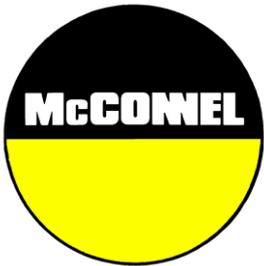


Publication 804  
Février 2015  
Numéro de pièce. 23671.04  
Révision : 21.03.18

# McCONEL

## BARRIER MOWER



Manuel d'utilisation



# IMPORTANTE

## VERIFICATION D'ENREGISTREMENT GARANTIE



### INFORMATION SUR L'ENREGISTREMENT ET LA VERIFICATION DE LA GARANTIE

Toutes les machines doivent être enregistrées, par le concessionnaire, auprès de McConnel Ltd avant livraison à l'utilisateur final. À la réception des marchandises, l'acheteur est responsable de contrôler que la vérification de l'enregistrement de garantie dans le manuel d'utilisation a été remplie par le concessionnaire.

Le non respect d'enregistrer votre machine peut invalider votre garantie.

Envoyer votre déclaration de mise en services aux Ets Payen Import qui se chargera de déclarer la machine chez le constructeur McConnel.

### Registration Verification

|  |
|--|
| Nom du marchand .....<br>.....   |
| Adresse du marchand .....<br>.....   |
| Nom du Client.....<br>.....  |
| Date d'enregistrement de la garantie .... / .... / .... Signature du fournisseur.....<br>..... |

### NOTE POUR L'ACHTEUR

*Assurez que les détails au dessus a été remplis et signe par le concessionnaire pour vérifier que votre machine a été enregistré avec McConnel Ltd.*

**IMPORTANTE:** Pendant les premiers jours d'utilisation d'une nouvelle machine, il est la responsabilité de l'utilisateur final d'inspecter régulièrement tous les écrous, boulons et raccords de tuyaux sont bien serrés et resserrez si nécessaire. Nouvelles connexions hydrauliques peuvent parfois pleurer de petites quantités d'huile quand les joints d'étanchéité et les joints s'installent. S'il y a une fuite resserrez la connexion, regardez le tableau au dessous pour plus d'information.

Les tâches au dessus doivent être effectuées sur une base horaire au cours de la première journée de travail et au moins une fois par jour par la suite, dans le cadre de la procédure de machines d'entretien général.

### REGLAGES TORQUES POUR LES RACCORDS HYDRAULIQUES

| EMBOUTS HYDRAULIQUES |          |          |
|----------------------|----------|----------|
| BSP                  | Réglages | Metrique |
| 1/4"                 | 18 Nm    | 19 mm    |
| 3/8"                 | 31 Nm    | 22 mm    |
| 1/2"                 | 49 Nm    | 27 mm    |
| 5/8"                 | 60 Nm    | 30 mm    |
| 3/4"                 | 80 Nm    | 32 mm    |
| 1"                   | 125 Nm   | 41 mm    |
| 1.1/4"               | 190 Nm   | 50 mm    |
| 1.1/2"               | 250 Nm   | 55 mm    |
| 2"                   | 420 Nm   | 70 mm    |

| ADAPTEURS PORT AVEC JOINTS ETANCHEITE |          |          |
|---------------------------------------|----------|----------|
| BSP                                   | Réglages | Metrique |
| 1/4"                                  | 34 Nm    | 19 mm    |
| 3/8"                                  | 47 Nm    | 22 mm    |
| 1/2"                                  | 102 Nm   | 27 mm    |
| 5/8"                                  | 122 Nm   | 30 mm    |
| 3/4"                                  | 149 Nm   | 32 mm    |
| 1"                                    | 203 Nm   | 41 mm    |
| 1.1/4"                                | 305 Nm   | 50 mm    |
| 1.1/2"                                | 305 Nm   | 55 mm    |
| 2"                                    | 400 Nm   | 70 mm    |



# GARANTIE

## ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE

Toutes les machines doivent être enregistrées, par le revendeur de McCONNEL Ltd, avant leur livraison à l'utilisateur final. À la réception, il est de la responsabilité de l'acheteur de s'assurer que la garantie a bien été enregistrée par le vendeur et qu'un certificat lui est remis dans le manuel d'utilisation.

### 1. LIMITES DE LA GARANTIE

- 1.01. *Toutes les machines destinées à être montées sur un tracteur et fournies par McCONNEL Ltd sont garanties sans défauts, de matière et de fabrication, pour une durée de 12 mois à compter de la date de la vente à l'acheteur d'origine, sauf si une autre période est stipulée.  
Toutes les machines automotrices fournies par McCONNEL Ltd sont garanties sans défauts, de matière et de fabrication, pour une durée de 12 mois ou 1.500 heures à compter de la date de la vente à l'acheteur d'origine, sauf si une autre période est stipulée. La garantie relative au moteur sera quant à elle propre au constructeur de celui-ci.*
- 1.02. *Toutes les pièces de rechange fournies par McCONNEL Ltd et achetées par l'utilisateur final sont garanties sans défauts de matière et de fabrication, pour une durée de 6 mois à compter de la date de vente à l'acheteur d'origine, sauf si une autre période est stipulée. Toutes les demandes de garantie sur les pièces doivent être justifiées par une copie de la facture d'achat fournie à l'acheteur d'origine pour la pièce défectueuse. Aucune demande ne sera prise en considération à défaut de factures justificatives.*
- 1.03. *La garantie par McCONNEL Ltd est limitée à la remise en état pour l'acheteur, par réparation ou remplacement, de toutes les pièces qui s'avèrent, après contrôle en usine, être défectueuses dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien, en raison de défauts de matière ou de fabrication. Les pièces renvoyées doivent être complètes et non examinées, emballées soigneusement de manière à éviter tout dommage pendant le transport. Tous les orifices des composants hydrauliques doivent être vidangés et soigneusement rebouchés pour éviter les fuites et la contamination par des corps étrangers. Certains autres composants, tels que les pièces électriques, peuvent nécessiter une attention particulière lors de l'emballage pour éviter tout problème au cours du transport.*
- 1.04. *La présente garantie ne s'appliquera pas sur tout produit dont la plaque constructeur sur laquelle figure son numéro de série McCONNEL Ltd aura été retirée ou modifiée.*
- 1.05. *La garantie est valable pour les machines dûment enregistrées selon les modalités et conditions précisées et ce dans la limite de 24 mois après la date de sa première vente, à savoir la date de la facture d'origine de McCONNEL Limited.  
Les machines conservées en stocks pendant plus de 24 mois ne peuvent ainsi bénéficier d'aucune couverture au titre de la garantie.*
- 1.06. *La présente garantie ne s'applique pas aux parties des machines qui auront été soumises à une utilisation inappropriée ou anormale, à une négligence, à une modification, au montage de pièces qui ne sont pas d'origine, endommagées accidentellement ou suite à un contact avec des lignes électriques aériennes, chocs avec des corps étrangers (par ex. pierres, fer, matériaux autres que la végétation), un manque d'entretien, une utilisation d'huile ou de lubrifiants inadaptés, contaminés, ou utilisés au-delà de leur durée de vie normale. La garantie ne s'applique pas aux pièces d'usure ou consommables tels que, entre autres, les lames, courroies, garnitures d'embrayage, filtres, fléaux, barettes, patins, pièces de travail du sol, boucliers, protections, plaques d'usure, pneus ou chenilles.*
- 1.07. *Le coût de réparations temporaires et des pièces changées à cette occasion, ainsi que les conséquences indirectes comme les fuites ou la consommation excessive d'huile, mais aussi les temps d'immobilisation sont expressément exclus de la garantie.*
- 1.08. *La garantie sur les flexibles est limitée à 12 mois et ne couvre pas les flexibles endommagés. Seuls les flexibles complets peuvent être renvoyés sous garantie. Tous ceux qui auront été coupés ou réparés seront rejetés.*

- 1.09. *Les machines doivent être réparées dès l'apparition d'un problème. Une utilisation prolongée de la machine après l'apparition d'un problème peut entraîner des défaillances supplémentaires de composants, pour lesquelles McCONNEL Ltd ne peut pas être tenue responsable, et peut avoir des incidences sur la sécurité.*
- 1.10. *Si, dans des circonstances exceptionnelles, une pièce non d'origine McCONNEL Ltd est utilisée pour une réparation, le remboursement au titre de la garantie sera limité au prix net de la pièce d'origine équivalente facturé au concessionnaire McCONNEL Ltd.*
- 1.11. *Sauf dans les cas prévus dans le présent document, aucun employé, agent, concessionnaire ou autre n'est autorisé à accorder des garanties de quelque nature que ce soit au nom de McCONNEL Ltd.*
- 1.12. *Pour les garanties de plus de 12 mois, les pièces suivantes sont exclues de la garantie :*
  - 1.12.1. *Les flexibles, tubulures extérieures et reniflards de réservoir hydraulique.*
  - 1.12.2. *Les filtres.*
  - 1.12.3. *Les silentblochs.*
  - 1.12.4. *Les câbles électriques externes.*
  - 1.12.5. *Les roulements et joints d'étanchéité.*
  - 1.12.6. *Les câbles et biellettes externes.*
  - 1.12.7. *Les prises ou contacteurs desserrés/corrodés, les feux et voyants LED.*
  - 1.12.8. *Les éléments ayant trait au confort, comme le siège de l'opérateur, la ventilation, le matériel audio.*
- 1.13. *Tous les travaux de maintenance et d'entretien réguliers, notamment les changements de filtres, doivent être effectués conformément au programme d'entretien recommandé par le constructeur. Le non-respect de cette clause annulera la garantie. En cas de réclamation, toute preuve d'entretien réellement effectué pourra être exigée.*
- 1.14. *Des réparations multiples injustifiées résultant d'un diagnostic incorrect ou de réparations antérieures de mauvaise qualité sont exclues de la garantie.*

***NB. La garantie ne sera pas valable en cas de montage ou d'utilisation de pièces autres que les pièces d'origine McCONNEL. L'utilisation de pièces non d'origine peut affecter sérieusement les performances et la sécurité de la machine. McCONNEL Ltd ne pourra en aucun cas être tenue responsable d'éventuelles pannes ou des incidences sur la sécurité résultant de l'utilisation de pièces n'étant pas d'origine.***

## **2. VOIES DE RECOURS ET PROCÉDURES**

- 2.01. *La garantie ne sera valable que si le concessionnaire ou le revendeur aura préalablement enregistré la machine, par l'intermédiaire du site Internet McCONNEL Ltd, et confirmé l'inscription à l'acheteur par le biais du certificat fourni avec le manuel d'utilisation.*
- 2.02. *Toute panne doit être signalée à un concessionnaire agréé McCONNEL Ltd dès sa survenue. L'utilisation prolongée de la machine après la survenue d'une panne peut entraîner des défaillances supplémentaires de composants, pour lesquelles McCONNEL Ltd ne peut pas être tenue responsable.*
- 2.03. *Les réparations doivent être effectuées dans un délai de deux jours après la défaillance. Les demandes de prise en charge au titre de la garantie présentées pour des réparations effectuées plus de 2 semaines après la survenue d'un problème, ou de 2 jours après la fourniture des pièces, seront rejetées, sauf si le retard aura préalablement été autorisé par McCONNEL Ltd. A noter que le retard de l'utilisateur ou propriétaire à mettre à disposition sa machine en vue de sa réparation ne pourra pas être retenu comme un motif valable pour justifier d'un retard de réparation ou de demande de garantie.*
- 2.04. *Toutes les demandes de prise en charge doivent être présentées par un concessionnaire agréé McCONNEL Ltd, dans un délai de 30 jours à compter de la date de réparation.*
- 2.05. *Après l'examen de la demande et des pièces, McCONNEL Ltd remboursera, à sa discrétion et pour toutes les demandes acceptées, le coût facturé des pièces fournies par McCONNEL Ltd et une indemnité de main d'œuvre et de déplacement appropriée le cas échéant.*
- 2.06. *Le simple dépôt d'une demande de prise en charge ne constitue pas une garantie de remboursement par McCONNEL Ltd.*
- 2.07. *Toute décision prise par McCONNEL Ltd est définitive.*

