécanique (Rep.1) permet de régler l'angle de la roue. Au travail la roue doit être parallèle au corps.

Réglages



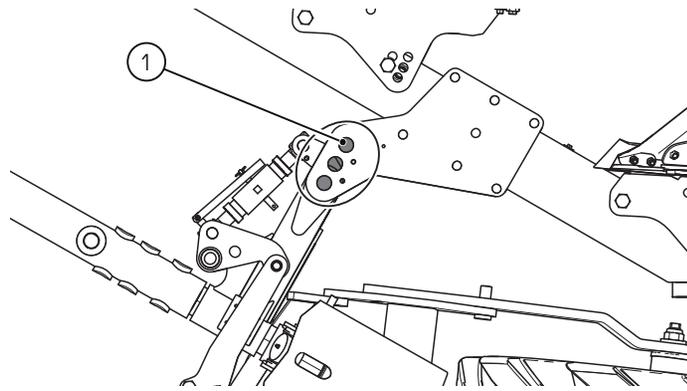
Diminuez la longueur de tirant (Rep.1) :

- La roue se rapproche du bâti de la machine (Rep.2).

Augmentez la longueur de tirant :

- La roue se s'éloigne du bâti de la machine.

i **IMPORTANT :**
La roue, au travail doit toujours être parallèle au corps.



Légende

1 Positions réglages (x3)

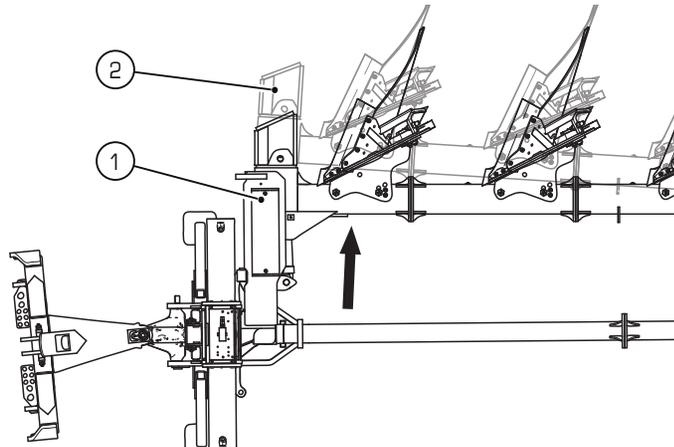
Modifiez l'écart du bâti par rapport à la roue, lorsque vous changez la largeur de travail et / ou changez le diamètre de roue).



IMPORTANT :

Ce réglage usine peut être modifier uniquement dans le cas de changement de roue.

7.5 Réglage du déport (largeur de 1^{ère} raie)



Légende

1 Déport fermé

2 Déport ouvert

Au travail, le déport doit être ouvert de manière à ce que le 1^{er} corps travaille la même largeur que les autres corps de la machine.

Le réglage du déport varie suivant le tracteur utilisé.

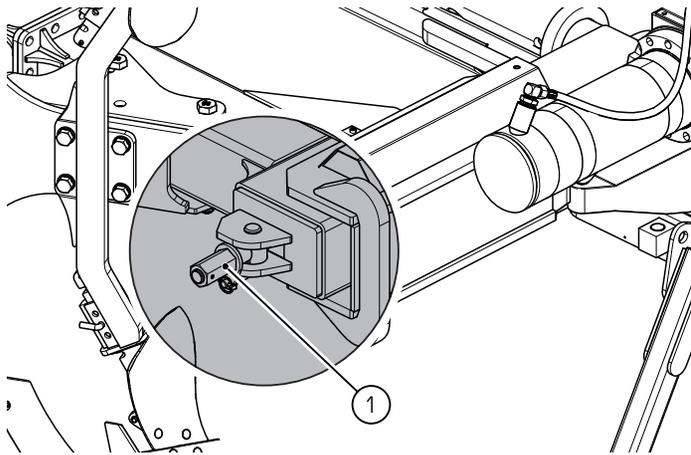
- Distance intérieure minimum entre pneus arrière : 1.00 m
- Distance intérieure maximum entre pneus arrière : 1.60 m



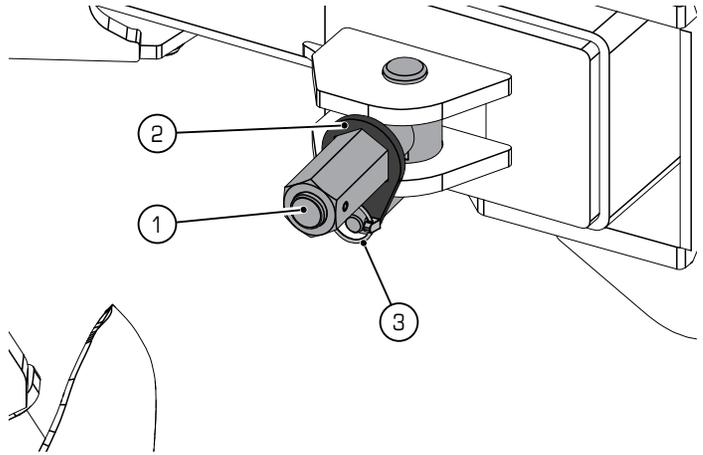
IMPORTANT :

Le déport permet un effacement total du 1^{er} corps, jusqu'à une distance intérieure entre pneus arrière de 1.40 m.

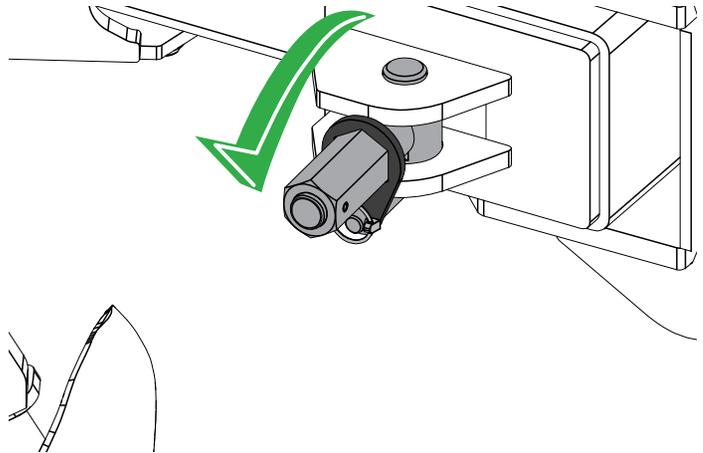
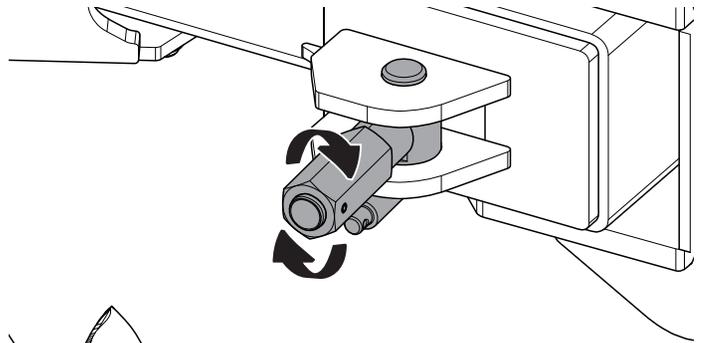
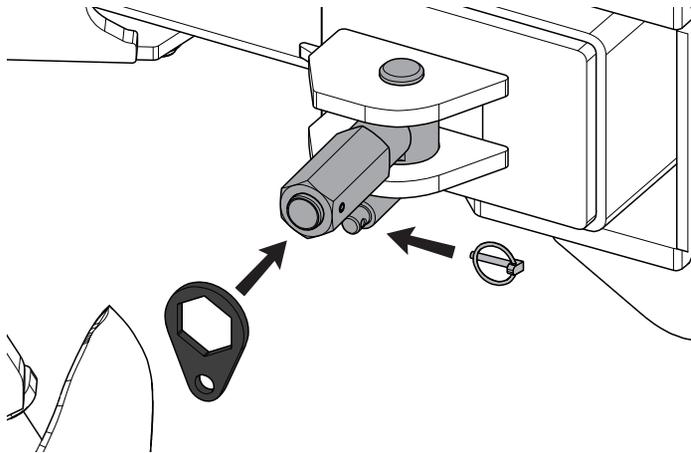
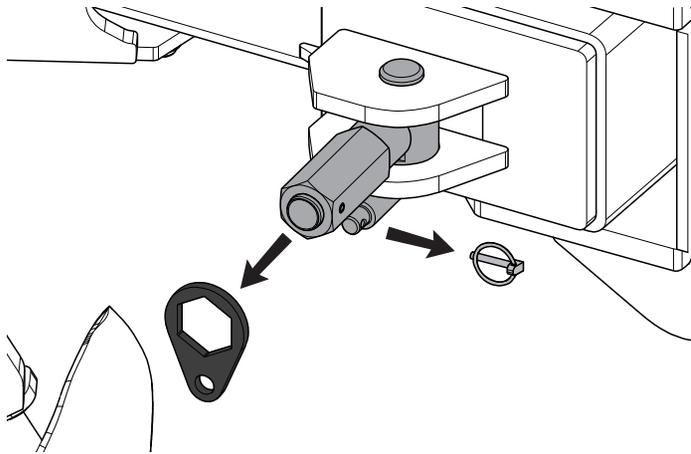
Réglage déport

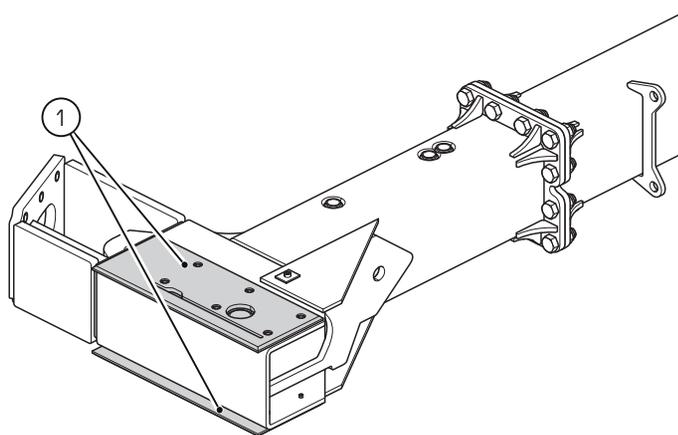


Légende
1 Zone de réglage



Légende
1 Ecrou de réglage
2 Butée
3 Goupille de sécurité





Légende

1 Plaque d'usure



IMPORTANT :

Dans le cas d'un jeu des glissières trop important, les plaques d'usure (Rep.1) peuvent être remplacées. Contactez votre concessionnaire.

7.6 Roue de la charrue



IMPORTANT :

Vérifiez quotidiennement l'état général des roues.

7.6.1 Pression des pneumatiques



IMPORTANT :

Vérifiez la pression des pneumatiques régulièrement. La pression des pneumatiques ne doit pas être en dessous de la pression min. préconisée.

Dimension du pneumatique	Pression service recommandée bar / MPa	Vitesse maximale km/h / mph
16.0/70-20	3.5 / 0.35	25 / 15

- Respectez les recommandations du fabricant (indications gravées sur les flancs des pneumatiques).



ATTENTION :

- Un pneumatique «sur-gonflé» risque d'éclatement.
- Un pneumatique «sous-gonflé» risque de déjancer.

7.6.2 Serrage des goujons de roue

- La 1^{ère} fois au bout de 10 heures ou 50 km.
- Une nouvelle fois au bout de 10 heures ou 50 km.
- Vérifiez le serrage avant le début de la saison et toutes les 50 heures pendant l'utilisation.