### **3. LIMITES DE RESPONSABILITÉ**

- 3.01. *McCONNEL Ltd décline toute garantie expresse (sauf si stipulée dans le présent document) et implicite concernant les machines, y compris, de façon non limitative, la qualité marchande et l'aptitude pour un usage spécifique.*
- 3.02. *McCONNEL Ltd n'accorde aucune garantie sur la conception, la capacité ou l'aptitude à l'usage des machines.*
- 3.03. *Sauf dans les cas prévus dans le présent document, McCONNEL Ltd ne pourra être tenu responsable vis-à-vis de l'acheteur ou de toute autre personne ou entité pour la perte ou les dégâts causés ou prétendument causés, directement ou indirectement par les machines, y compris, et ce de façon non limitative, en cas de dommages directs, spéciaux, consécutifs ou accessoires résultant de l'utilisation ou du fonctionnement de la marchandise ou de toute violation de cette garantie.  
Nonobstant les limites et garanties ci-dessus, la responsabilité du fabricant, en vertu des présentes, pour des dommages subis par l'acheteur ou d'autres, ne pourra dépasser le prix de la marchandise.*
- 3.04. *Aucune poursuite découlant d'une violation alléguée de la présente garantie ou de transactions dans le cadre de celle-ci ne peut être intentée plus d'un (1) an après la cause.*

### **4. DIVERS**

- 4.01. *McCONNEL Ltd peut renoncer au respect de l'une quelconque des dispositions de la présente garantie, mais aucune renonciation ne sera considérée comme une renonciation à toute autre disposition.*
- 4.02. *Si une des dispositions de la présente garantie enfreint une loi en vigueur et est jugée inapplicable, la nullité de ladite disposition ne doit pas invalider les autres dispositions du présent document.*
- 4.03. *Les lois en vigueur peuvent prévoir des droits et avantages pour l'acheteur en plus de ceux décrits dans le présent document.*

---

*McConnel Limited*



# DECLARATION DE CONFORMITE

*Conforming to EU Machinery Directive 2006/42/EC*

Nous,

**McCONNEL LIMITED**, Temeside Works, Ludlow, Shropshire SY8 1JL, UK

*Déclarons que:*

Le Produit; *Montage sur tracteur tondeuse barrière*

Code du produit; *BMOW*

No. Serial & Date ..... Type .....

Fabriqué au; *Italie*

Est conforme aux provisions requises par la Directive 2006/42 ainsi qu'aux normes Européennes au-dessous;

- BS EN ISO 12100 (2010) Sécurité des machines. Principes généraux de conception. Appréciation du risque et réduction du risque.
- BS EN 349 (1993) + A1 (2008) Sécurité des machines. Écartements minimaux pour prévenir les risques d'écrasement de parties du corps humain.
- BS EN ISO 14120 (2015) Sécurité des machines. Protecteurs. Prescriptions générales pour la conception et la construction des protecteurs fixes et mobiles.
- BS EN 4413 (2010) Transmissions hydrauliques. Règles générales et exigences de sécurité relatives aux systèmes et leurs composants.

McCONNEL LIMITED pratique ISO 9001:2008 le système de gestion de la qualité, Numéro certificat: FM25970.

Ce système est évalué par;

Institution Britannique de Standards (BSI), Beech House, Milton Keynes, MK14 6ES, UK.

BSI est accrédité par le Service Accréditation du Royaume Uni, Numéro d'accréditation: UKAS 003.

La déclaration de conformité s'applique si la machine au-dessous est utilisée correctement et conforme aux instructions operateurs.

Signed ..... *Responsible Person*

*CHRISTIAN DAVIES on behalf of McCONNEL LIMITED*

Status: *General Manager*

Date: *janvier 2018*



# SOMMAIRE

## **CHAPITRE 1 - DESCRIPTION GENERALE**

|  |   |
|--|---|
| 1.1 Informations préliminaires                           | 1 |
| 1.2 Formation obligatoire pour l'opérateur               | 2 |
| 1.3 Avertissements pour l'utilisation et la conservation | 2 |
| 1.4 Avant-propos   | 3 |
| 1.4.1 Mise à jour du manuel                              | 3 |
| 1.4.2 Droits d'auteur                                    | 3 |
| 1.5 Garanties  | 4 |
| 1.6 Responsabilité                                       | 4 |
| 1.7 Usages admis   | 5 |
| 1.8 Usages impropres ou pas admis                        | 5 |
| 1.9 Rodage et essais de la machine                       | 6 |

## **CHAPITRE 2 - CARACTERISATION DE LA MACHINE**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 2.1 Description de la machine    | 7 |
| 2.2 Normes suivies               | 7 |
| 2.3 Identification de la machine | 8 |

## **CHAPITRE 3 - PRESCRIPTIONS DE SECURITE**

|  |    |
|--|----|
| 3.1 Consignes générales de sécurité                                      | 9  |
| 3.1.1 Connaître la machine à fond  | 10 |
| 3.1.2 Porter des vêtements de protection                                 | 10 |
| 3.1.3 Avertissements pour les vérifications et l'entretien               | 10 |
| 3.1.4 Vérification de la machine   | 11 |
| 3.1.5 Manutention et transport   | 12 |
| 3.2 Précautions générales  | 13 |
| 3.2.1 Avertissements de sécurité   | 14 |
| 3.2.2 Normes de sécurité pour la circulation                             | 14 |
| 3.2.3 Sécurité d'exercice  | 14 |
| 3.2.4 Normes de sécurité durant l'utilisation                            | 15 |
| 3.2.5 Normes de sécurité pour le circuit hydraulique                     | 15 |
| 3.2.6 Emplacement des plaques de sécurité                                | 16 |
| 3.2.7 Description des plaques de sécurité                                | 17 |
| 3.3 Règles générales de sécurité   |    |
| 3.3.1 Entretien  | 19 |
| 3.3.2 Sécurité au cours des approvisionnements et des appoints           | 20 |
| 3.3.3 Extincteur d'incendies et premiers secours                         | 20 |
| 3.4 Précautions à prendre au cours de l'entretien                        |    |
| 3.4.1 Plaque d'avertissement   | 21 |
| 3.4.2 Outils   | 21 |
| 3.4.3 Personnel  | 21 |
| 3.4.4 Travail sous la machine  | 22 |
| 3.4.5 Nettoyage constant de la machine                                   | 22 |
| 3.4.6 Remplacement périodique des parties fondamentales pour la sécurité | 22 |

## **CHAPITRE 4 - DONNEES TECHNIQUES**

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 4.1 Caractéristiques techniques    | 23 |
| 4.2 Dimensions hors-tout standards | 23 |
| 4.2.1 Machine                      | 24 |
| 4.3 Nomenclature de la machine     | 25 |

## **CHAPITRE 5 - TERMINOLOGIE**

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 5.1 Définition des termes utilisés | 26 |
|------------------------------------|----|

## **CHAPITRE 6 - UTILISATION DE LA MACHINE**

|   |    |
|---|----|
| 6.1 Contrôles préliminaires                               | 27 |
| 6.2 Contrôles avant le début de chaque journée de travail |    |
| 6.2.1 Vérification générale des fuites d'huile            | 27 |
| 6.2.2 Vérification du niveau d'huile                      | 28 |
| 6.2.3 Vérification des parties chromées                   | 28 |
| 6.2.4 Vérification des dispositifs de sécurité            | 28 |
| 6.3 Description de la console de commande                 | 29 |
| 6.4 Opérations  | 30 |
| 6.4.1 Bouton d'arrêt                                      | 30 |
| 6.4.2 Manipulateur gauche                                 | 30 |
| 6.4.3 Manipulateur droit                                  | 31 |
| 6.4.4 Bouton position de travail                          | 31 |
| 6.4.5 Bouton commande moteurs                             | 31 |
| 6.5 Connexion console de commande                         | 32 |
| 6.6 Attelage au tracteur                                  | 33 |
| 6.6.1 Dételage du tracteur                                | 34 |
| 6.6.2 Positionnement en modalité de transfert             | 35 |
| 6.6.3 Positionnement en modalité de travail               | 36 |
| 6.6.4 Changement du côté de travail                       | 37 |
| 6.7 Problèmes   | 38 |
| 6.8 Fusibles et relais                                    | 39 |

## **CHAPITRE 7 - STOCKAGE**

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 7.1 Démantèlement, mise hors service |  |
|--------------------------------------|--|

## **CHAPITRE 8 - ENTRETIEN**

|   |    |
|---|----|
| 8.1 Avant-propos  | 42 |
| 8.2 Consignes générales                                 | 42 |
| 8.3 Interventions non ordinaires                        | 43 |
| 8.4 Tableaux pour le choix des liquides et des graisses | 43 |
| 8.5 Entretien du circuit hydraulique                    | 44 |
| 8.6 Entretien en fonction des besoins                   | 44 |
| 8.6.1 Interventions non ordinaires                      | 44 |
| 8.6.2 Réglage, remplacement des patins                  | 45 |
| 8.6.3 Remplacement des couteaux                         | 45 |
| 8.6.4 Remplacement des chaînes de protection            | 45 |
| 8.6.5 Réglage des ressorts antichoc                     | 46 |
| 8.7 Contrôles avant chaque journée de travail           | 47 |
| 8.7.1 Contrôle du niveau d'huile hydraulique            | 47 |
| 8.8 Entretien toutes les 10 heures                      | 48 |
| 8.9 Entretien toutes les 500 heures                     | 49 |
| 8.10 Entretien toutes les 1000 heures                   | 50 |

## **CHAPITRE 9 - INSTRUCTIONS A SUIVRE DANS LES SITUATIONS D'URGENCE**

|              |    |
|--------------|----|
| 9.1 Incendie | 51 |
|--------------|----|

## 1 – DESCRIPTION GENERALE

### 1.1– INFORMATIONS PRELIMINAIRES

Ce document est le manuel d'instructions pour l'utilisation et l'entretien de la machine en vertu de la Directive Machines 2006/42/CE et modifications et intégrations successives.

Ne pas détruire ou modifier ce manuel et ne pas ajouter de fascicules complémentaires.

Code du manuel : EITUM80104

Révision n° : 04 Édition : 09/2014

Type de machine : DÉBROUSSAILLEUSE AXE VERTICALE

Modèle : BARRIER MOWER

Ce manuel est valable à partir du n° de série :

AE-RT0059

Liste des annexes :

- Manuel des pièces de rechange

## 1.2 - FORMATION OBLIGATOIRE POUR L'OPERATEUR

Lecture attentive de ce manuel :

- tout opérateur et le personnel préposé à l'entretien de la machine devront lire ce manuel dans son ensemble et avec la plus grande attention et respecter les indications qu'il fournit.
- l'employeur a l'obligation de s'assurer que l'opérateur possède les qualités comportementales nécessaires pour l'utilisation de la machine et qu'il a lu le manuel.

## 1.3 - AVERTISSEMENT POUR L'UTILISATION ET LA CONSERVATION

Les consignes d'utilisation figurant dans ce manuel sont exclusivement valables pour la machine McCONNEL Mod. BARRIER MOWER.

Le manuel d'instructions doit être lu et utilisé comme suit :

- lire attentivement le manuel d'instructions et le considérer comme une partie intégrante de la machine ;
- le manuel d'instructions doit être facile à trouver pour le personnel préposé à l'utilisation et à l'entretien ;
- conserver le manuel pendant toute la durée de vie de la machine ;
- s'assurer que toute mise à jour fournie a été insérée dans le manuel ;
- remettre le manuel à tout autre utilisateur ou propriétaire successifs de la machine ;
- utiliser le manuel de manière à ne pas endommager l'ensemble ou une partie de son contenu ;
- ne jamais éliminer, déchirer ou récrire des parties du manuel ;
- conserver le manuel à l'abri de l'humidité et de la chaleur ;
- en cas d'égarement ou de détérioration partielle du manuel rendant donc son contenu partiellement/complètement illisible, il est opportun de demander un nouveau manuel au fabricant.

Faire très attention aux symboles suivants et à leur signification. Leur fonction est de mettre en relief des informations particulières comme :

### AVERTISSEMENT :

Se référant à des ajouts ou à des suggestions pour une utilisation correcte de la machine.

### ATTENTION :



Se référant à des situations de danger pouvant se vérifier durant l'utilisation et risquant de provoquer des dommages corporels et matériels graves.

### DANGER :



Se référant à des situations de danger pouvant se vérifier durant l'utilisation de la machine risquant de provoquer des blessures graves si elles ne sont pas évitées.

## 1.4 - AVANT-PROPOS

Les normes de service décrites dans ce manuel font partie intégrante de la fourniture de la machine.

En outre, ces normes sont destinées à l'opérateur expressément instruit pour gérer ce type de machine et contiennent toutes les informations nécessaires et indispensables pour la sécurité d'exercice et l'utilisation optimale, non incorrecte, de la machine. Des préparations hâtives et lacunaires contraignent à improviser, ce qui provoque de nombreux accidents ;

Avant de commencer à travailler, lire attentivement et respecter scrupuleusement les suggestions suivantes :

- 1) familiariser avec la machine, avant de commencer à manœuvrer, avant toute opération et position admise ;
- 2) l'opérateur doit disposer à tout moment du manuel d'instructions ;
- 3) programmer chaque intervention avec soin ;
- 4) connaître en détail où et comment on a prévu d'utiliser la machine : portée du sol, limitation des mouvements en raison de la présence de bâtiments, de lignes électriques et analogues ;
- 5) avant le début des travaux, s'assurer que les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement et qu'aucun doute ne subsiste quant à leur fonctionnement ; dans le cas contraire, il est formellement interdit d'utiliser la machine ;
- 6) observer minutieusement les avertissements relatifs à des dangers particuliers figurant dans ce manuel ;
- 7) un entretien préventif constant et précis garantit toujours un haut niveau de sécurité de fonctionnement de la machine. Ne jamais différer les réparations nécessaires et les confier uniquement à du personnel spécialisé ; en outre, utiliser exclusivement des pièces de rechange originales.

### 1.4.1 - MISE A JOUR DU MANUEL

Les informations, les descriptions et les illustrations figurant dans le manuel reflètent l'état de l'art au moment de la commercialisation de la machine.

Le Fabricant se réserve le droit d'apporter, à tout moment, des modifications éventuelles aux machines pour des raisons de caractère technique ou commercial. Si ces modifications ne contraignent pas (pour des raisons de sécurité) le Fabricant à intervenir sur les machines commercialisées jusqu'à présent, aucune mise à jour de ce manuel n'est envoyée et l'on ne considère pas cette documentation comme étant inappropriée. Les éventuels ajouts que le Fabricant jugera utile de fournir par la suite, devront être conservées avec le manuel et faire partie intégrante de ce dernier.

### 1.4.2 - DROITS D'AUTEUR

Les droits d'auteur du présent manuel appartiennent au Fabricant de la machine. Ce manuel contient des textes, des dessins et des illustrations de type technique ne pouvant pas être divulgués ni transmis à des tiers, entièrement ou en partie, sans l'autorisation écrite du Fabricant de la machine.

## 1.5 - GARANTIES

Le matériel fourni par la société McConnel Ltd. est couvert par une garantie de 12 mois à compter de la mise en service, prouvée par le bulletin remis au client.

La société McConnel Ltd. se réserve le droit de réparer ou de remplacer les pièces qu'elle juge défectueuses au cours de la période de garantie.

En remplaçant la pièce jugée défectueuse, la société McConnel Ltd. estime être libérée de toute dépense encourue par le Concessionnaire et par le Client du Concessionnaire à titre de dommage présumé, présent ou futur, comme le manque à gagner, la peine conventionnelles, etc. Les opérations d'entretien ordinaire et extraordinaire doivent être effectuées conformément aux instructions figurant

dans ce manuel. Pour tous les cas non compris et pour tout type d'assistance, il est recommandé de contacter directement la société McConnel Ltd. par lettre recommandée ou par fax, également en présence d'accords téléphoniques. La société McConnel Ltd. décline toute responsabilité en cas de retards éventuels ou d'un manque d'entretien.

La société McConnel Ltd. décline toute responsabilité en cas de dommages ou de dysfonctionnements dus à des interventions techniques effectuées sur la machine par du personnel non autorisé.

## 1.6 - RESPONSABILITES

La société McConnel Ltd. estime être déchargée de toute responsabilité et obligation en cas d'accident ou de dommages, pouvant être dus :

- à la non observation des instructions figurant dans ce manuel pour tout ce qui concerne la gestion, l'utilisation et l'entretien de la machine ;
- à des actions violentes ou manœuvres erronées durant l'utilisation et l'entretien de la machine ;
- à des modifications apportées à la machine sans l'autorisation écrite préalable de la société McConnel Ltd. ;
- à des événements étrangers à l'utilisation normale et correcte de la machine.

Quoi qu'il en soit, si l'utilisateur impute l'accident à un défaut de la machine, il doit démontrer que le dommage qui s'est produit a été une conséquence principale et directe de ce « défaut ».

D'éventuelles altérations ou l'utilisation de pièces de rechange non originales génèreraient les conditions pour l'annulation de la garantie et compromettraient la sécurité de l'opérateur.

### ATTENTION :



Pour les réparations ou les entretiens, utiliser exclusivement des pièces de rechange originales.

La société McConnel Ltd. décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant du non accomplissement des susdites prescriptions.

La machine est garantie conformément aux accords contractuels stipulés à la vente.

Toutefois, la garantie tombe si les normes et les instructions prévues dans ce manuel ne sont pas observées.

## 1.7 - USAGES ADMIS

Le raiber BARRIER MOWER est une machine construite pour être utilisée par du personnel professionnel, essentiellement pour des travaux de broyage du matériel qui pousse ou se trouve sur le terrain comme : de l'herbe, des roseaux, des buissons et des arbustes d'un diamètre maximum de 3 cm. Un usage approprié prévoit de ne pas travailler avec les disques de coupe soulevés au-dessus du terrain. Toute autre utilisation est considérée comme un usage non approprié et le Fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages corporels et matériels ou de la machine pouvant en dériver.

La machine est indiquée pour réaliser des travaux de broyage jusqu'à une vitesse de 4-5 km/h, en fonction de l'état du terrain sur lequel on opère ainsi que du type et de l'état du matériel (longueur, s'il est humide ou sec, densité etc.).

On utilise généralement cette machine durant la journée ; si on l'utilise exceptionnellement la nuit ou en présence d'une visibilité réduite, on devra prévoir un système d'éclairage auxiliaire. Travailler à la lumière du jour ou en présence de lumières artificielles garantissant une visibilité d'au moins 100 m.

## 1.8 - USAGES IMPROPRES OU NON ADMIS

### ATTENTION :



Ce paragraphe indique quelques-uns des usages impropres ou non admis ; vu qu'il est impossible de prévoir tous les usages impropres possibles, si des occasions particulières d'utilisation de la machine se présentent, il faut interpeller la société McCONNEL LTD. avant de réaliser les opérations.

### AVERTISSEMENT :

Les instructions concernant les dispositifs en option admis sont décrites sur la documentation d'utilisation et d'entretien respective ; si l'équipement est fourni par McCONNEL LTD., les documents sont annexés à ce manuel. Les instructions de montage de l'équipement admis, les commandes exigeant une disposition sur la machine, les raccords hydrauliques nécessaires pour le fonctionnement de l'équipement sont groupés dans la section finale de ce manuel.

Il faut catégoriquement éviter les usages suivants :

- Utilisation de la machine de la part de mineurs, de personnes inexpérimentées et de personnes sans permis de conduire ;
- Utilisation de la machine pour le levage et/ou le transport de personnes ou de choses ;
- Utilisation du raiber comme un bétailier.
- Utilisation de la machine pour le concassage de branchages et d'arbustes d'un diamètre supérieur à 3 cm.
- Ne pas utiliser la machine sur des surfaces contaminées par du verre, des pierres en vrac, des pièces en fer ou d'autres corps étrangers pouvant être projetés dans l'air par les lames ou endommager la machine ;
- Soulever des charges ou procéder à des tirages obliques ;
- Charger sur la machine des accessoires ou un équipement qui, de par leurs caractéristiques chimico-physiques sont classés comme dangereux (ex. matériel inflammable, toxique, explosif, etc.) ;
- Surcharger la machine au-delà des limites admises ;
- Augmenter la longueur de travail avec un équipement sans autorisation de la société McConnel ;
- Après l'extinction, les couteaux peuvent encore tourner par inertie. Attendre que les couteaux soient complètement arrêtés avant d'effectuer toute opération.

**DANGER :**



En utilisant la machine tel qu'on l'indique ci-dessus, on risque le basculement ou la rupture structurale de cette dernière, entraînant un danger de blessure ou de mort de l'opérateur.

## 1.9 - RODAGE ET ESSAIS DE LA MACHINE

Chaque machine est scrupuleusement réglée et essayée avant la livraison.

Une machine neuve doit toujours être utilisée avec prudence pendant les 100 premières heures, pour effectuer un bon rodage des différents composants.

Si la machine est soumise à des contraintes excessives au cours de la phase initiale de fonctionnement, son rendement potentiel sera compromis prématurément et sa fonctionnalité sera rapidement réduite.

Au cours de la période de rodage, faire attention aux points suivants :

- après le démarrage, laisser tourner le moteur à un nombre de tours bas pendant 5-6 minutes.
- éviter de faire fonctionner la machine à la limite pendant les 100 premières heures de travail, éviter les accélérations et les décélérations brusques.

Au bout des 100 premières heures de travail, outre l'entretien prévu, effectuer les opérations suivantes :

- remplacement de l'huile de la boîte à engrenages ;

Au bout des 500 premières heures de travail, outre l'entretien prévu, effectuer les opérations suivantes :

- remplacement du filtre de l'huile hydraulique ;

**ATTENTION :**



Au cours du remplacement des filtres à huile, inspecter leur partie interne pour contrôler la présence de dépôts ; le cas échéant, vérifier les causes possibles avant de redémarrer la machine.

## 2 - CARACTERISATION DE LA MACHINE

### 2.1 - DESCRIPTION DE LA MACHINE

Le raiber de la série; «BARRIER MOWER » a été conçu et construit pour être accroché au moyen de l'attelage à 3 points (cat.II) aux tracteurs et aux machines opératrices (puissance 85 CV min.) équipées de prise de force (540/1000 tr/min) à l'avant ou à l'arrière.

Caractérisé par des mouvements hydrauliques, il permet de faucher l'herbe de façon automatique et rapide sur des accotements caractérisés par la présence de signalisation routière et de rails de sécurité.

Le montant droit ouvrable à 180° permet, en phase de positionnement, d'appliquer l'équipement sur n'importe quel type de rail de sécurité et, pendant le travail, de surmonter aisément les obstacles comme les signaux et les panneaux publicitaires. Le système de positionnement pendant le transport garantit des encombrements réduits ainsi qu'une excellente visibilité pour l'opérateur.



La société McConnel décline toute responsabilité en cas de dommages de toute nature dus à une utilisation incorrecte et/ou différente de celle énoncée ci-dessus.

### 2.2 - NORMES SUIVIES

La machine a été conçue conformément aux directives CE en ce qui concerne la sécurité et le rapprochement des législations des États membres ; dans le cas spécifique de la Directive Machines 2006/42/CE dans la mesure où elle est acceptable.

Au cours de la conception, on a également tenu compte des normes suivantes :

- ISO EN 12100:2010 « Sécurité des machines »
- 2004/108/CE : Compatibilité électromagnétique
- 2006/95/CE : Directive basse tension

## 2.3 - IDENTIFICATION DE LA MACHINE

La plaque d'identification de la machine est fixée sur le châssis, dans le support du troisième point.

**ATTENTION** : Le numéro de série et les heures de fonctionnement doivent toujours être indiqués sur les demandes d'assistance et sur les commandes de pièces de rechange.

|    |  |                                  |
|----|--|----------------------------------|
| CE | TIPO<br>TYPE MODEL                                 | <input type="text"/>             |
|    | NUMERO DI IDENTIFICAZIONE<br>IDENTIFICATION NUMBER | <input type="text"/>             |
|    | CARICO MAX SOLLEVABILE<br>MAX WEIGHT LIFT          | <input type="text"/> Kg          |
|    | PESO<br>WEIGHT                                     | <input type="text"/> Kg          |
|    | ANNO   | <input type="text" value="201"/> |

E13010213158



## NIVEAU DE BRUIT

Mesurage du niveau de pression acoustique pondéré A, conforme aux normes EN ISO 11201/ UNI EN 1553.