IMPORTANT :

Des roues équipées de pneumatiques à crampons nécessitent une attention particulière (vibrations importantes lors de déplacements sur route).

8 MISE EN POSITION TRANSPORT / TRAVAIL



DANGER :

Risque de choc électrique.

- En cas de contact ou de distance insuffisante entre des lignes électriques sous tension et la machine, il y a risque de blessures graves, voire mortelles.

- Ne jamais utiliser la machine à proximité immédiate de lignes électriques ou d'équipement sous tension.

Maintenir une distance de sécurité min. de 6 m avec les lignes électriques ou équipement sous tension.

- Ne jamais rester à proximité de la machine lorsqu'elle est utilisée à proximité de lignes électriques ou d'équipement sous tension.

Avant de s'engager sur une voie publique :

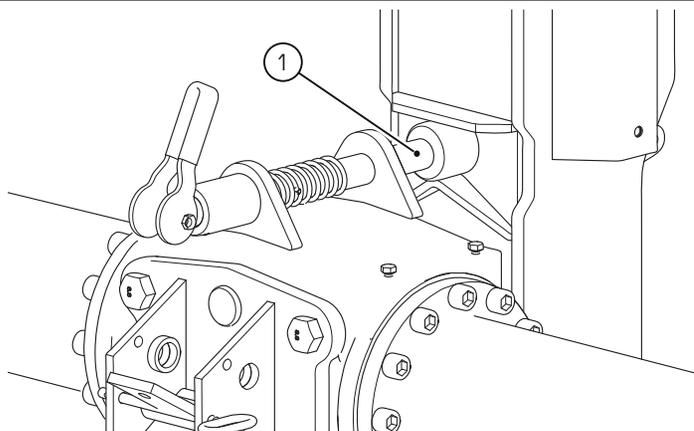
- Mettre la machine en position transport.
- Vérifiez le fonctionnement et la propreté des éléments de signalisation et d'éclairage.

8.1 Mise en position transport



ATTENTION :

Assurez-vous que les tous les distributeurs soient bloqués en position flottante ou neutre avant de s'engager sur la voie publique.



Légende

1 Verrou de blocage

- Faire pivoter la charrue d'un quart de tour puis verrouiller la position transport : sortir le verrou de blocage (Rep.1), à l'aide de la poignée de manoeuvre.



IMPORTANT :

Le verrouillage manuel est obligatoire afin de maintenir la machine en position transport et sécuriser ainsi sa position. Dans le cas d'une mauvaise manipulation avec le distributeur de retournement, le verrou de blocage assure le maintien en position transport de la machine.



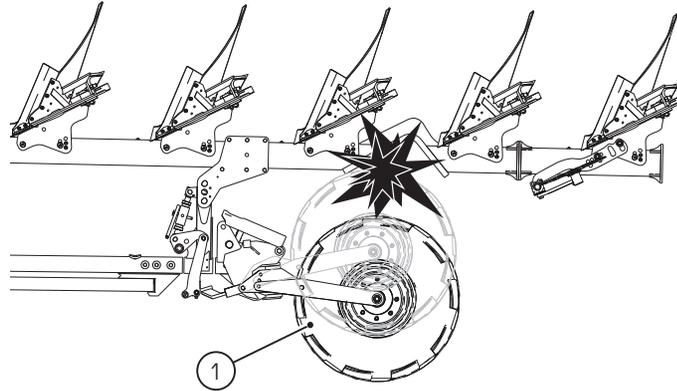
IMPORTANT :

Une erreur de manipulation du distributeur activant le vérin de déport, peut changer la position transport de la machine, afin d'éviter tout incident, neutralisez les distributeurs (reportez vous au manuel d'utilisation du tracteur).



ATTENTION :

Distributeur en position libre, il y a un risque de collisions entre le pneumatique et le bâti de la machine.



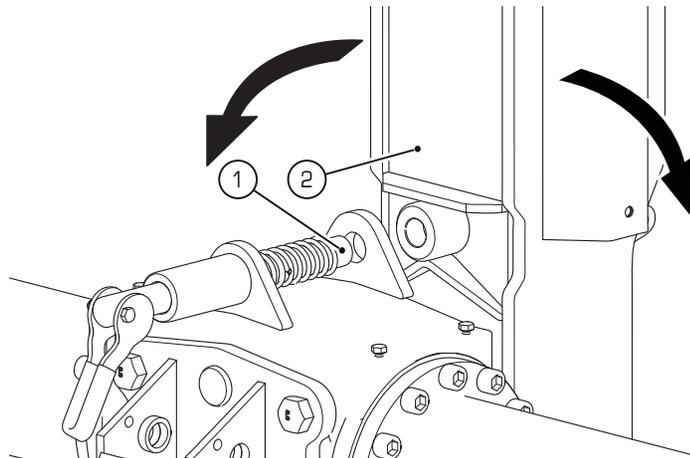
Légende

1 Roue

- Abaissez la machine : son centre de gravité est ainsi plus bas cela permet d'augmenter sa stabilité au transport.
- Gardez un dégagement suffisant pour éviter tout risque de contact avec le sol. Ne pas venir en butée de vérin, ce jeu fonctionnel permet à l'accumulateur de jouer son rôle d'amortisseur sur le circuit de relevage.
- Bloquez tous les leviers de commande en cabine (distributeurs hydrauliques, relevage, ...) pour éviter tout mouvement intempestif pouvant entraîner un accident.
- Si le tracteur est équipé d'un système de blocage des stabilisateurs, le verrouiller pour éviter tout mouvement inutile.

8.2 Mise en position travail

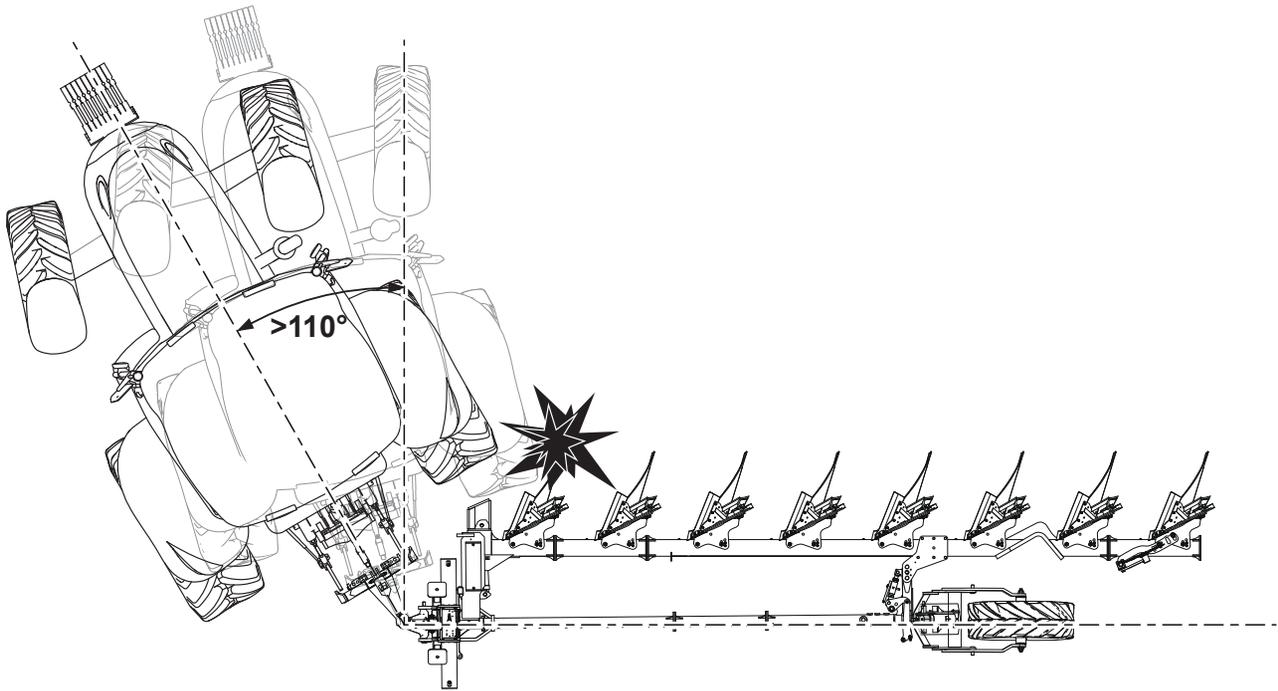
- Ouvrir le déport :
- Manuellement ou hydrauliquement (suivant modèle).



Légende

1 Verrou de blocage
2 Bâti machine

- Déverrouillez le verrou de blocage (Rep.1), à l'aide de la poignée de manoeuvre et faire pivoter la machine d'un quart de tour.
- La machine est ainsi prête a travailler.



ATTENTION :

Dans tous les cas, il est impératif que le chauffeur s'assure que l'angle de braquage n'excède pas 110°. Si l'angle est supérieur, le flanc du pneumatique risque de frotter le 1^{er} corps de la machine et générer l'explosion du pneumatique.



IMPORTANT :

Lors des manoeuvres, il est impératif que le chauffeur respecte les limites imposés par le tractoriste (pente, dévers : se référer au manuel d'instruction du tracteur) au-delà de ses limites, il y a un risque que l'ensemble se renverse.

8.3 Conduite sur route



ATTENTION :

Tenir compte du porte à faux lorsque vous circulez sur la voie publique. Risque d'accident avec les autres usagers de la route. Risque d'arrachement de poteaux de signalisation, téléphonique, etc....

Avant de s'engager sur une voie publique :

- Veiller à la bonne mise en place, à la propreté et au bon fonctionnement des dispositifs de signalisation et d'éclairage réglementaires prévus par la loi (dispositifs lumineux, panneaux réfléchissants, etc.).

Sur la voie publique, respecter les dispositions du Code de la route :

- Le tracteur tractant la machine sur route doit avoir la même taille, le même poids et la même puissance que celui utilisé au champ.
- Ne pas rouler à plus de 25 km/h (15 mph).
- Conduire à vitesse raisonnable, pour toujours garder le contrôle de l'ensemble attelé.
- Ne pas descendre une côte à une vitesse plus élevée que la vitesse maximale possible pour la monter.
- Ralentir dans les virages, et lorsque les revêtements sont irréguliers.
- Ne pas tenter de prendre les virages plus serrés en utilisant les freins.
- Toujours vérifier le bon serrage des goujons de roues avant de s'engager sur une voie publique. Ils peuvent être desserrés à cause des vibrations.

- Respectez le gabarit maximum autorisé (largeur, longueur, poids). En cas de dépassement du gabarit maximum, se conformer à la réglementation en vigueur en matière de transport exceptionnel (escorte, panneau convoi exceptionnel, autorisation préfectorale).
- Respectez la charge maximale à l'essieu et le poids total roulant autorisé en charge. S'assurer que la charge sur l'essieu avant du tracteur ne soit jamais inférieure à 20 % du poids à vide du tracteur. Si nécessaire, mettre en place des masses à l'avant du tracteur.

**ATTENTION :**

Lors de déplacements sur le réseau routier, l'utilisateur est responsable de l'ensemble attelé tracteur et machine(s). Il est de sa responsabilité de s'assurer du respect des lois en vigueur dans le pays d'utilisation (mise en conformité et suivi des évolutions réglementaires).

9 RÉGLAGE AU CHAMP

**ATTENTION :**

Lire la totalité de ce chapitre pour bien comprendre tous les réglages, leur ordre et leur procédure, avant de commencer à travailler.

**ATTENTION :**

Effectuez un seul réglage à la fois.

9.1 Utilisation au champ

- Mettre la machine en position travail (voir § 8.2).