Équipement installé sur :

Tracteur FENDT FARMER 410 moteur du type :  
BF4M2313C - 73 Kw/2100 tr/min

## VALEURS MOYENNES MESUREES

LpA = 71,2 dB (tracteur en fonction)

LpA = 71,4 dB (tracteur + raiber en fonction)

LpA = 77,8 dB (D.2.2.4 EN 1553)

LwA = 110 dB(A)

## ATTENTION :



Il est recommandé d'utiliser l'Équipement de Protection Individuelle durant l'utilisation de la machine.



## 3 - PRESCRIPTIONS DE SECURITE

### 3.1 - CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

#### ATTENTION :



On a appliqué sur la machine des plaques adhésives dont le but est d'en sécuriser l'utilisation. Il est donc très important de les remplacer si elles ne sont plus lisibles.

L'opérateur ne doit pas être occasionnel, mais il doit avoir acquis une certaine expérience avec ce type de machine.

Si la visibilité directe de la zone de travail à partir du poste de manœuvre n'est pas suffisante, l'opérateur doit être assisté par une personne préposée.

Contrôler une fois par mois l'intégrité et le fonctionnement des parties concernées par l'usure dérivant de l'utilisation : (pivots, vannes, conduites, etc.). Au besoin, procéder au remplacement avec du matériel original.

Ne jamais altérer le circuit hydraulique et ne pas enlever les plombages des vannes, sous peine de l'annulation de toute forme de garantie. Pour le réglage des vannes, s'adresser à des ateliers agréés.

Le réchauffage excessif de l'huile entraîne une détérioration des joints du circuit hydraulique et du liquide. Le réchauffage est dû au laminage de l'huile à travers la vanne de pression maximale. Éviter donc les actionnements prolongés avec les vérins en fin de course.

Il faut vérifier le fonctionnement de l'interrupteur d'urgence de la machine et l'interrupteur d'arrêt de la radiocommande. **ATTENTION** : Si l'interrupteur d'urgence ou d'arrêt sont endommagés, ne pas mettre la machine en fonction ou bien l'arrêter immédiatement.

L'utilisateur est responsable des dommages corporels et matériels dus au fonctionnement de la machine.

Lorsque la machine est en marche, il est interdit d'effectuer des opérations d'entretien, de nettoyage, des réglages ou des actions pareilles sur les parties de la machine ou sur les équipements interchangeables connectés à la machine. Toutes les opérations d'entretien, de nettoyage et de réglage doivent être effectuées avec le moteur éteint.

Il est interdit d'enlever ou de modifier les protections des parties mobiles, des surfaces chaudes de la machine ou des équipements interchangeables connectés à la machine.

### 3.1.1 – CONNAITRE LA MACHINE A FOND

La machine doit être exclusivement utilisée par du personnel qualifié qui a l'obligation d'en connaître les dispositions et la fonction de toutes les commandes, instruments, indicateurs, voyants et les différentes plaques.

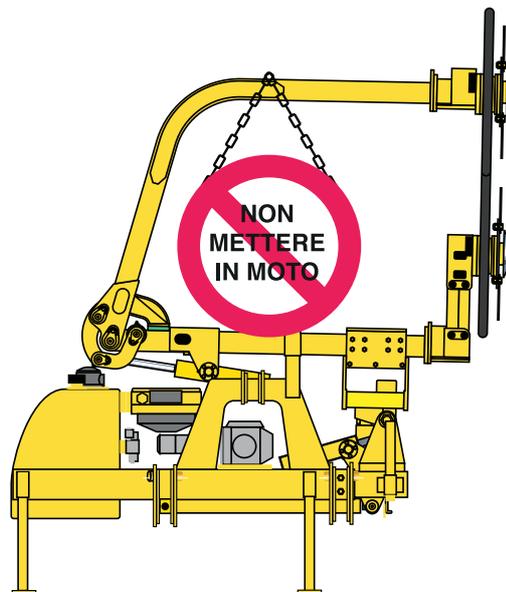
### 3.1.2 – PORTER DES VETEMENTS DE PROTECTION

Porter des vêtements plutôt adhérents et utiliser un équipement de sécurité conforme aux règlementation en vigueur.

Durant l'utilisation, la machine peut donner lieu à des émissions de poussière, si l'on travaille avec des produits secs (ex. paille ou segments de terre nue). On conseille dans ce cas d'utiliser des systèmes de protection des voies respiratoires comme des masques anti-poussière.



### 3.1.3 AVERTISSEMENTS RELATIFS AUX VERIFICATIONS ET A L'ENTRETIEN



Appliquer un panneau « NE PAS METTRE EN MARCHÉ » sur la machine. Ôter la clé de contact du tracteur ou décrocher le cardan pour éviter des mouvements accidentels de l'équipement.

### 3.1.4 – VERIFICATION DE LA MACHINE

- Contrôler attentivement la machine tous les jours avant son utilisation, en suivant la liste des opérations indiquées dans ce manuel.
- Démarrer le moteur dans une zone bien aérée et s'assurer que personne ne se trouve dans le rayon de danger (**au moins 100 m.**).
- Ne pas démonter les carters et les éléments de sécurité. Ils ont été conçus et construits pour votre sécurité.
- Ne pas utiliser la machine si les dispositifs de protection ou les carters sont endommagés ou absents.
- Après le nettoyage ou la réparation, les dispositifs de protection doivent être immédiatement remis en place.
- Garder la machine et les accessoires toujours propres et préserver leur bon état général ; enlever toujours le matériau coupé et déposé sur la machine.

#### **ATTENTION : Danger d'incendie !**

- Il est formellement interdit d'apporter des modifications à la machine sans l'autorisation préalable du producteur, car elles peuvent en effet provoquer des dangers et des blessures. Si ces instructions ne sont pas observées, le fabricant n'assume aucune responsabilité par rapport à la machine.
- Effectuer l'approvisionnement en carburant uniquement lorsque la machine est à l'arrêt, si possible avant la mise en fonction, et lorsque le réservoir du carburant est froid. S'il faut procéder à un approvisionnement durant le travail, il ne faut pas introduire le carburant dans le réservoir chaud ou si le moteur est encore chaud. Laisser refroidir la machine. **ATTENTION : Danger d'explosions et d'incendie !**

### 3.1.5 – MANUTENTION ET TRANSPORT

#### AVERTISSEMENT

Faire très attention à la sécurité durant les opérations de chargement et de déchargement qui devront être effectuées par du personnel qualifié (élingueurs, conducteurs de chariots, etc). En cas de levage de la machine, il est obligatoire d'utiliser les points de levage spécifiques qui sont indiqués par les pictogrammes.

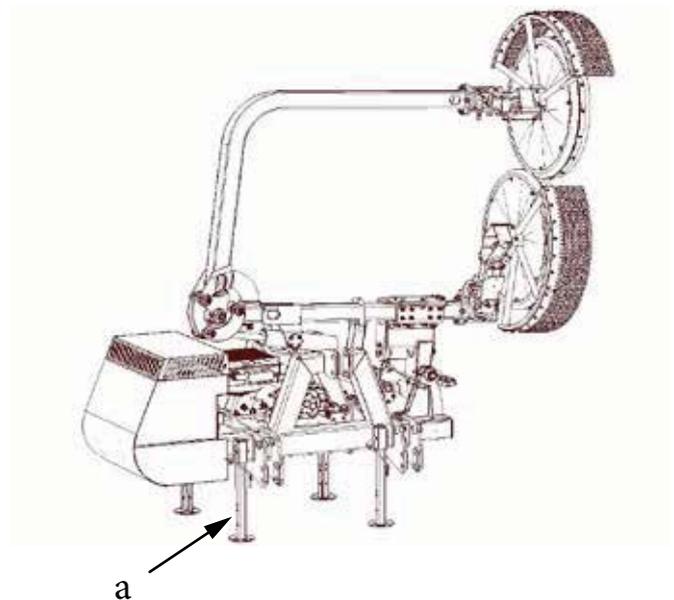
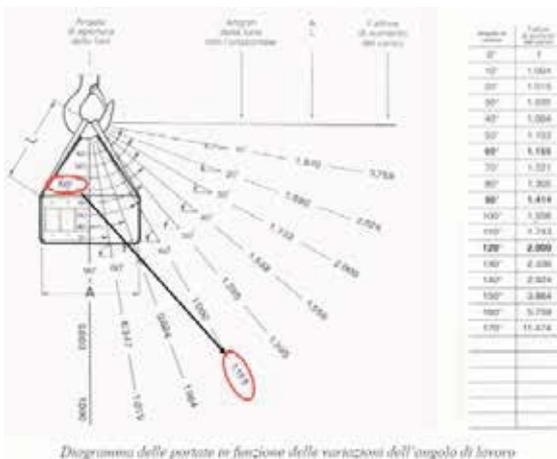
La machine est livrée sur une palette en bois, partiellement démontée.

Avant d'effectuer la mise en service :

- Soulever la machine en utilisant exclusivement des moyens de levage et des câbles ou des chaînes de portée appropriée, contrôler le poids de la machine en se reportant au tableau « Données techniques » contenu dans la section 4.1 de ce Manuel.
- Positionner la palette sur une surface plane. Soulever complètement la machine pour enlever la palette.
- Abaisser les quatre pieds de soutien (a), avant de positionner la machine sur le sol.
- Enlever les disques de coupe du support central (b).

Une fois les disques positionnés sur le sol, il faut enlever le support central (b) car il est nécessaire seulement pour le transport.

- Visser les disques de coupe dans les logements spécifiques à la fin des montants.
- Connecter les embrayages rapides au circuit de la machine.



## 3.2 – PRECAUTIONS GENERALES

- Avant toute opération ou manœuvre avec la machine, il est obligatoire de lire et de suivre les indications figurant dans le manuel d'utilisation et d'entretien. Ces opérations sont inutiles durant le travail. Un usage impropre ou une manœuvre erronée pourraient provoquer des dommages corporels et matériels sérieux.
- L'opérateur et le préposé à l'entretien doivent bien connaître la machine, surtout en ce qui concerne les dangers dérivant d'une mauvaise utilisation ou d'une réparation erronée.
- Avant la mise en marche, effectuer tous les contrôles sur la machine et sur l'équipement concernant : fonctionnement, normes de prévention de accidents et protections.
- Également durant l'utilisation appropriée de la machine à laquelle on a appliqué les disques de coupe, les pierres ou autre peuvent être projetés loin du lieu d'utilisation. Personne ne doit donc se trouver dans le rayon de danger (100 m.). Faire très attention au cours des travaux à proximité de routes ou de bâtiments.
- Avant de commencer la journée de travail, vérifier l'intégralité des outils et de toutes les protections qu'il faut remplacer si elles sont endommagées ou absentes.
- Au cours des contrôles ou des réparations, s'assurer que personne ne puisse démarrer la machine par erreur. Ne jamais porter de vêtements larges ou flottants.
- Ne jamais transporter de personnes sur la machine.
- Ne jamais transporter de personnes sur les disques de coupe.
- Ne jamais stationner à proximité de la machine tant que les couteaux ne sont pas complètement à l'arrêt.
- Avant tout démarrage, contrôler qu'aucune personne ni/ou animal n'est présent.
- Travailler sur des terrains plats et compacts, en évitant les remblais et les talus fortement inclinés
- Avant d'abandonner la machine, procéder comme suit :
  - 1 - Garer la machine sur un terrain horizontal.
  - 2 - Réduire le nombre de tours du moteur avant de couper le moteur. Appuyer sur le bouton rouge de la boîte à boutons et tourner la clé de contact sur « O ».
  - 3 - Ôter la clé de contact.
- Remplacer immédiatement tout avis de sécurité ou tout pictogramme égaré ou détérioré.
- Ne jamais sous-évaluer ou ignorer les consignes de sécurité.
- Garder la boîte à boutons hors de la portée de personnes étrangères et en particulier des enfants.