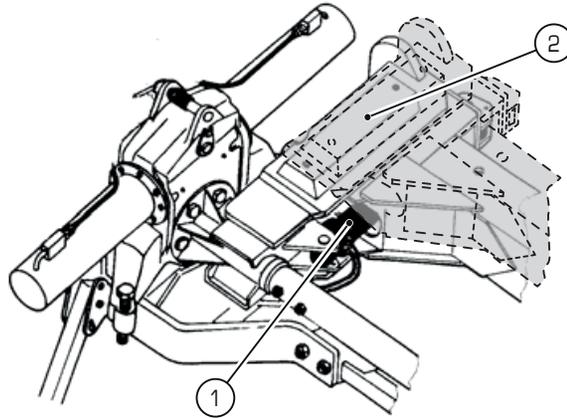
**IMPORTANT :**

Pour un résultat optimal, la vitesse de travail doit être comprise entre 6 et 10 km/h (3.7 et 5 mph). Une vitesse supérieure peut provoquer une usure rapide des pièces en travail.

- Relevez la machine avant les manœuvres en bout de champ.
- Ne pas prendre de virages serrés lorsque la machine est en terre.
- Réduisez votre vitesse lors des manœuvres ou lors du franchissement d'obstacles (fossés, bosses, zones pierreuses, ...).
- Alternez le côté d'ouverture des parcelles, cela évite le déplacement de la terre toujours du même côté. Vous éviterez à terme de former une bute d'un côté du champ et un creux de l'autre.
- Avec une machine neuve ou au début de chaque nouvelle saison et pour un travail optimal, il peut être nécessaire d'effectuer plusieurs allers / retours. A chaque passage les versoirs sont mieux polis, la terre glisse mieux et les réglages peuvent être affinés.

9.2 Premier passage

Pour le 1^{er} passage et pour les machines équipées d'un vérin hydraulique de déport, ouvrir celui-ci au maximum. Pour les machines à déport manuel, régler l'ouverture en fonction de la largeur intérieure des pneus arrière.



Légende

1 Vérin de déport

2 Ouverture maximum

le tracteur ne se trouve pas dans la raie. Cela peut modifier certains réglages, notamment celui de l'inclinaison (profondeur).

Pour préserver les glissières, effectuez le réglage machine posée sur le sol.

9.2.1 Travail en terre

- Avancez lentement et abaissez la machine pour avoir une entrée progressive des corps dans la terre.

9.2.2 Réglage de la profondeur de travail

La profondeur de travail est contrôlée par :

- la hauteur du relevage hydraulique du tracteur pour l'avant de la machine.
- la hauteur de la roue pour l'arrière de la machine.

Réglage de la hauteur de relevage du tracteur

Pour le 1^{er} passage, réglez la hauteur de relevage du tracteur, cela évite la création d'une bute excessive faite par le 1^{er} versoir.

Réglage du système de contrôle d'effort du tracteur

Réglez le contrôle d'effort du tracteur sur une sensibilité minimale. La profondeur de travail du 1^{er} corps sera régulière. Le réglage terminé, augmenter la sensibilité pour optimiser l'adhérence du tracteur.

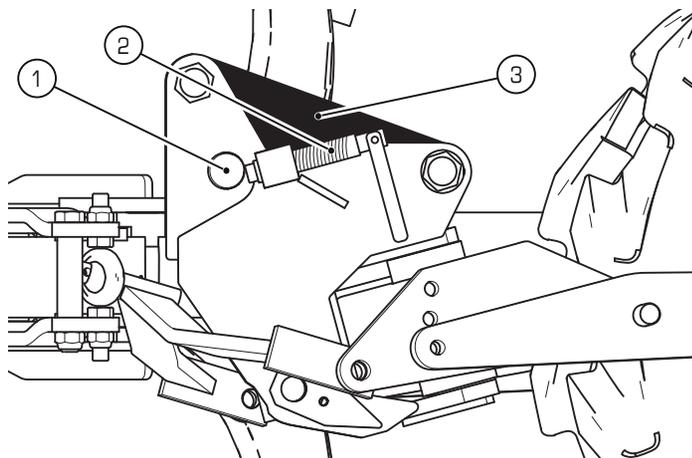


IMPORTANT :

Dans des conditions défavorables (terrains détremés, puissance tracteur limitée, ...) il n'est pas possible de travailler avec le contrôle d'effort réglé sur la sensibilité minimale. Dans ce cas, il faut tenir compte des réactions du relevage dans l'estimation de la profondeur moyenne.

Réglage de la hauteur de la roue

La hauteur de la roue peut être réglée au 1^{er} passage. Une vérification et / ou un ajustement final seront faits lors des passages suivants.

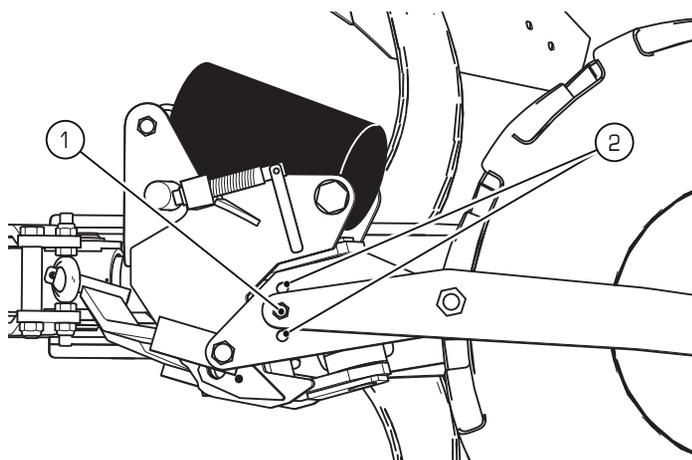


Légende

- 1 Butée
- 2 Vis de butée de terrage
- 3 Vérin

Au travail, la vis (Rep.2) est en appui sur la butée (Rep.1) du support de roue.

- Augmentez la profondeur de travail :
 - Dévissez la vis (Rep.2) pour allonger la course du vérin de relevage (Rep.3) et permettre l'abaissement du châssis.
- Diminuez la profondeur de travail :
 - Vissez la vis (Rep.2) pour limiter la course du vérin de relevage (Rep.3) et donc la profondeur de travail.



Légende

- 1 Vis de serrage
- 2 Trou de réglage

Dans le cas où la course de la butée de terrage ou du vérin est insuffisante, modifiez la hauteur du bâti en modifiant l'emplacement de la vis (Rep.1) dans l'une des trois positions (Rep.2).

- Pour travailler moins creux (butées vissées au maximum), positionnez la vis (Rep.1) dans le trou supérieur (Rep.2).
- Pour travailler plus creux (butées dévissées au maximum), positionnez la vis (Rep.1) dans le trou inférieur (Rep.2).



IMPORTANT :

Il est recommandé de placer la roue le plus près du caisson. Une modification de l'écart du bâti est réalisable en déplaçant l'axe dans l'une des trois positions. Cette modification doit être faite que lorsque vous changez de roue (modifications de diamètre ou de type).

9.2.3 Réglage de l'inclinaison

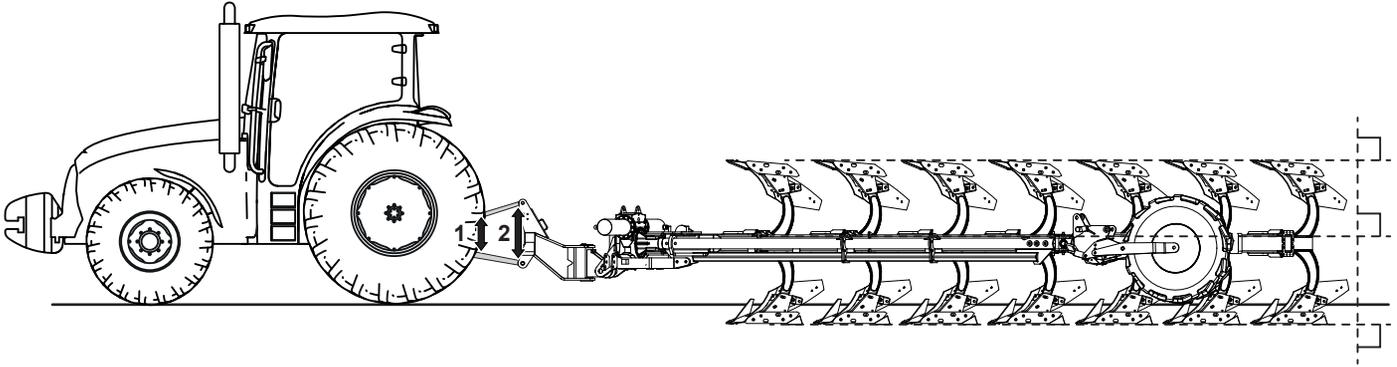
Le réglage de l'inclinaison (mise à niveau latérale) ne peut se faire que lorsqu'il y a une raie à combler.

9.3 Deuxième passage

Avant de finaliser les réglages, assurez vous que les versoirs soient polis et que la terre glisse sans coller, sinon les nettoyer.

Dans une terre collante, lors des premières utilisations démonter les pointes, cela peut accélérer le décapage des versoirs.

9.3.1 Mise à niveau longitudinale

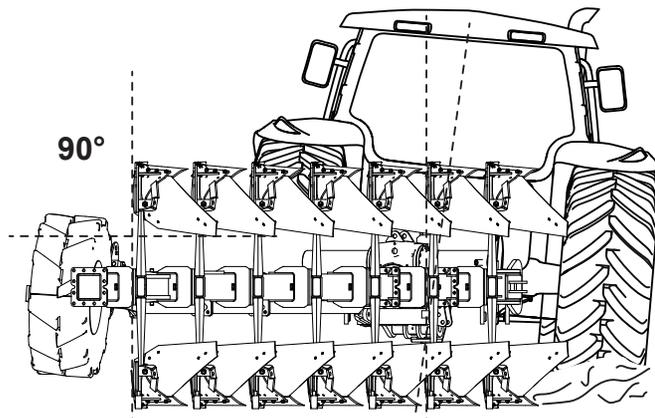


Le 2^{ème} passage se fait avec le tracteur dans la raie. La machine doit être de niveau, pour que tous les corps travaillent à la même profondeur.

Réglages

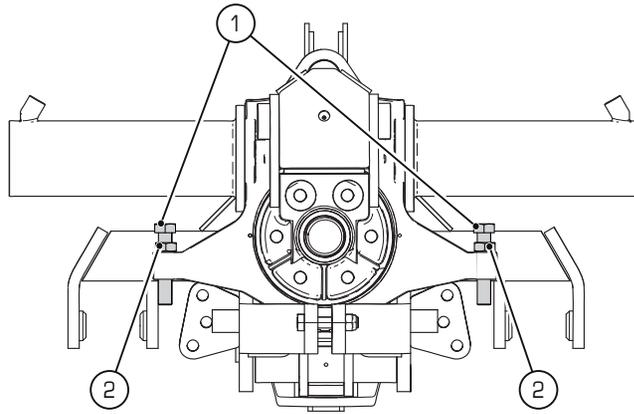
- Réglez la profondeur de travail avec les vis de la roue arrière.
- Ajustez la hauteur de relevage du tracteur pour que la machine soit de niveau.
- Positionnez le tirant de 3^{ème} point.
- Au travail, le tirant de 3^{ème} point doit être positionné plus haut côté machine que côté tracteur, cela assure un bon transfert de charge sur l'avant du tracteur. Il faut que : $1 < 2$.
- Ajustez la longueur du tirant de 3^{ème} point, de façon que le palonnier soit parallèle au sol lors du travail.

9.3.2 Mise à niveau latérale



Le 2^{ème} passage s'effectue avec le tracteur dans la raie. La machine doit être mise à niveau latéralement (de gauche à droite). Les ares doivent être perpendiculaires au sol.

Pour des terrains en pente, inclinez la machine vers le labour afin d'augmenter la pression de l'arrière des versoirs sur la terre.



Légende

- 1 Vis de réglage
- 2 Contre écrou

Réglage

- Réglez la longueur de chacune des vis d'inclinaison (Rep.1) situées sous les vérins de retournement. Les têtes des vis et les contre écrous (Rep.2) doivent être au dessus du berceau moulé.
- Desserrez le contre écrou avant chaque réglage de la longueur de la vis.
- Resserrez le contre écrou après chaque réglage de la longueur de la vis.



IMPORTANT :

L'inclinaison doit être changée lorsque la profondeur de labour est modifiée.

9.3.3 Réglage du déport mécanique ou hydraulique (largeur de 1^{ère} raie)

Le réglage final de la largeur de 1^{ère} raie, se fait correctement lorsque la machine est de niveau (longitudinal et latéral).

- Le 1^{er} corps laisse une bute :
 - Celui ci prend trop de terre.
 - Diminuez sa largeur de coupe en modifiant la course du bras de déport.
- Le 1^{er} corps laisse un creux :
 - Celui ci ne prend pas assez de terre.
 - Celui ci est trop déporté.
 - Augmentez sa largeur de coupe en modifiant la course du bras de déport.

Dans tous les cas, corrigez la course du bras de déport suivant le résultat obtenu.



IMPORTANT :

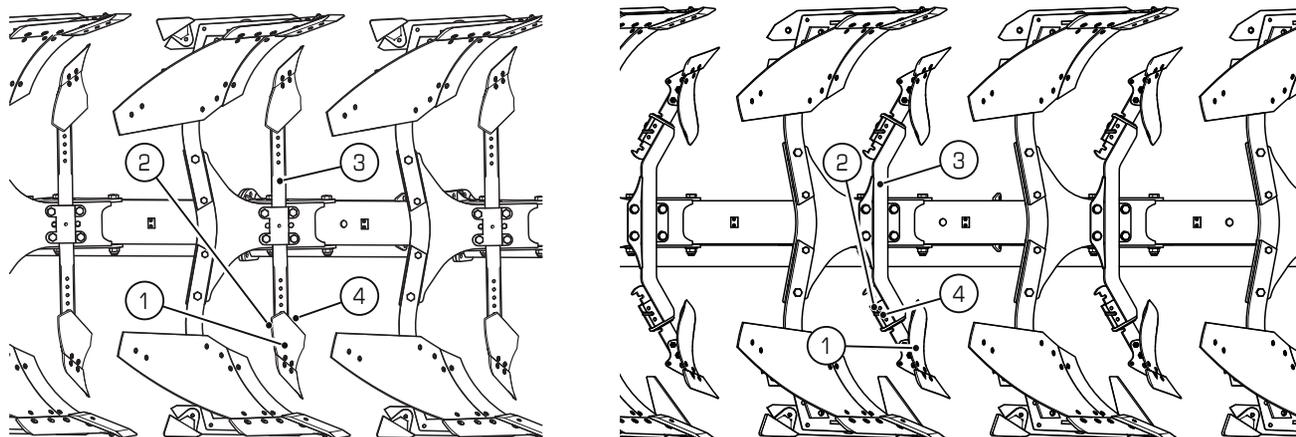
Si le 1^{er} corps prend trop de terre, un creux peut apparaître. Le versoir n'est pas suffisamment long pour recouvrir la raie. Remettre le versoir dans une position normale de travail.



IMPORTANT :

Sur des terrains en pente, une correction de la largeur de 1^{ère} raie peut être nécessaire à chaque passage pour obtenir un labour uniforme.

9.4 Réglage des rasettes (standard et option)



Légende

- 1 Rasette
- 2 Clips
- 3 Support rasette
- 4 Broche

Les rasettes permettent un bon enfouissement des résidus végétaux. Les rasettes ont été conçues pour qu'un utilisateur seul puisse facilement les régler.

9.4.1 Réglage de la hauteur des rasettes

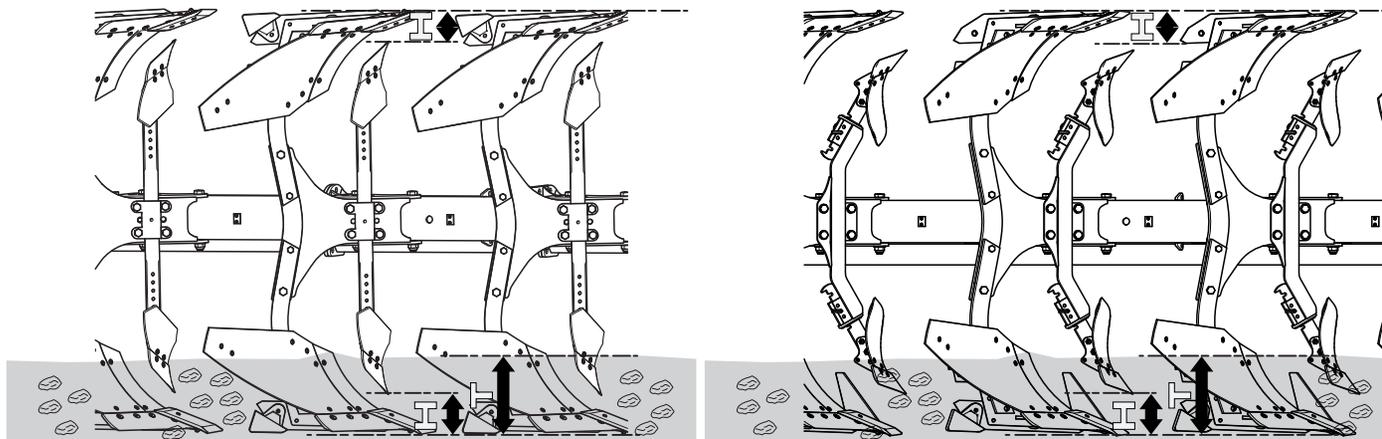
Le soc de rasette doit travailler le sol de la moitié de sa hauteur pour être efficace.

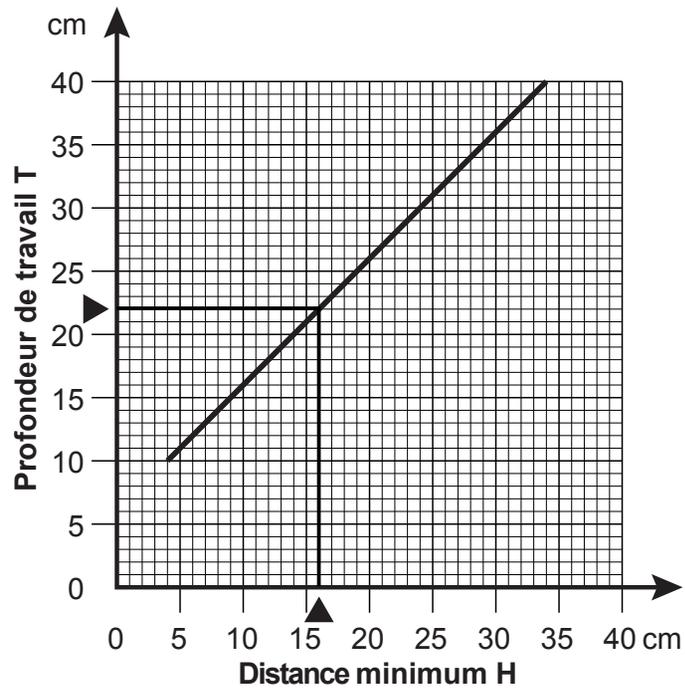
Conseils pratiques pour le réglage

- Le réglage de la hauteur des rasettes est lié à la profondeur de labour, il faut donc le vérifier à chaque changement de la profondeur de travail.
- Si la rasette est trop haute :
 - Risque de bourrage derrière, autour de l'étauçon, il reste encore beaucoup de végétation en surface.
- Si la rasette est trop basse :
 - Risque de bourrage devant, elle ne peut pas «absorber» la grande quantité de résidus. Dans ces conditions, la machine est difficile à tirer.

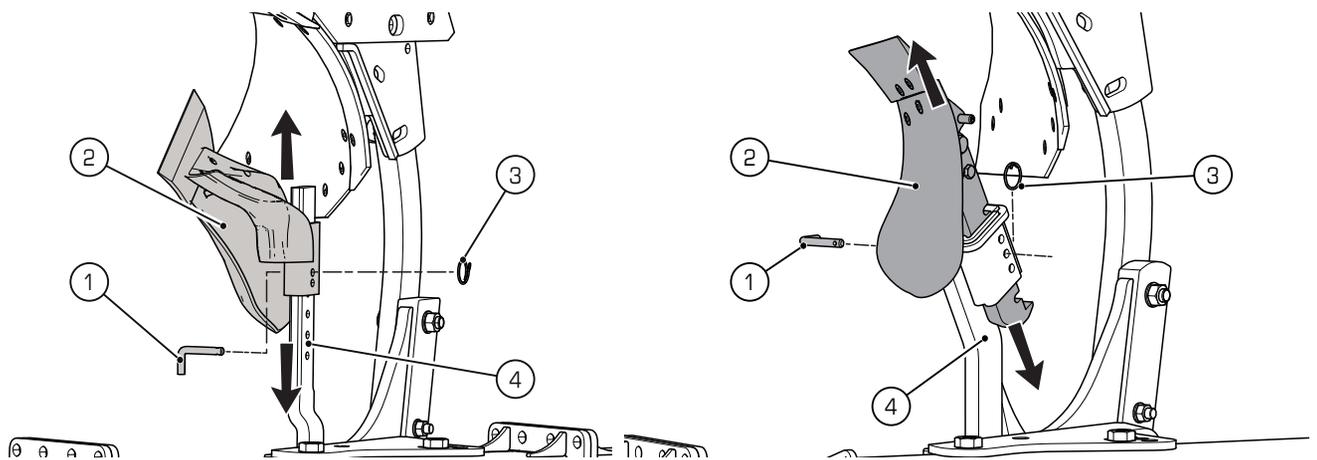
Dans les deux cas, les résidus sont mal enfouis.

Réglage





Exemple : Profondeur de travail (T) 22 cm = Hauteur (H) = 16 cm



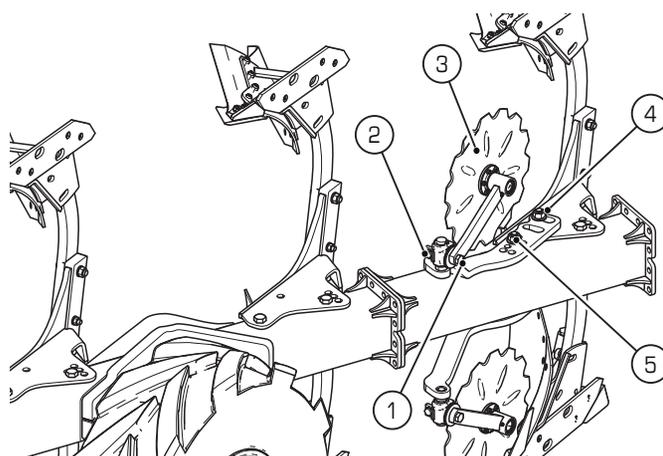
Légende

- 1 Broche
- 2 Rasette
- 3 Clips
- 4 Support rasette

Réglage

- Retirez le clips (Rep.3) de la broche (Rep.1).
- Coulez la rasette (Rep.2) sur le support (Rep.4) jusqu'à la hauteur voulue.
- Remettez la broche et le clips en place.
- Réglez une ou deux rasettes et procédez à un essai. Si le résultat est satisfaisant, réglez toutes les rasettes. Sinon, procédez à un autre réglage.
- Toutes les rasettes doivent être réglées à la même hauteur des deux côtés de la machine.