### —3.2.1 - AVERTISSEMENTS RELATIFS A LA SECURITE—

La machine a été conçue et construite selon l'état actuel de l'art et des règles en vigueur de la technique comme le fauchage de l'herbe, d'arbustes, d'entretien du bord des routes, des accotements, des canaux d'écoulement, etc. Il faut respecter les lois, les dispositions, les prescriptions, les arrêtés et les directives en vigueur pour ces machines.

Les matériaux utilisés et les parties de l'équipement, ainsi que les processus de production, la garantie de qualité et le contrôle répondent aux exigences les plus strictes de sécurité et de fiabilité. Lorsqu'on utilise la machine pour les usages spécifiés dans ce manuel d'utilisation, en la manœuvrant avec la diligence requise

et en effectuant des entretiens et des révisions minutieux dans les règles de l'art, on obtient de hautes performances, un fonctionnement continu et une longue durée de vie de la machine.

### —3.2.2 - NORMES DE SECURITE POUR LA CIRCULATION

Le fabricant ne répond pas des accidents survenant durant l'utilisation de la machine, dus à la non observation de la part de l'utilisateur des lois, des dispositions, des prescriptions et des règles en vigueur concernant le fauchage de l'herbe, d'arbustes, l'entretien du bord des routes, des talus, des canaux, des canaux d'écoulement, etc.

La machine est conçue pour être utilisée dans des conditions météorologiques normales à une température comprise entre -20°C et +40°C ; il ne faut donc travailler que dans les susdites conditions environnementales.

En ce qui concerne l'activité de fauchage sur la voie publique, consulter les normes du responsable des travaux, vu qu'il s'agit d'un chantier mobile.

### —3.2.3 - SECURITE D'EXERCICE

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'anomalies de fonctionnement et de dommages si la machine :

- est utilisée pour des objectifs différents de ceux prévus.
- elle n'est pas manœuvrée, actionnée et entretenue conformément aux consignes de service spécifiées dans ce manuel ;
- elle n'est pas soumise périodiquement et constamment à l'entretien prescrit ou bien on utilise des pièces de rechange non originales ;
- l'équipement est modifié ou remplacé sans l'autorisation écrite du fabricant, en particulier lorsque l'efficacité des installations de sécurité a été volontairement réduite ou éliminée ;
- elle est utilisée hors des limites de température admises.

### 3.2.4 - NORMES DE SECURITE DURANT L'UTILISATION

- Avant d'utiliser la machine, il faut éliminer de la zone de fauchage toutes les pierres, bâtons, débris de verre, fils métalliques, os, branches en vrac, ainsi que tout autre objet pouvant être saisi et projeté dans l'air par le rotor à couteaux ou pouvant endommager la faucheuse.
- Éviter les obstacles durant l'utilisation de la machine. La machine ne doit pas être utilisée près de pentes raides, sur des terrains mouvants ou dans des lieux où elle risque de basculer.
- Faire très attention durant le travail de manière à ne pas se heurter à des objets résistants, comme des bouches d'égout, des puisards, des bordures, des guard rails, des rails ferroviaires etc. Cela pourrait provoquer la rupture des outils qui seraient projetés à très grande vitesse.
- S'arrêter immédiatement si des fils de fer, des cordes, des chaînes ou autre s'enroule autour du rotor pour ne pas provoquer de dommages ou de situations dangereuses ; arrêter la rotation de la fraise, couper le moteur et extraire la clé. Après avoir mis des gants de travail, rétablir le rotor à l'aide des pinces ou des cisailles.
- Ne pas continuer à utiliser la machine en présence de vibrations qui pourraient provoquer des ruptures et de sérieux dommages. Vérifier la cause de ce problème et l'éliminer.
- Durant le fonctionnement, faire attention aux câbles électriques. DANGER d'électrocution, se tenir loin des lignes électriques. Faire attention au risque de contact non intentionnel avec les lignes électriques.
- Avant de soulever/abaisser l'équipement avec le dispositif de levage, s'assurer que personne ne se trouve dans un rayon d'action de 10 m de la machine.

### 3.2.5 - CONSIGNES DE SECURITE POUR LE CIRCUIT HYDRAULIQUE

- S'arrêter immédiatement en cas de fuites d'huile.
- Contrôler périodiquement les tuyaux flexibles, en cas d'usure contacter la société McConnel Ltd.
- Avant de travailler sur le circuit hydraulique, poser la tête au sol (ou l'éventuel autre équipement attelé) et couper le moteur.
- Éliminer les huiles et les graisses conformément aux normes antipollution.

#### AVERTISSEMENT :

Ne jamais rechercher la fuite d'huile avec les mains nues ou avec d'autres parties du corps ; utiliser du papier ou des chiffons pour localiser la fuite. Porter toujours des gants imperméables et des lunettes de protection.

Attendre que l'huile ait refroidi avant d'intervenir.

Dépressuriser l'huile avant de déconnecter les tubes ou durant l'entretien de l'installation. L'huile sous une grande pression pourrait pénétrer dans la peau en provoquant des infections graves ; dans ce cas, consulter immédiatement un médecin.

Ces opérations doivent être effectuées par du personnel autorisé.



### 3.2.7 - DESCRIPTION DES PLAQUES DE SECURITE

#### AVERTISSEMENT :

S'assurer du bon état des pictogrammes de sécurité. Si les pictogrammes sont détériorés, ils doivent être remplacés par des pictogrammes originaux demandés au fabricant et placés dans la position indiquée dans le manuel. S'assurer que les pictogrammes de sécurité sont lisibles. Les nettoyer avec un chiffon mouillé avec de l'eau et du savon.

a

Signal de danger d'outils en rotation. Ne pas pénétrer dans le rayons d'action de la machine avec les pieds et les mains.

Signal de danger de projection d'objets: indique la possibilité de sortie et de projection de pierres ou d'autres corps et contraint les personnes à s'éloigner du rayon d'action de la machine.

Signal de danger d'écrasement ou de cisaillement : ne pas introduire les membres dans les parties mobiles de la machine où est appliqué ce pictogramme.



b

Avertissement de danger dû à la non connaissance de toutes les fonctions de la machine et des risques conséquents. Lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien avant de mettre la machine en fonction.



c

Signal de danger d'outils en rotation. Ne pas pénétrer dans le rayons d'action des outils avec les pieds et les mains.





d

Réservoir d'huile hydraulique



e

Signal de danger de cisaillement : ne pas introduire les membres dans les parties mobiles de la machine où l'on a appliqué ce pictogramme.



f

Équipement de protection individuelle :  
Chaque opérateur et le personnel préposé doit être muni d'un EPI approprié.



### 3.3 - REGLES GENERALES DE SECURITE

#### 3.3.1 - ENTRETIEN

La cause de nombreux dommages matériels et corporels est imputable à des erreurs ou à un manque d'entretien, comme :

- le manque d'huile, de graisse et d'antigel ;
- le manque de nettoyage ;
- les fins de course d'urgence, les fins de course d'exercice non contrôlés quotidiennement,
- défaut au niveau du système hydraulique (tuyaux flexibles endommagés, vissages lâches, etc.).

Effectuer soigneusement les opérations d'entretien également pour la sécurité personnelle.

Ne jamais différer les travaux de réparation.

Ne confier les activités de réparation qu'à du personnel spécialisé ou autorisé.

Toujours observer les consignes de sécurité suivantes, même lorsqu'on domine parfaitement tous les éléments de manœuvre :

- Adapter la vitesse de marche aux conditions du segment du trajet.
- Avant de commencer le travail, contrôler que tous les mouvements, les fins de course et les dispositifs de protection fonctionnent parfaitement.
- Contrôler le fonctionnement parfait des dispositifs d'arrêt d'urgence (situés sur la console de commande).
- S'assurer constamment que personne ne se trouve dans la zone de danger de la machine (plus de 100 m). Mettre en garde en actionnant le klaxon ou vocalement et interrompre le travail si ces personnes ne quittent pas la zone de danger.
- Ne laisser monter personne sur la machine.
- Ne pas utiliser la machine pour soulever des personnes.
- Ne jamais abandonner le poste de manœuvre de la machine lorsque la machine tourne.
- **ATTENTION** : En raison de la présence de vibrations, vérifier régulièrement que tous les raccordements à vis sont bien serrés. Ce contrôle doit être réalisé pour la première fois au bout de 8 heures de fonctionnement. Vérifier la fixation des lames faucheuses et que les vis sont correctement serrées.
- Si, pour une raison quelconque, le rotor à couteaux commence à vibrer, arrêter immédiatement la machine et rétablir l'équilibre. La société McConnel Ltd. décline toute responsabilité en cas de dommages corporels et matériels dus à la négligence de l'opérateur.
- Il faut nettoyer la machine après l'utilisation. Pour le nettoyage ne pas utiliser d'essence ou produits analogues à base de solvants. **Ne pas laver les parties électriques avec de l'eau sous haute pression.**
- Au cours du fonctionnement, en particulier en présence de vent, l'utilisateur doit choisir sa position avec soin de manière à ne jamais s'exposer aux gaz d'échappement, aux poussières ou à la herbe fauchée.
- Ne pas manœuvrer l'outil si l'on ne parvient pas à l'apercevoir (derrières des reliefs du terrain, des angles de bâtiments, de la herbe haute, etc.).

### — 3.3.2 - SECURITE AU COURS DES APPROVISIONNEMENTS ET DES APPOINTS —

Le carburant, l'huile et certains types d'antigel sont facilement inflammables.

Ne pas approcher les liquides inflammables des flammes.

Couper le moteur et ne pas fumer au cours des approvisionnements.

Ne procéder à l'approvisionnement qu'après avoir coupé le moteur et exclusivement en présence d'une ventilation appropriée.

Ne pas permettre à des personnes non autorisées de s'approcher.

Au cours de l'approvisionnement, tenir fermement le pistolet de distribution ou le bidon et toujours les maintenir au contact du goulot jusqu'à la fin de l'approvisionnement pour éviter les étincelles dues à l'électricité statique.

Au terme de l'approvisionnement, serrer avec soin les bouchons de sécurité.

Ne pas remplir complètement le réservoir, mais laisser un espace pour la détente du carburant.

Sécher immédiatement le carburant qui s'est éventuellement répandu.

### — 3.3.3 - EXTINCTEUR D'INCENDIES ET PREMIERS SECOURS —

Se préparer pour les urgences.

Il faut toujours être prêt à affronter un incendie.

Garder un extincteur et une boîte de secours à portée de la main.

Conserver les numéros de secours à proximité du téléphone : médecins, ambulances, hôpital et sapeurs-pompiers.



#### AVERTISSEMENT :

La fourniture de l'extincteur et du kit de secourisme relève de la compétence du propriétaire de la machine.

## 3.4 - PRECAUTIONS POUR L'ENTRETIEN

### 3.4.1 - PLAQUES D'AVERTISSEMENT

Avant toute opération d'entretien, positionner la machine sur un terrain solide et plat ; poser l'équipement au sol et arrêter le moteur.

Si d'autres personnes démarrent le moteur et actionnent les leviers de commande tandis qu'on effectue des opérations d'entretien, on peut courir des dangers de dommages sérieux voire la mort.

Pour éviter ces dangers, avant d'exécuter l'entretien, appliquer des plaques d'attention sur la machine ; si on le juge nécessaire, appliquer également des plaques d'attention autour de la service.



### 3.4.2 - OUTILS

Utiliser exclusivement les outils prescrits par le Fabricant de la machine ; pour éviter les dommages corporels, éliminer les outils usés ou endommagés, de mauvaise qualité ou improvisés.

#### ATTENTION :



Des outils non prescrits ou modifiés sans autorisation déchargent le Fabricant de toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels.

### 3.4.3 - PERSONNEL

L'entretien ordinaire prescrit dans ce manuel doit exclusivement être effectué par du personnel autorisé et formé.

Pour l'entretien ou la révision de composants non spécifiés dans ce manuel, s'adresser à McConnel Ltd.