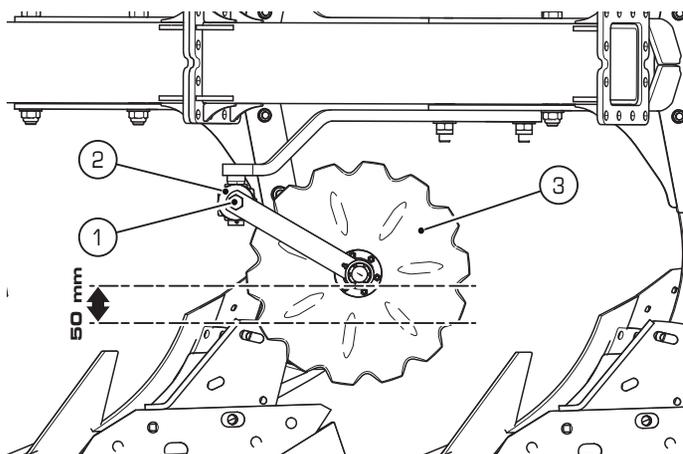
9.5 Réglage des coutres



Légende

- 1 Vis de blocage
- 2 Bague d'arrêt
- 3 Disque
- 4 Point de pivot
- 5 Vis de blocage

Réglages



Légende

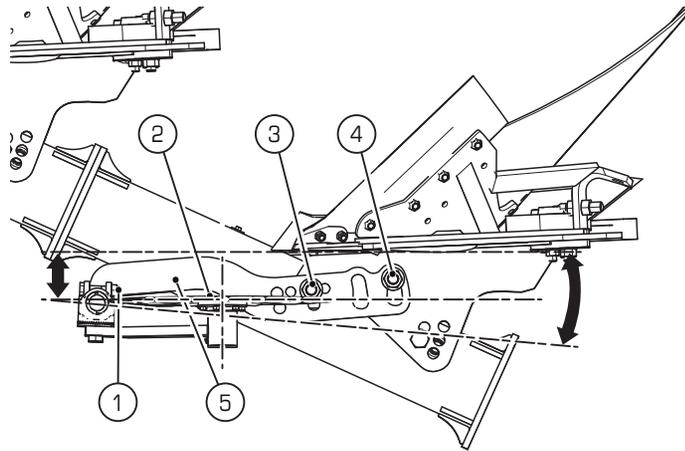
- 1 Vis de blocage
- 2 Rondelle à dents
- 3 Disque

- Desserez la vis de blocage (Rep.1).
- Libérez le disque (Rep.3) de la rondelle à dents (Rep.2).
- Descendez ou montez le disque.
- Lorsque le réglage voulu est atteint, resserez la vis de blocage. (ttaque afin qu'il reste un jeu de 50 mm entre le logement du disque et le sol.



IMPORTANT :

Laissez une distance de 50 mm entre le base du support du disque et le sol. Assurez vous de la rotation du disque.



Légende

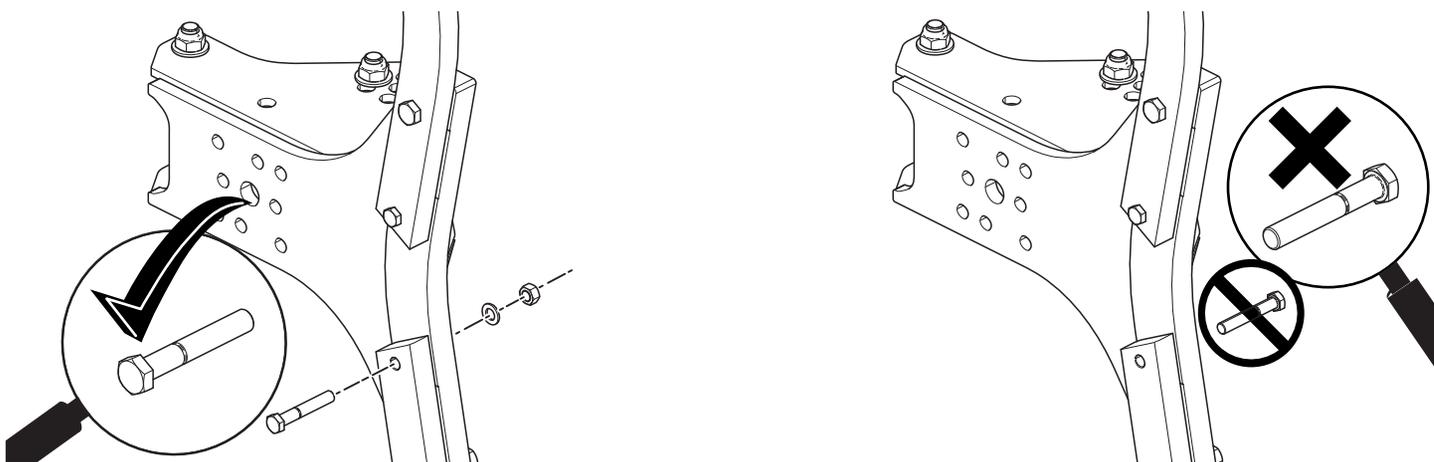
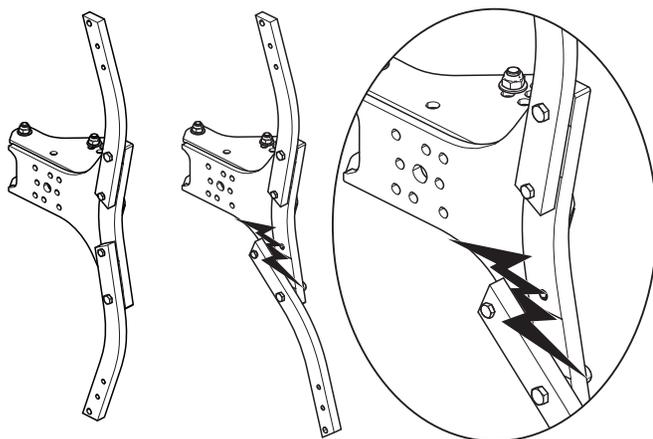
- 1 Bague d'arrêt
- 2 Coutre
- 3 Vis pivot
- 4 Vis de blocage
- 5 Bras

- Desserez la vis de blocage (Rep.4) et la vis pivot (Rep.3).
- Desserez la bague d'arrêt (Rep.1).
- Réglez la distance «côté du champ» du corps sur 20 à 40 mm en pivotant les bras (Rep.5).
- Lorsque le réglage voulu est atteint, resserez la vis de bague d'arrêt et la vis pivot et la vis de blocage.

9.6 Ajout de corps supplémentaire

Vous avez la possibilité d'ajoutez des corps supplémentaires à l'avant ou à l'arrière de la machine, plusieurs configurations sont possibles, pour tous renseignements complémentaires contactez votre concessionnaire.

9.7 En cas de rupture du boulon de sécurité



Sécurité à boulon de cisaillement

En cas de rupture du boulon de cisaillement :

- Mettre la machine en position transport, corps à l'horizontale pour effectuer le changement, sans risques d'écrasement par chute de l'élément.
- Faire pivoter l'élément pour aligner les trous.
- Insérez un nouveau boulon de sécurité. Le bout téton nouveau boulon permet de chasser les éléments de l'ancien.



ATTENTION :

Respectez caractéristiques dimensionnelles des boulons de sécurité.



ATTENTION :

Respectez les consignes de sécurité (Chap. 1) avant de procéder à l'entretien ou au remplacement des pièces détachées.

- L'utilisateur et le propriétaire sont responsables de l'entretien de la machine.
- Avant toutes interventions sur la machine, coupez le moteur et retirez la clé de contact du tracteur.
- Risque d'accident par coincement ou écrasement lors des travaux de maintenance ou de nettoyage.
- Stabilisez la machine avant d'entreprendre toutes opérations de maintenance ou de nettoyage.
- Assurez-vous que la machine ne puisse être mise en service inopinément pendant l'exécution des travaux de maintenance ou de nettoyage.



ATTENTION :

Assurez-vous que les techniques utilisées pour soulever la machine garantissent votre sécurité.



ATTENTION :

Le montage et le démontage des pneumatiques doivent être confiés à du personnel qualifié.



IMPORTANT :

L'utilisateur et le propriétaire de la machine, ne doivent en aucun cas toucher ni régler les composants scellés.

10 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

10.1 Pollution des sols



IMPORTANT :

Veillez à ne pas répandre sur le sol et à ne pas jeter dans les égouts les graisses usagées et les substances telle que l'huile hydraulique.



IMPORTANT :

Recueillir la vidange des huiles hydraulique dans des récipients étanches, propres et prévus à cet effet.

10.2 Pneumatiques usagés



ATTENTION :

Il est interdit de stocker, d'abandonner, de déposer dans le milieu naturel ou de brûler à l'air libre les pneumatiques. Rapportez-les à un distributeur ou à un collecteur agréé.

11 NETTOYAGE

Procédez à un nettoyage de la machine.

- Lors du lavage avec un nettoyeur haute pression, éviter les articulations, les paliers, les roulements et les composants électriques.
- Portez une attention particulière aux stickers de sécurités placés sur la machine. Les stickers détériorés ou décollés doivent être remplacés.
- Ne pas utiliser de compresseur d'air pour nettoyer les composants hydrauliques.
- Procédez à un graissage complet de la machine après chaque nettoyage.

12 CONTRÔLE

i **IMPORTANT :**
Inspectez et effectuez les réparations qui s'imposent après chaque utilisation.

- Vérifiez l'état général de la machine :
 - Les soudures.
 - Les roues, pneumatiques et les goujons de roues.
 - Les boulons des pièces d'usure en conditions rocheuses (vibrations importantes).
-

12.1 Contrôle du système hydraulique

! **ATTENTION :**
Ne JAMAIS poser la main sur une fuite de fluide hydraulique. La recherche d'une fuite doit être effectuée avec un outil. Risque de blessure et d'infection dû au fluide hydraulique. Les fluides hydrauliques s'échappant sous haute pression sont susceptibles de pénétrer la peau et de provoquer des blessures graves ou mortelles.

! **ATTENTION :**
Les accumulateurs hydrauliques pouvant équiper votre machine, sont des appareils sous pression, le démontage de ces appareils et de leurs tuyauteries est dangereux et interdit. Cette opération ne doit être réalisée que par du personnel qualifié (consultez votre concessionnaire).

! **ATTENTION :**
Pour une intervention sur le circuit hydraulique, posez la machine sur le sol et dépressurisez le circuit hydraulique.

! **ATTENTION :**
Ne jamais chauffer, souder, scier, meuler ou oxycouper, à proximité des circuits ou composants hydrauliques ou de tout autre élément inflammable. Pour des opérations de soudure sur la machine, débrancher la batterie du tracteur et protéger les circuits hydrauliques afin qu'ils ne soient détériorés par des projections incandescentes.

- Contrôlez l'usure des flexibles hydrauliques (détérioration de la robe extérieure, usure, etc....).
 - Contrôlez le serrage des raccords, des composants, etc....
 - Vidangez la machine si vous devez remplacer des composants du circuit hydraulique.
-

! **ATTENTION :**
Ne pas ouvrir, percer, souder ou faire des travaux sur les accumulateurs hydraulique.

i **IMPORTANT :**
Remplacez les flexibles hydrauliques par un autre présentant les mêmes caractéristiques techniques.

i **IMPORTANT :**
Récupérez l'huile hydraulique, les accumulateurs, les pneumatiques et les rapporter à un distributeur ou à un collecteur agréé. Ne pas les laisser dans la nature.