### —3.4.4 - TRAVAIL SOUS LA MACHINE —

S'il est nécessaire d'effectuer des opérations d'entretien sous la machine, s'assurer que l'on dispose de tous les instruments nécessaires. Soulever la machine au moyen des crochets présents sur le chariot, avec des câbles ou des chaînes appropriés (se reporter à la section 7.1 pour les opérations de levage). Positionner la machine sur les pieds de façon horizontale.

#### DANGER :



Ne jamais se placer au-dessus ou en dessous de la machine au cours de son soulèvement si toutes les consignes de sécurité ne sont pas respectées.

Vérifier que l'on utilise les câbles, les chaînes et les organes de levage compatibles avec la charge et spécifiques pour le levage d'objets.

### —3.4.5 - NETTOYAGE CONSTANT DE LA MACHINE —

- Éliminer régulièrement toutes les parties inflammables (herbe et feuilles sèches, etc.) des zones autour de l'échappement, du moteur, de la batterie et de tous les autres points où ils risquent de se trouver au contact d'huile ou de carburants et donc de prendre feu.

- Il faut nettoyer la machine après l'utilisation. Pour le nettoyage ne pas utiliser d'essence ou produits analogues à base de solvants. **Ne pas laver les parties électriques avec de l'eau sous haute pression.**

### —3.4.6 - REMPLACEMENT PERIODIQUE DES PARTIES FONDAMENTALES POUR LA SECURITE —

Contrôler périodiquement les composants importants suivants pour la prévention des incendies :

- système d'alimentation : durites de refoulement et de retour du combustible ;
- système hydraulique : durites de refoulement des pompes hydrauliques ;
- système hydraulique : durites des circuits provenant du distributeur à vérins hydrauliques.

Même s'ils semblent être en bon état, ces composants doivent être remplacés périodiquement par de nouvelles pièces. Avec le temps, ces composants ont effet tendance à se détériorer.

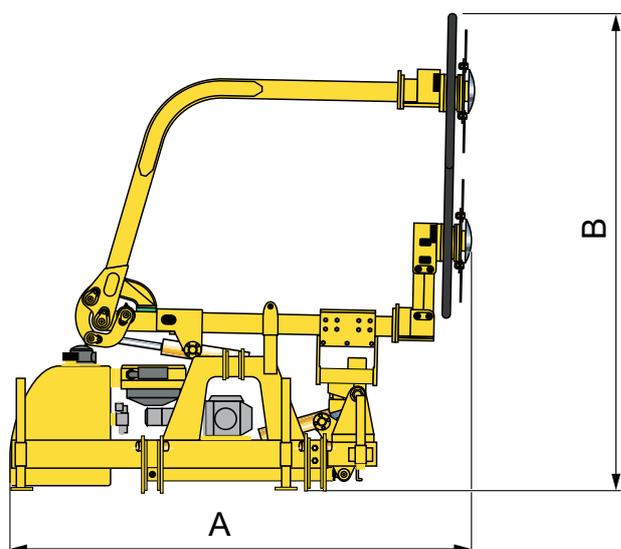
Si une de ces pièces est défectueuse, la remplacer ou la réparer même si la date d'échéance n'est pas encore atteinte.

## 4 - DONNEES TECHNIQUES

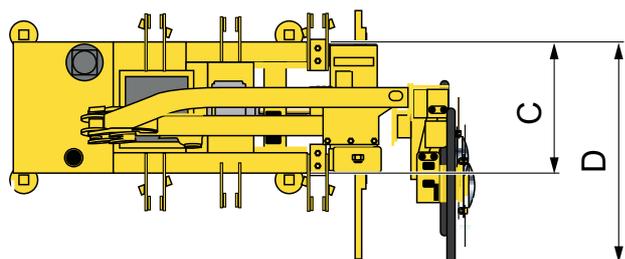
### 4.1 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

|                                |           |  |
|--------------------------------|-----------|--|
| Puissance tracteur             | (minimum) | 85 CV.                                 |
| Puissance max. absorbée        | Cv(Kw)    | 45 (33) * Prise de force à 1000 tr/min |
| Vitesse max. rotation couteaux | rpm       | 3000                                   |
| Capacité réservoir huile hydr. | L         | 170                                    |
| Attelage à trois points        |           | Cat. II                                |
| Tours prise de force           | tr/min    | 1000/ 540 (sur demande)                |
| Tension nominale               | VCC       | 12                                     |
| Poids total                    | Kg        |  |

### 4.2 - DIMENSIONS HORS-TOUT STANDARDS

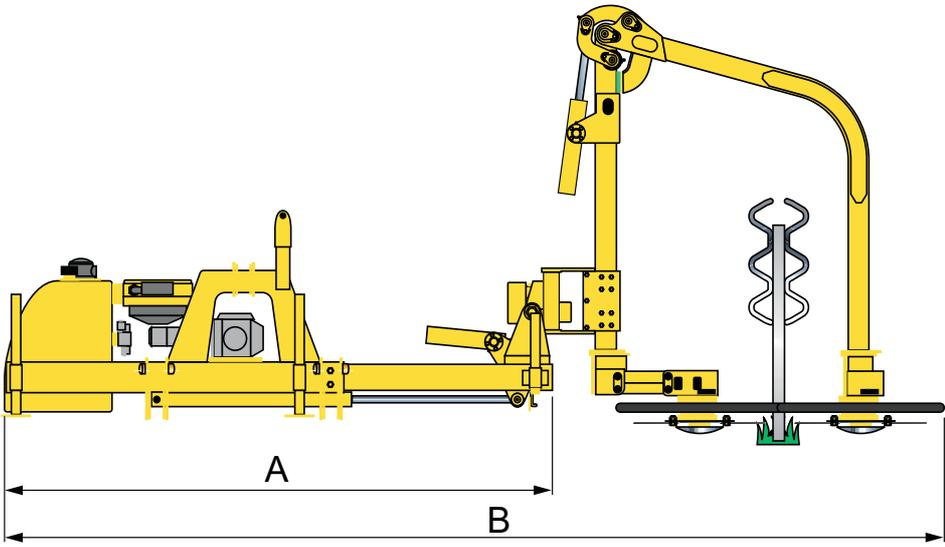


|   |         |
|---|---------|
| A | 250 cm. |
| B | 260 cm. |
| C | 70 cm.  |
| D | 130 cm. |

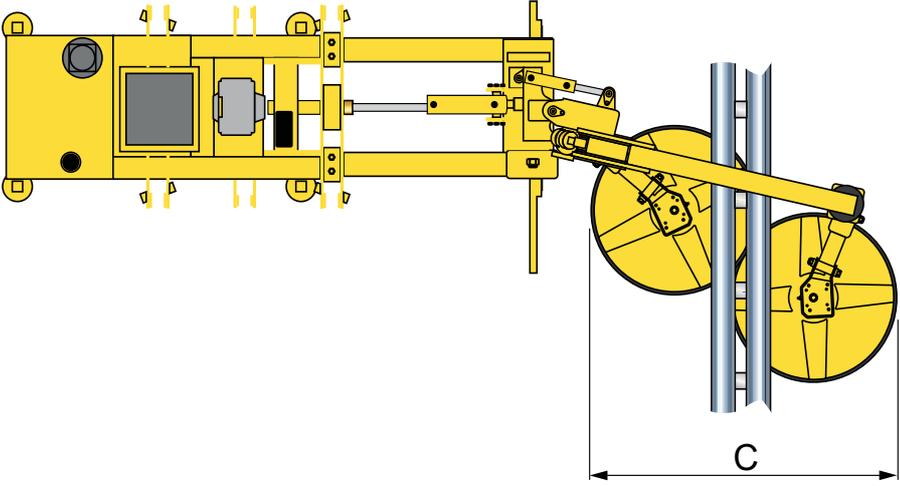




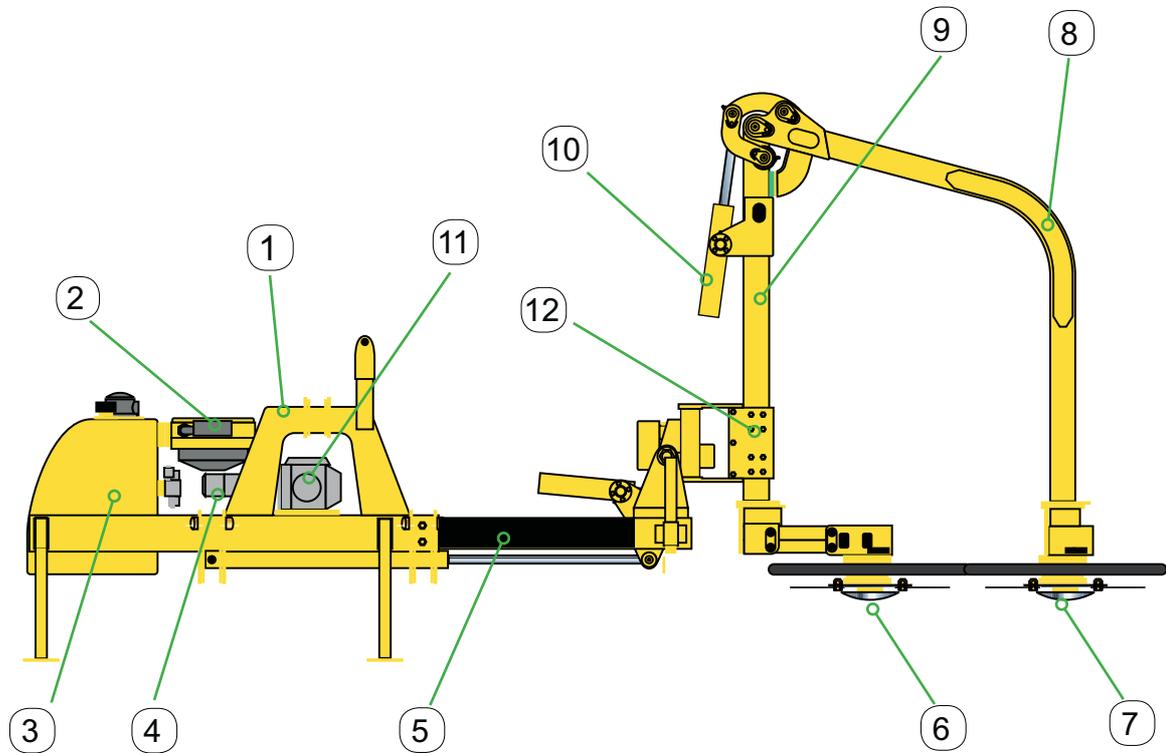
4.2.1 - PENDANT LE TRAVAIL



|   |         |
|---|---------|
| A | 280 cm. |
| B | 480 cm. |
| C | 150 cm. |



### 4.3 - NOMENCLATURE DE LA MACHINE



#### Vue frontale

- 1. Châssis fixe
- 2. Radiateur
- 3. Réservoir d'huile hydraulique
- 4. Pompe à engrenages
- 5. Châssis mobile
- 6. Disque interne
- 7. Disque externe
- 8. Montant externe

- 9. Montant interne
- 10. Cylindre ouverture montant
- 11. Boîte à engrenages
- 12. Support montant interne

## 5 - TERMINOLOGIE

### 5.1 - DEFINITION DES TERMES UTILISES

#### **OPERATEUR**

Personnel préposé à manœuvrer la machine dans des conditions de travail, de déplacement et préposé à l'exécution d'opérations de contrôle normal et de nettoyage sur la machine. Il doit être exempt de tout handicap et de problèmes de santé.

#### **PERSONNEL SPECIALISE OU PREPOSE A L'ENTRETIEN**

Personnel préposé à l'exécution d'opérations d'entretien ordinaire, de montage, démontage et remontage de certains composants de la machine. Il doit être exempt de tout handicap et de problèmes de santé.

#### **PERSONNEL AUTORISE**

Personnel préposé à l'exécution d'opérations d'entretien extraordinaire, de montage, démontage et remontage de composants particuliers de la machine. Il doit être autorisé par écrit à intervenir sur la machine par la Société McConnel Ltd. Il doit être exempt de tout handicap et de problèmes de santé et être dûment formé.