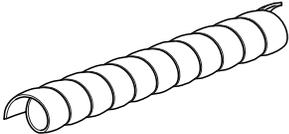
12.2 Protection flexible hydraulique

Protegez les flexibles hydraulique avec une gaine spiralée thermoplastique. Positionnez la gaine sur le flexible aux endroits ou celui-ci risque d'être détérioré (arête sur bâti, frottement sur caisson, etc....).

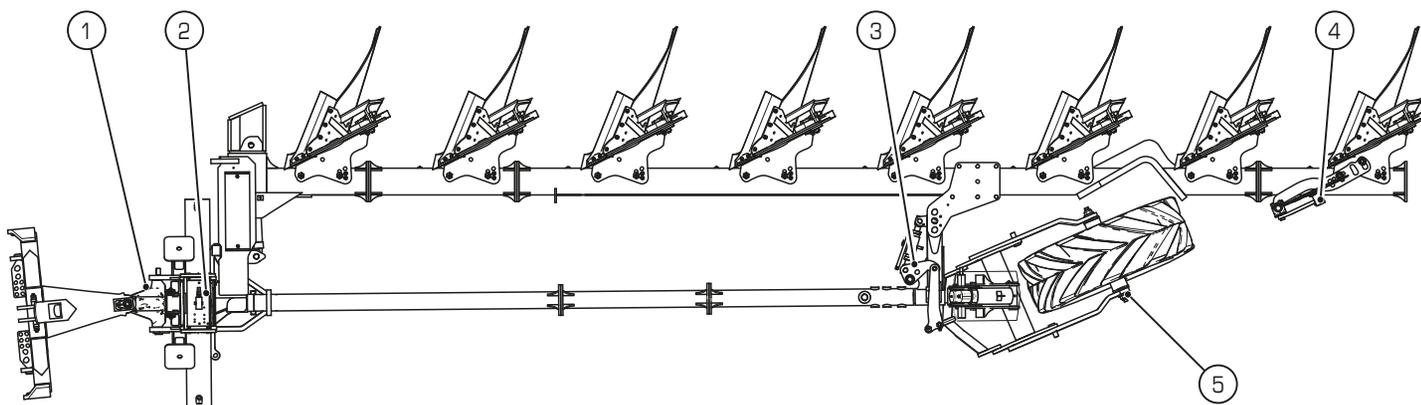


IMPORTANT :

Choisissez une gaine thermoplastique adaptée au diamètre extérieur du flexible hydraulique.

	Diamètre intérieure de la gaine
	13 mm
	15 mm
	20 mm
	25-40 mm

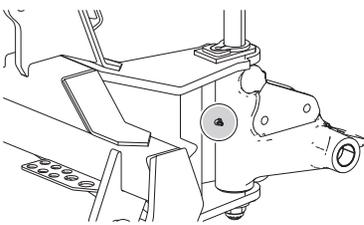
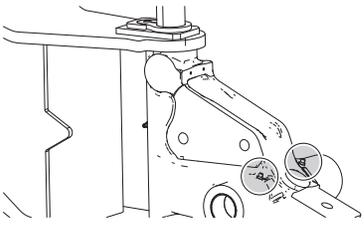
12.3 Lubrification et graissage

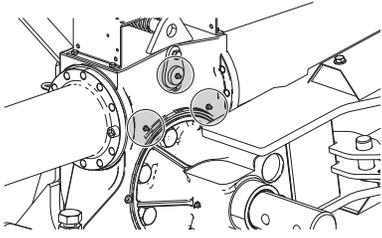
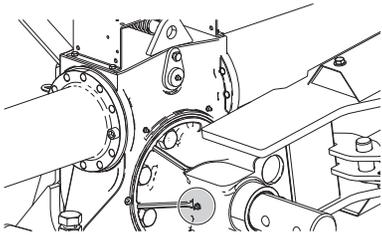
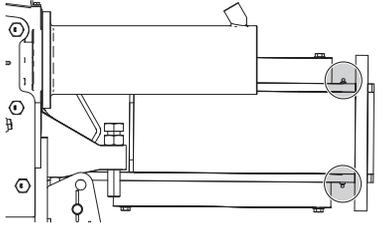
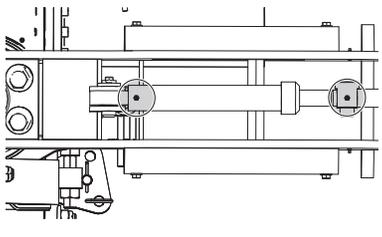
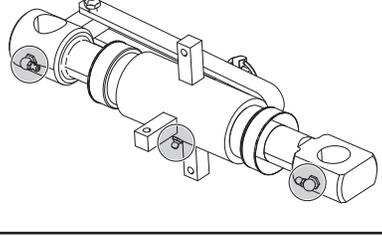
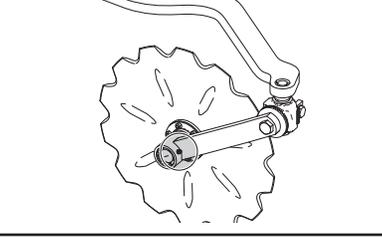
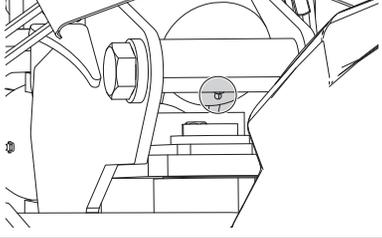


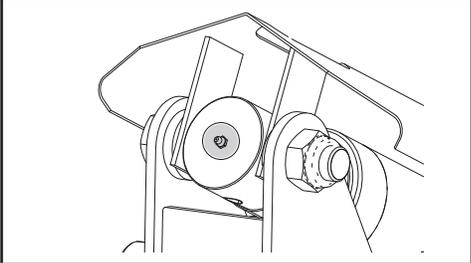
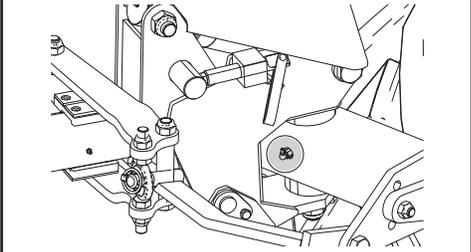
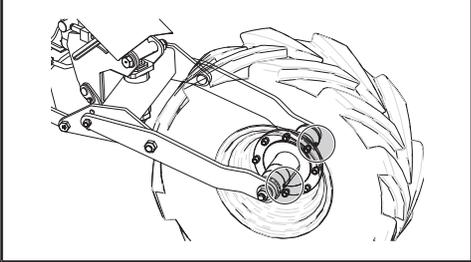
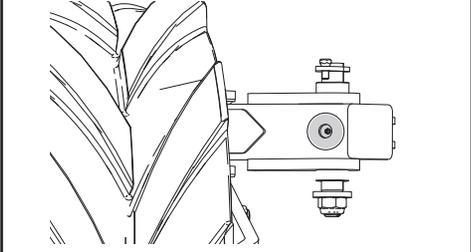
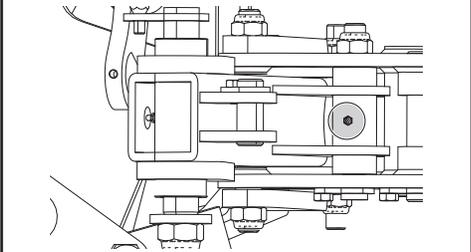
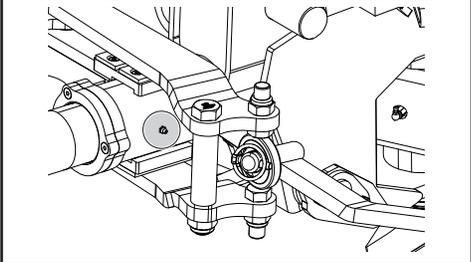
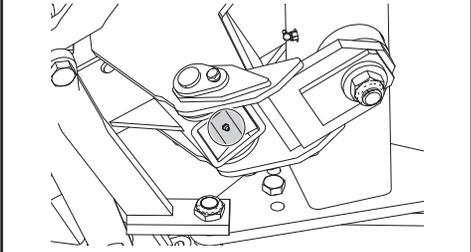
Légende

- 1 Graisseurs sur palonnier x3
- 2 Graisseurs sur retournement x6
- 3 Graisseurs sur angles de roue x3
- 4 Graisseurs sur coutres x2
- 5 Graisseurs sur bloc de roue x7

Localisation des graisseurs

Repère	Groupe	Localisation		Quantité	
1	Graisseurs sur palonnier	Axe vertical du cardan		1	12 h
		Axe horizontal du cardan		2	12 h

2	Graisseurs sur retournement	Boîtier de retournement		3	12 h
		Support pignon		1	12 h
2	Graisseurs sur retournement	Glissière		2	12 h
		Déport mécanique		2	12 h
3	Graisseurs sur angle de roue	Vis de réglage		3	12h
4	Graisseurs sur coutres	Axe de coutre		2	12 h
5	Graisseurs sur bloc de roue	Vérin de relevage		1	12 h

5	Graisseurs sur bloc de roue			1	12 h
		Axe de jockey de roue		1	12 h
		Moyeu de roue		2	12 h
		Palier		1	12 h
				1	12 h
				1	12 h
				1	12 h

Un graissage régulier des pièces en mouvement assure un fonctionnement optimal de la machine et prolonge sa durée de vie.

Les graisseurs installés aux points de rotation permet la lubrification des axes.

Avant chaque graissage, nettoyer les graisseurs, des impuretés peuvent boucher le conduit d'acheminement. Si un graisseur est colmaté, usé ou manquant, le démonter pour le nettoyer ou le remplacer.

Vérifiez le cheminement de la graisse.

Veillez à ne pas sur doser lors du graissage, un excès de graisse, au contact de la poussière, forme une pâte abrasive. Retirez et essuyez les accumulations ou débordements de graisse.

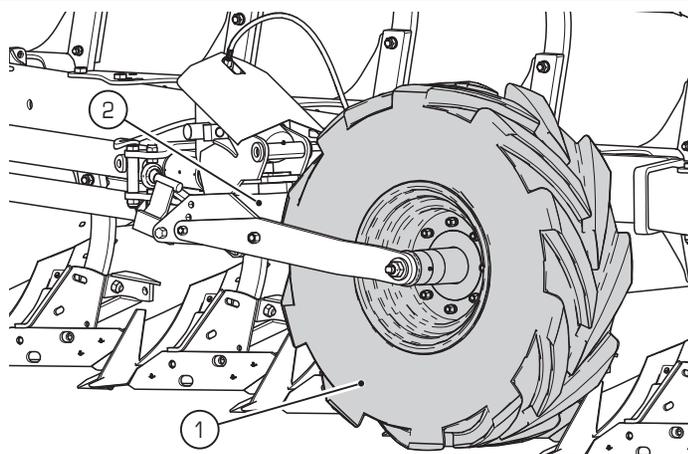
- Dans des conditions normales d'utilisation, graissez toutes les **12** heures de travail.
- Dans des conditions sévères ou intensives, graissez plus fréquemment.

13 REMPLACEMENT DE ROUE



IMPORTANT :

La machine doit être attelée au tracteur et les flexibles hydraulique connectés. Travaillez sur un sol plat, de préférence sur une surface dure et compacte. Utilisez uniquement des pièces détachées d'origine, neuves et agréées par le fabricant.