#### **COLLABORATEUR DE L'OPERATEUR**

Personnel préposé à aider l'opérateur au cours de certaines manœuvres de la machine (manœuvres sur le chantier avec une visibilité réduite, chargement et déchargement du moyen de transport, actionnement de la pompe manuelle, etc.), en l'assistant durant les activités sur le chantier mobile (fauchage sur la voie publique). Il doit connaître les principales consignes de sécurité sur le lieu de travail.

#### **ATELIER AGREE**

Atelier constitué par du personnel préposé à l'exécution d'opérations d'entretien extraordinaire, de montage, de démontage et de remontage de composants particuliers de la machine. Il doit être autorisé par écrit à intervenir sur la machine par la Société McConnel Ltd.

L'opérateur est invité à se référer à la Norme UNI EN 12100 : 2010 pour la définition des autres termes utilisés dans ce manuel.

## 6 - UTILISATION DE LA MACHINE

### 6.1 - CONTROLES PRELIMINAIRES

L'opérateur doit vérifier que la machine est accompagnée :

- du manuel d'utilisation et d'entretien,
- du livret des vérifications (sur demande),
- de l'assurance R.C. (sur demande).

En cas de revente à titre de « machine d'occasion » le client/utilisateur devra fournir à l'acheteur le manuel d'utilisation et d'entretien, absolument intact, ainsi que le livret des vérifications et la carte grise (sur demande).

La machine est fournie avec deux paires de clés (clé de contact, de la cabine, des capots, etc.). Une duplication doit être remise à l'opérateur et une autre est conservée dans un lieu sûr par le responsable du chantier (pas à l'intérieur de la machine!), pour secourir l'opérateur en cas de malaise éventuel.

### 6.2 - CONTROLES AVANT LE DEBUT DE CHAQUE JOURNEE DE TRAVAIL

#### 6.2.1 - VERIFICATION GENERALE DES FUITES D'HUILE

Réaliser une inspection externe de la machine (jonctions, durites, composants hydrauliques, etc.) et contrôler la présence de fuites d'huile ou d'autres liquides.

Réaliser une inspection des durites en caoutchouc de la machine et contrôler qu'elles ne présentent aucun signe de coupures, de perçage, d'abrasions, de fuites, etc.

#### AVERTISSEMENT :

Ne jamais rechercher la fuite d'huile avec les mains nues ou avec d'autres parties du corps ; utiliser du papier ou des chiffons pour localiser la fuite.

Porter toujours des gants imperméables et des lunettes de protection.



## —6.2.2 - CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE

Au moyen de l'indicateur visuel, contrôler que le niveau d'huile hydraulique du réservoir est dans les limites admises.



## —6.2.3 - VERIFICATION DES PARTIES CHROMEES

Réaliser une inspection des parties chromées de la machine (vérins) et contrôler qu'elles ne sont ni rayées ni endommagées. En cas de détérioration, procéder au remplacement.

## —6.2.4 - VERIFICATION DES DISPOSITIFS DE SECURITE

Vérifier que les dispositifs de sécurité installés sur la machine fonctionnent correctement, en particulier : bouton d'arrêt d'urgence sur la machine, bouton d'arrêt de la radiocommande.

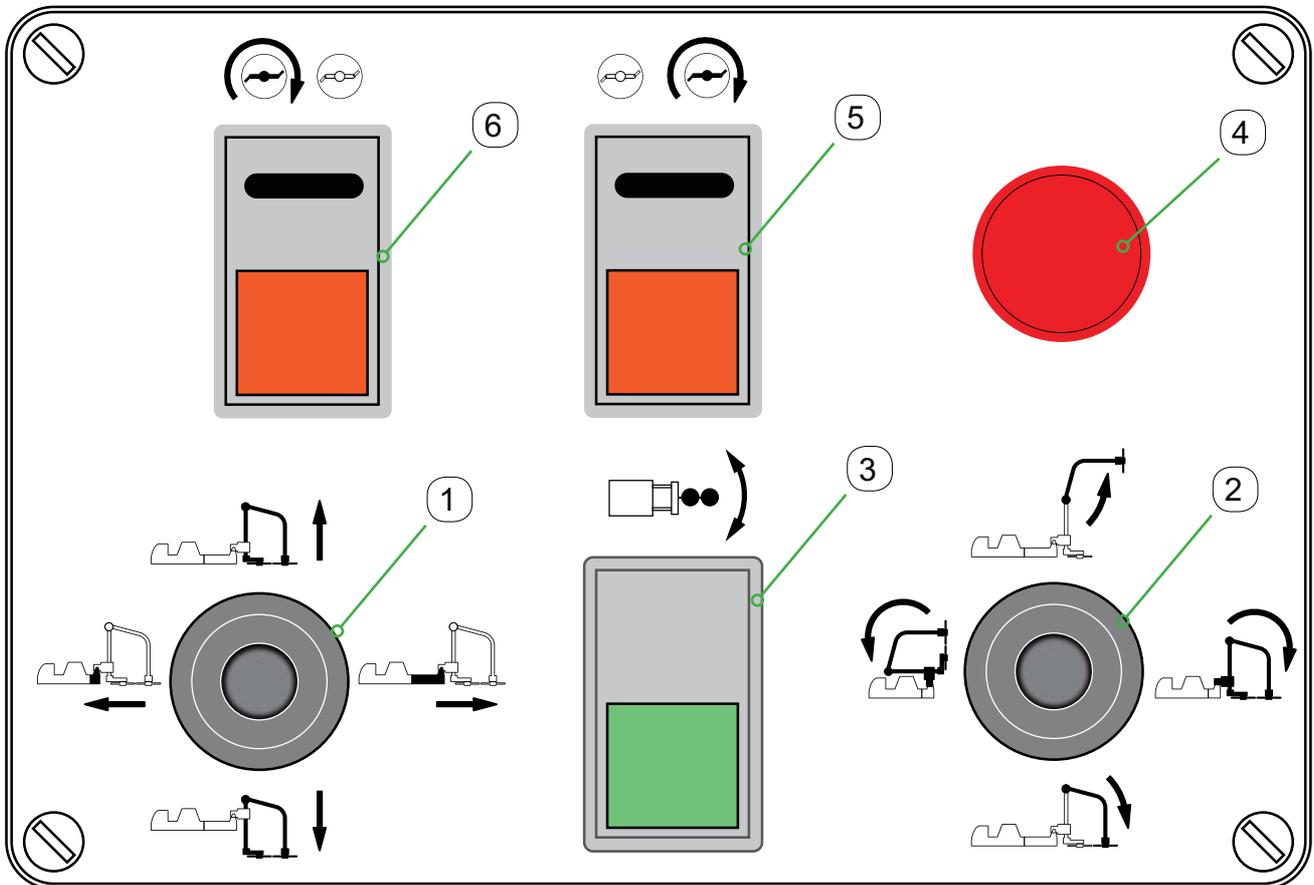
Vérifier également l'intégrité de toutes les protections de sécurité installées sur l'équipement (voir manuel de l'équipement annexé).

### ATTENTION :



Si l'on relève des anomalies ou des défauts au niveau d'une des parties énumérées ci-dessus, ne pas utiliser la machine et s'adresser à du personnel spécialisé et référer le problème relevé.

### 6.3 - DESCRIPTION DE LA CONSOLE DE COMMANDE



- 1 - Manipulateur gauche
- 2 - Manipulateur droit
- 3 - Bouton position de travail
- 4 - Bouton d'arrêt
- 5 - Bouton commande moteur externe
- 6 - Bouton commande moteur interne

## 6.4 - OPERATIONS

### ATTENTION :



Avant de mettre la machine en fonction, il faut avoir lu et compris les informations du manuel d'utilisation et observer les avertissements de sécurité. Les opérateurs professionnels doivent être formés et instruits. Avant d'opérer, il faut familiariser avec les commandes.

### DANGER :

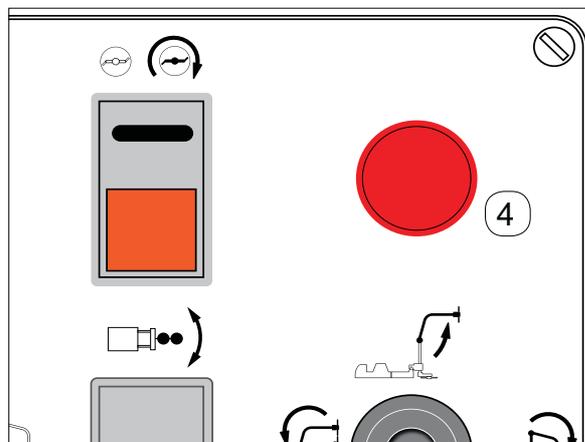


Ne pas consommer de drogues ou d'alcool immédiatement avant ou durant l'utilisation de la machine et des outils. La consommation de drogue ou d'alcool ou un état psychophysique non optimal altère le concept de suivi et de coordination, et influence donc la capacité d'utiliser l'appareillage en toute sécurité. Avant d'utiliser la machine ou l'outil, un opérateur qui consomme habituellement des médicaments doit consulter un médecin en ce qui concerne les éventuels effets collatéraux du médicament risquant de réduire la capacité d'utiliser la machine en toute sécurité. **NE JAMAIS** permettre, en toute conscience, à personne d'utiliser la machine quand leur attention ou leur coordination est compromise. L'opérateur ou des tiers peuvent subir des blessures graves voire mortelles, si l'opérateur travaille sous l'effet de drogues ou d'alcool.

### 6.4.1 - BOUTON D'ARRÊT

Pour pouvoir exécuter les manœuvres actionnées depuis le tableau de commande, relâcher le bouton d'arrêt (4).

Le bouton d'arrêt enfoncé entraîne l'arrêt de toutes les fonctions de la console de commandes. Cette opération doit être effectuée chaque fois que l'opérateur quitte le poste de conduite, qu'il doit effectuer les opérations d'entretien ou en cas d'urgence.

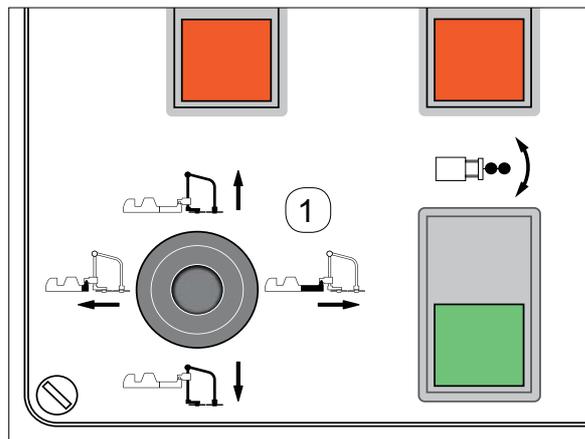


### 6.4.2 - MANIPULATEUR GAUCHE

Le manipulateur gauche (1) commande la montée et la descente du montant et la sortie/rentrée du châssis mobile.

Pour soulever le raiber, déplacer le manipulateur vers l'avant ; pour abaisser le raiber, déplacer le manipulateur vers l'arrière.

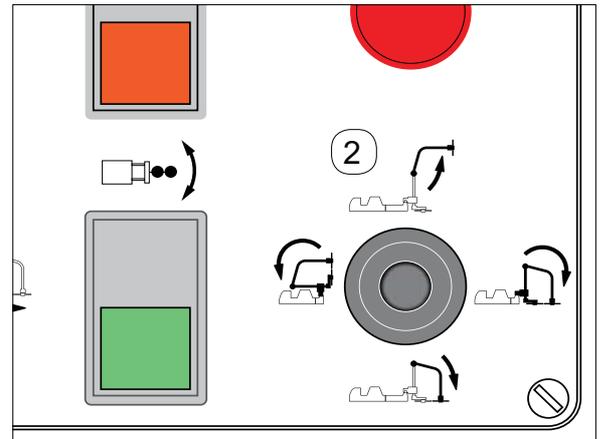
Pour déplacer le raiber vers la gauche, déplacer le manipulateur vers la gauche ; pour déplacer le raiber vers la droite, déplacer le manipulateur vers la droite.



### — 6.4.3 - MANIPULATEUR DROIT

Le manipulateur droit (2) commande l'ouverture et la fermeture du montant droit et la rotation des bras pour le positionnement en modalité de travail et en modalité de transfert sur route. Pour ouvrir le montant externe de 180°, déplacer le manipulateur vers l'avant ; pour le refermer, déplacer le manipulateur vers l'arrière.