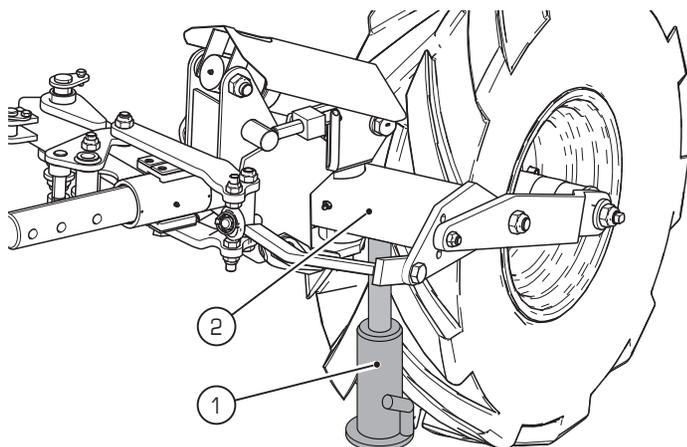


Légende

- 1 Roue
- 2 Support de roue

- Mettre la machine en position travail et assurez vous que les corps touchent le sol.
- Assurez vous que le distributeur activant le vérin simple effet (SE) de contrôle de profondeur soit en position flottant.
- Coupez le contact et bloquez le frein à main du tracteur.

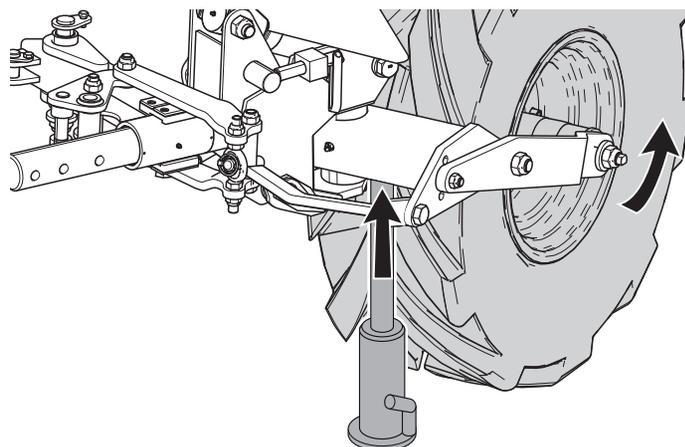
Procédure de démontage



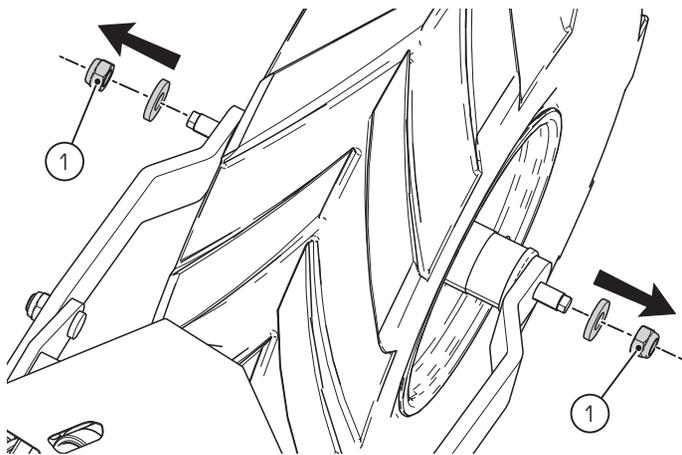
Légende

- 1 Cric hydraulique
- 2 Support de roue

- Positionnez le cric hydraulique (Rep.1).

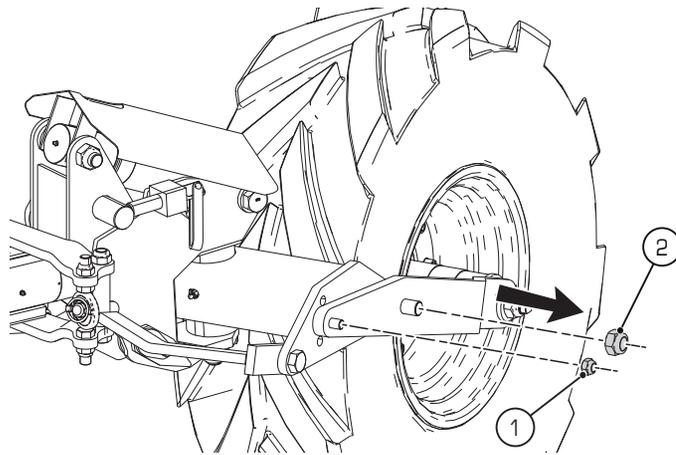


- Actionnez le cric hydraulique pour libérer la roue du sol.



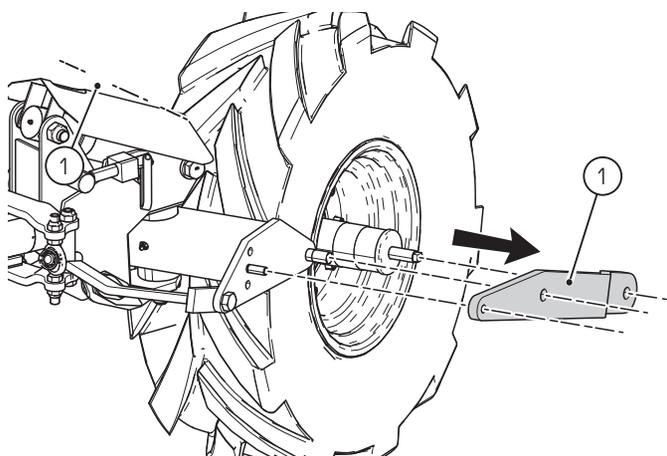
Légende
1 Ecrou moyeu de roue

- Retirez l'écrou (Rep.1) et la rondelle du moyeu de roue.



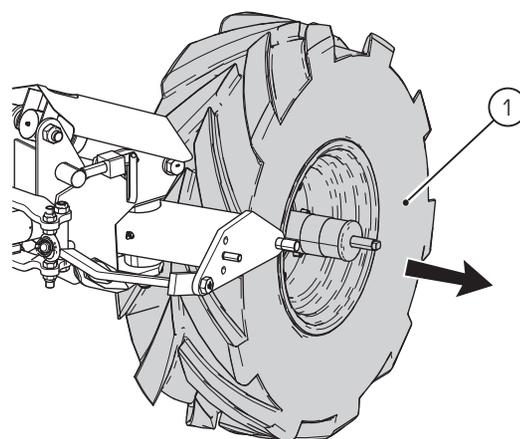
Légende
1 Ecrou
2 Ecrou

- Retirez les écrous (Rep.1 et Rep.2) du bras latéral.



Légende
1 Bras latéral

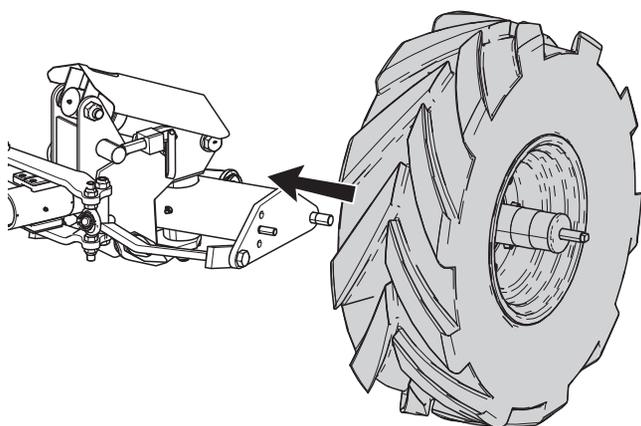
- Déposez le bras latéral (Rep.1).



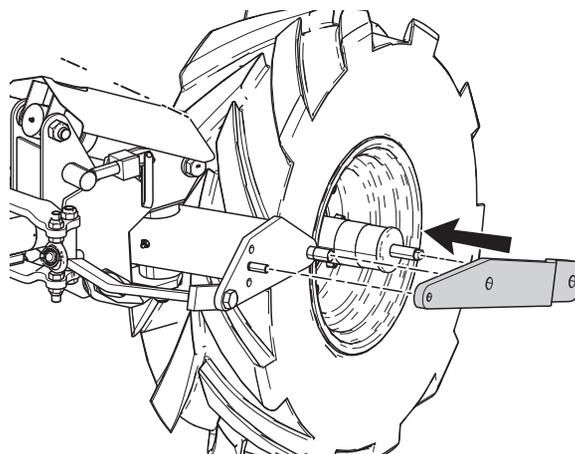
Légende
1 Roue

- Retirez la roue (Rep.1).

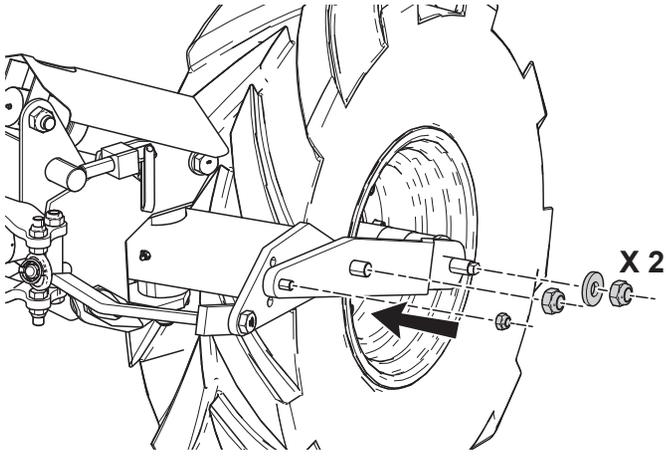
Procédure de remontage



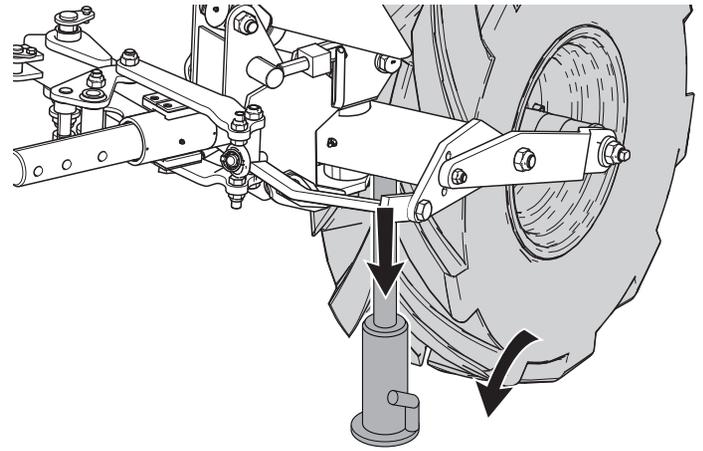
- Remontez la roue.



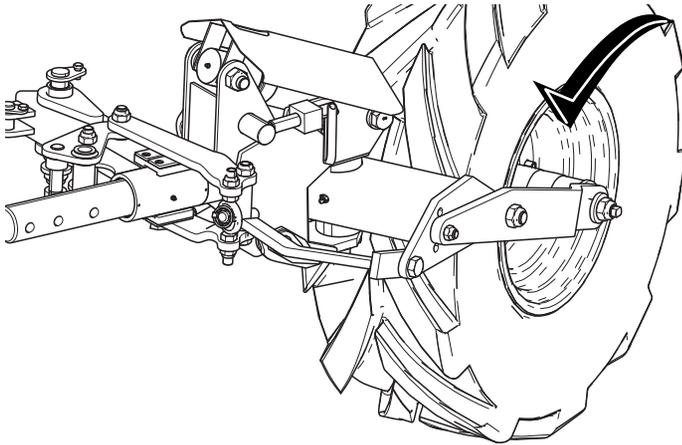
- Remettre le bras latéral.



- Remettre les vis sur le bras latéral.



- Abaissez cric hydraulique.



- Effectuez le serrage des écrous.
- Remettre la machine en position transport.



IMPORTANT :

Procédez à la vérification du serrage des goujons de roue après quelques kilomètres, les resserrer si nécessaire.

14 PIÈCES DE RECHANGE

Afin de garantir la sécurité du fonctionnement de la machine ainsi que sa longévité, utilisez exclusivement des pièces d'origine constructeur. Le montage de toutes pièces, autre que celles du constructeur, annule la garantie de la machine.



IMPORTANT :

Cette machine porte le marquage CE de conformité. Utilisez uniquement des pièces détachées d'origine, neuves et agréées par le fabricant.

- Assurez-vous que les pièces détachées sont correctement installées et positionnées dans le bon sens. Après toute installation de pièce et tout entretien, contrôlez la machine et vérifiez qu'elle fonctionne correctement.

14.1 Entretien des corps de labour



IMPORTANT :

Protégez les faces de travail des versoirs et des socs de la corrosion en les couvrants d'une légère couche de graisse ou d'huile.

- Dans des terres particulièrement collante, déposez un léger film d'huile fluide, à l'aide d'un pulvérisateur ou en aérosol, sur les versoirs dès la sortie du champ.
- Pour le remisage, une couche d'huile plus épaisse ou du graphite sec en spray, déposer sur les versoirs ralentira la corrosion.

14.2 Couples de serrage

- Respectez les couples de serrage des composants. Pour chaque élément, les couples de serrage varient en fonction de l'état de surface et de la lubrification. Toutes les valeurs du tableau ci-dessous sont données à titres indicatifs.

Dimensions			Catégorie 8.8			Catégorie 10.9			Catégorie 12.9		
Ø (mm)			N x m	kg x m	lb - ft	N x m	kg x m	lb - ft	N x m	kg x m	lb - ft
M6	-	10	11.1	1.13	8.19	16.3	1.66	12.02	19.1	1.94	14.09
M8	13	-	27	2.75	19.92	39	3.97	28.78	46	4.69	33.94
M10	17	16	53	5.40	39.11	78	7.95	57.56	92	9.38	67.89
M12	19	18	92	9.38	67.89	136	13.87	100.36	159	16.21	117.34
M14	22	21	148	15.09	109.22	218	22.23	160.88	255	26.01	188.19
M16	24	-	232	24	171.21	341	34.78	251.65	399	40.69	294.46
M18	27	26	330	23.66	243.54	469	47.83	346.12	549	55.99	405.16
M20	30	-	471	48.04	347.59	667	68.03	492.24	781	79.66	576.37
M22	32	34	648	66.09	478.22	920	93.84	678.96	1077	109.85	794.82
M24	36	-	809	82.51	597.04	1148	117.09	847.22	1343	136.98	991.13
M27	41	-	1201	122.50	886.33	1706	174.01	1259.02	1997	203.69	1473.78
M30	46	-	1628	166.05	1201.46	2311	235.72	1705.51	2704	275.80	1995.55
M33	-	50	2216	226.03	1635.40	3148	321.09	2323.22	3684	375.76	2718.79
M36	55	-	2840	289.68	2095.92	4036	411.67	2978.56	4723	481.74	3485.57

1 Nm x m = 0.1019 kg x m

1 Nm x m = 0.738 lb x ft

1 kg x m = 9.81 N x m

1 lb x ft = 1.355 N x m

14.3 Précautions pour le remisage

**ATTENTION :**

Ne jamais laisser des enfants jouer sur ou autour d'une machine, quand celle-ci est attelée à un tracteur ou dans son aire de stockage.

**DANGER :**

Ne jamais stocker de matériel agricole sous une ligne électrique.

- Avant de décrocher la machine pour le remisage, assurez-vous que la surface de stockage est plane, propre et ferme. Remisez la machine de préférence à l'abri dans un lieu sec et non poussiéreux.
 - Utilisez les béquilles de parking et les autres dispositifs de blocage pour empêcher la machine de bouger pendant ou après le décrochage.
 - Calez les roues de la machine.
 - Remisez la machine en position travail.
 - Ne jamais laisser la machine en position transport.
 - Dépressurisez les circuits hydrauliques, en manœuvrant les leviers de commande du tracteur (moteur du tracteur arrêté).
 - Entreposez la machine éloignée d'une activité humaine.
 - Entreposez la machine dans un lieu propre et sec. Pour éviter la corrosion des tiges de vérins, rétractés les ou graisser les.
 - Les roues peuvent tourner librement. Ne rien entreposer et ne pas s'appuyer dessus.
-

14.4 Remise en fonction et nouvelle vérification

- Après remisage et avant utilisation, effectuez une vérification complète et visuelle (corrosion, flexible hydraulique, gonflage des roues, etc...) de la machine.
- Après vérification attelez la machine et testez son fonctionnement.

15 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

15.1 Caractéristiques

Partie	Equipements standards	Equipements optionnels
Avant train	<ul style="list-style-type: none"> Articulé sur cardan, angle de braquage 110°. Attelage fixe. Retournement système pignon crémaillère. 	<ul style="list-style-type: none"> Attelage renforcé Quick coupleur cat. III-IV.
Bâti	<ul style="list-style-type: none"> Caisson modulable 180 x 180 mm. Poutre arrière en « Z ». 	<ul style="list-style-type: none"> Possibilité d'ajout d'un corps supplémentaire.
Largeur de travail	<ul style="list-style-type: none"> Ajustable de 12" à 20" pour entre corps 1,0 m 	
Réglage de la largeur de travail du 1 ^{er} corps (= déport)	<ul style="list-style-type: none"> Par bras mécanique 	<ul style="list-style-type: none"> Par vérin hydraulique, réglable en marche
Entre corps	<ul style="list-style-type: none"> 1.00 m 	
Hauteur entre pointes	<ul style="list-style-type: none"> 1.80 m 	
Sécurités	<ul style="list-style-type: none"> Boulon dégageant 	
Hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> 1 DE branchement direct au tracteur : Retournement pignon crémaillère. 1 SE pour le relevage. 	
Roue	<ul style="list-style-type: none"> Réglage d'angle mécanique Pneumatique Ø 1115 mm (16/70-20) profil crampons. 	
Corps	<ul style="list-style-type: none"> Corps à lames 16". Versoirs hélicoïdaux pleins ou claire voie. 	<ul style="list-style-type: none"> Rallonge de versoirs.
Rasettes	<ul style="list-style-type: none"> Réglables en hauteur. Type maïs. 	<ul style="list-style-type: none"> Défecteurs

15.2 Dimensions et poids



IMPORTANT :

Les dimensions et poids de la machine sont donnés à titre indicatif, ils peuvent varier suivant les options et équipements.



IMPORTANT :

Après utilisation, une accumulation de terre ou de résidus peuvent augmenter le poids de la machine.

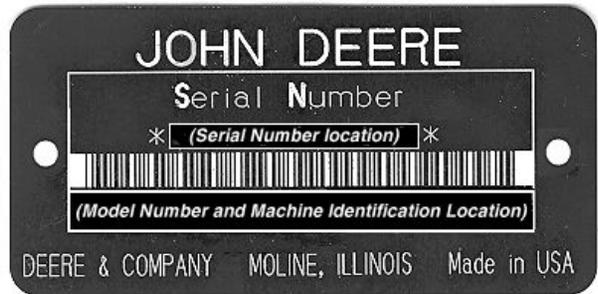
Nombre de corps	Entre corps (m)	Largeur de travail (" et m)	Longueur hors tout (m)	Poids avec sécurité Boulons (kg)	
5	1.0	12" à 20"	1.50 à 2.50	6.60	3 360
6	1.0		1.80 à 3.00	7.60	3 590
7	1.0		2.10 à 3.50	8.60	3 820
8	1.0		2.40 à 4.00	9.60	4 050
9	1.0		2.70 à 4.50	10.60	4 275

Numéro d'identification du produit

Chaque machine est dotée d'une plaque d'identification. Les lettres et les chiffres estampillés sur les plaques identifient un composant ou un assemblage. TOUS ces caractères sont nécessaires pour la commande de pièces ou l'identification d'une machine dans le cadre du service après-vente John Deere. Lors des commandes de pièces, toujours fournir les numéros de modèle et de série tels qu'ils apparaissent sur la plaque. Le numéro de série se trouve au-dessus du code barres, et le modèle et le type de la machine se trouvent en dessous. Cela permet au concessionnaire John Deere d'apporter une assistance rapide et efficace.

Ces numéros seront également nécessaires pour faciliter les recherches en cas de vol de la machine.

Noter EXACTEMENT ces caractères dans l'espace prévu à cet effet.



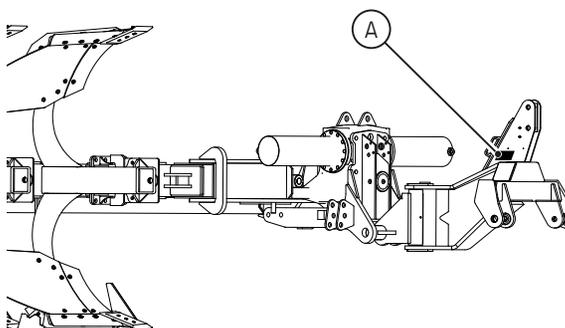
Enregistrement du numéro d'identification de produit (N.I.P.)

Accompagner toute commande de pièces des numéros de modèle et d'identification du produit indiqués sur la plaque d'identification (A).

Le numéro N.I.P. se trouve sur le châssis principal. Noter ci-dessous:

Modèle _____
 Numéro _____ N.I.P.
 Date d'achat _____

A—Plaque d'identification

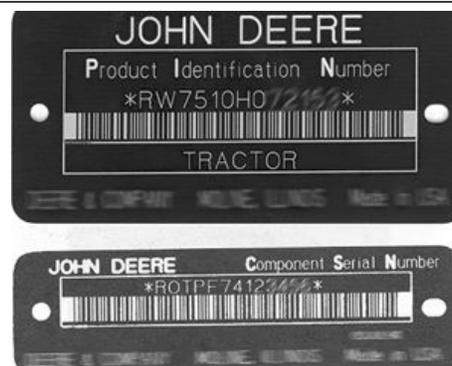


N70730 —UN—17AUG05

JF28271,0000044 -28-04JUN07-1/1

Conserver les titres de propriété

1. Tenir à jour un inventaire répertoriant toutes les machines et tous les numéros de série des composants. Conserver cette liste dans un lieu sûr.
2. Vérifier régulièrement la présence des plaquettes signalétiques. Signaler toute falsification aux forces de police et commander des plaquettes de rechange.
3. Les mesures suivantes peuvent également être prises:
 - Marquer les machines d'un numéro d'identification personnel.
 - Prendre des clichés couleur de chaque machine, sous différents angles.

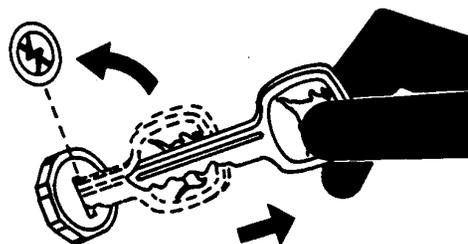


TS1680 —UN—09DEC03

DX,SECURE1 -28-18NOV03-1/1

Remiser les machines en toute sécurité

1. Installer des dispositifs d'alarme.
2. Quand la machine est remise:
 - Abaisser l'équipement au sol.
 - Élargir la voie de la machine au maximum pour entraver toute tentative d'enlèvement.
 - Enlever toutes les clés et les batteries.
3. Lorsque la machine est remise à l'intérieur, bloquer les issues du bâtiment au moyen d'équipements encombrants et verrouiller toutes les portes.
4. Lorsque la machine est remise à l'extérieur, la garer dans une enceinte bien éclairée.
5. Noter toute activité suspecte et signaler tout vol aux forces de police.
6. Prévenir aussi le concessionnaire John Deere en cas de disparition.



TS230 —UN—24MAY89

DX,SECURE2 -28-18NOV03-1/1