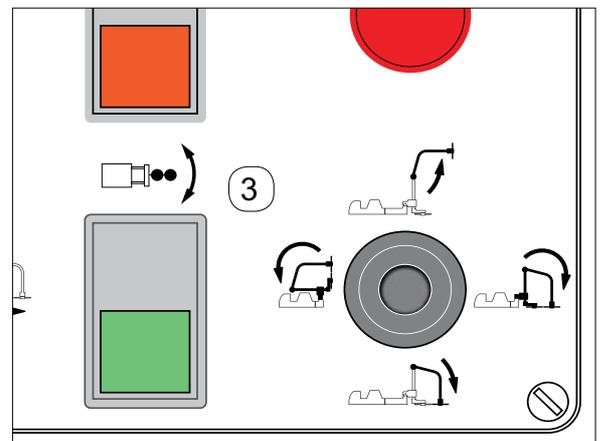
Pour positionner le raiber en modalité de travail, déplacer le manipulateur vers la droite ; pour la modalité routièrè, déplacer le manipulateur vers la gauche.



### — 6.4.4 - BOUTON POSITION DE TRAVAIL

Le bouton position de travail (3) permet de positionner le raiber en configuration de travail. Pour incliner le raiber, appuyer sur le bouton dans la partie supérieure.

Pour positionner le raiber en modalité de transport appuyer sur le bouton dans la partie inférieure.

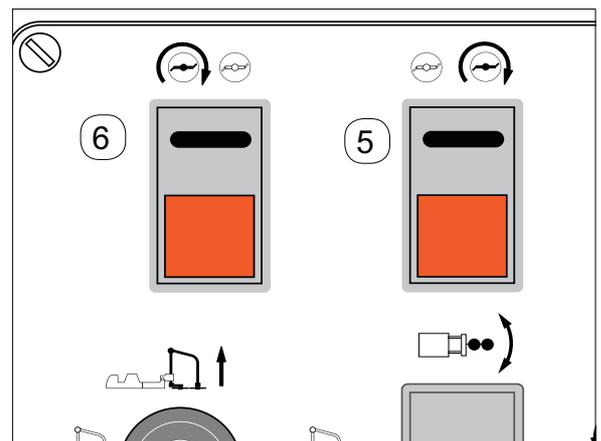


### — 6.4.5 - BOUTONS COMMANDE MOTEURS

Les boutons avec blocage (5-6) activent les moteurs du raiber séparément.

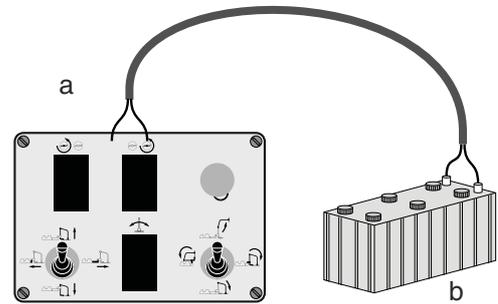
Appuyer sur le bouton (5) pour actionner le moteur externe, appuyer sur le bouton (6) pour le moteur interne.

Appuyer de nouveau sur les boutons pour arrêter les moteurs.



## 6.5 - CONNEXION DE LA CONSOLE DE COMMANDE

Le manipulateur droit (2) commande l'ouverture et la fermeture du montant droit et la rotation des bras pour le positionnement en modalité de travail et en modalité de transfert sur route. Pour ouvrir le montant externe de 180°, déplacer le manipulateur vers l'avant ; pour le refermer, déplacer le manipulateur vers l'arrière. Pour positionner le raiber en modalité de travail, déplacer le manipulateur vers la droite ; pour la modalité routière, déplacer le manipulateur vers la gauche.



### DANGER :



Ne jamais contrôler l'état de charge de la batterie en connectant les deux pôles à un objet métallique. Utiliser un indicateur d'acide ou un voltmètre. Toujours débrancher le connecteur (—) de masse de la batterie en premier et le rebrancher en dernier.

L'acide sulfurique contenu dans l'électrolyte de la batterie est toxique. Il peut brûler la peau, percer les tissus et causer la cécité s'il entre en contact avec les yeux.

S'il vous plaît noter que le plomb et ses composés provoquent le cancer et d'autres troubles des organes reproducteurs. Ces substances sont présentes dans les pôles de la batterie, dans les bornes et leurs accessoires. Se laver les mains après les avoir touchés.

## 6.6 - ATTELAGE ET DETELAGE DU TRACTEUR

Pour monter le raiber sur l'élévateur, suivre les instructions ci-dessous.

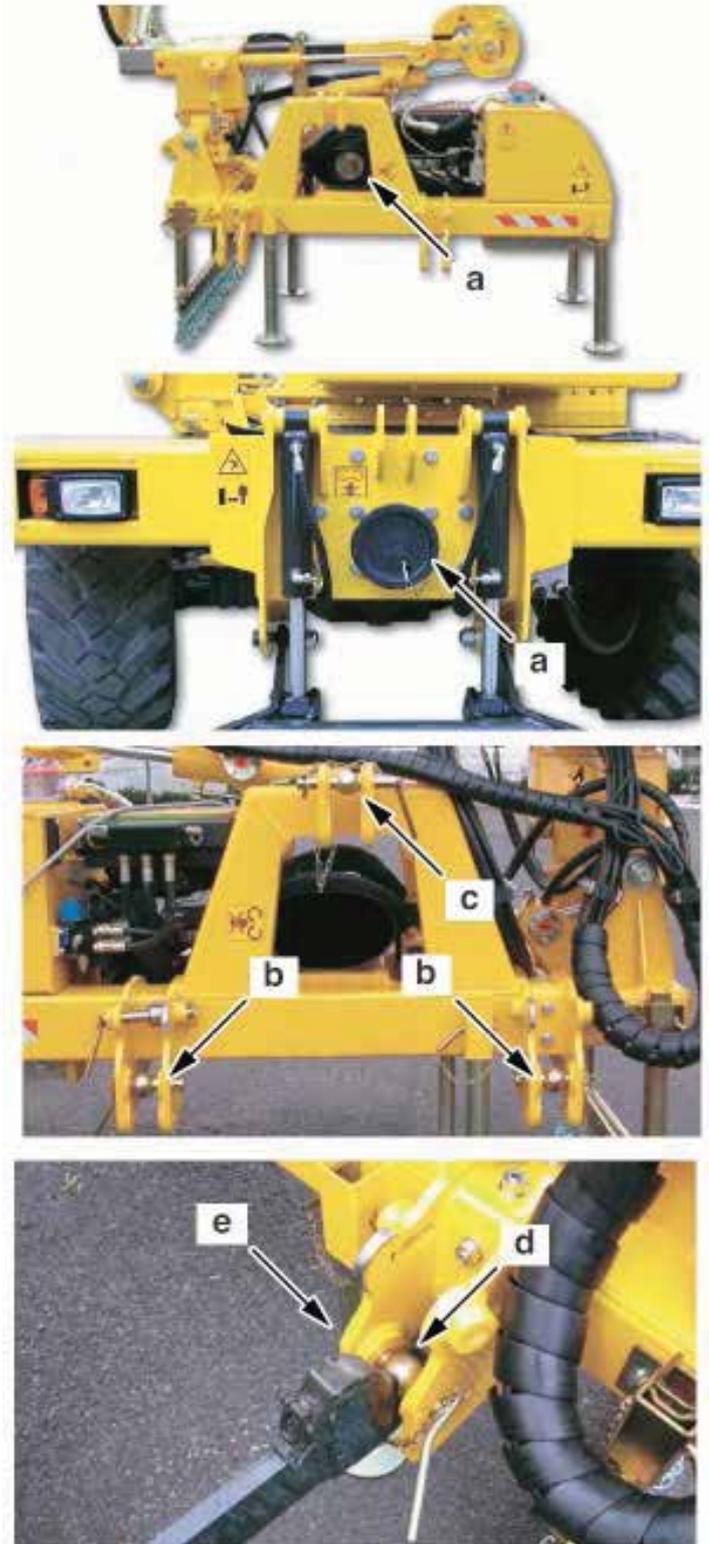
- Enlever les couvercles des prises de force (a)

- Introduire les pivots de levage (b) avec les bagues sphériques correspondantes dans l'attelage du tirant supérieur (c).

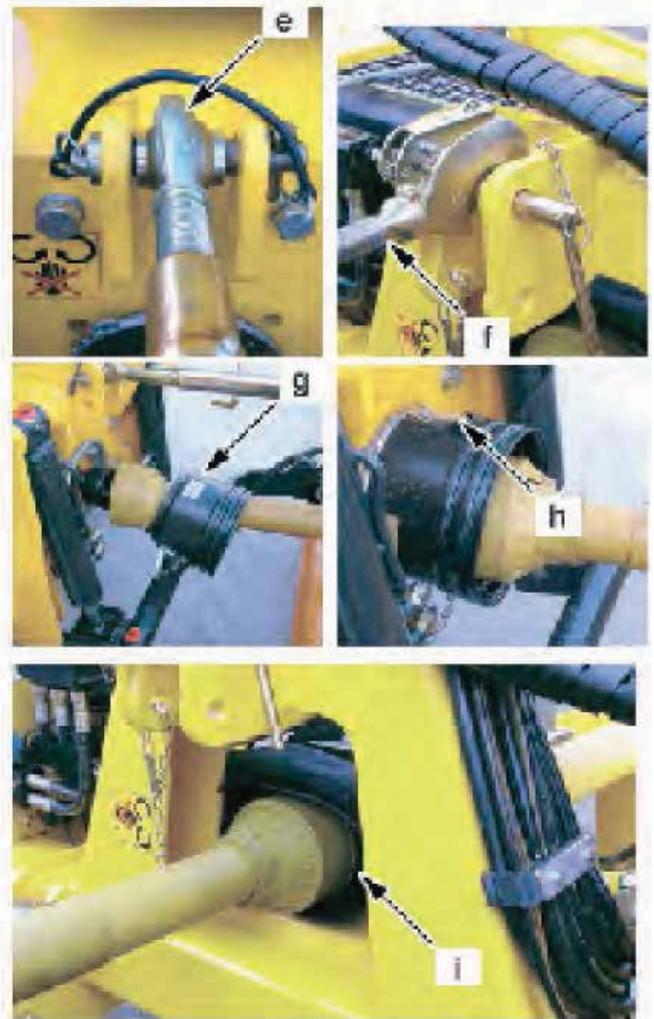
- Introduire les pivots de levage (b) et du troisième point (c) avec les douilles correspondantes

- S'approcher avec la machine perpendiculairement au raiber avec les bras de l'élévateur abaissés ; lorsque les attelages de l'élévateur sont dans l'axe des pivots de levage, soulever lentement l'élévateur jusqu'à l'accrochage automatique et vérifier qu'il est correctement fermé (d). Introduire les goupilles de sécurité (e).

- Repositionner les pieds d'appui en fin de course.



- Monter le tirant dans le trou de la machine (e) le plus approprié pour le travail avec le pivot et la goupille de sécurité.
- Régler la longueur du tirant (f) ; accrocher le tirant à la bague sphérique et introduire la goupille de sécurité.
- Enlever la protection de la prise de force de la machine (g) ; atteler le joint de Cardan et remonter la protection. (pour enlever la protection il faut soulever les crochets (h)).
- Atteler le joint de Cardan (Cat. II ISO 730-1) au raiber (i).
- Positionner la console de commande dans la cabine du tracteur, dans une position n'entravant pas les opérations d'utilisation et ne provoquant pas d'actionnements involontaires.



#### DANGER :



Effectuer ces opérations avec le moteur éteint et la clé de contact retirée.

### — 6.6.1 - DETELAGE DU TRACTEUR

- Pour le dételage de l'équipement du tracteur effectuer les opérations décrites ci-dessus dans l'ordre inverse, en positionnant le raiber avec les pieds de soutien à la hauteur maximale du sol.
- Repositionner les câbles électriques sur l'équipement en prenant soin de déconnecter la console de commande et de la ranger dans un endroit couvert et sec.

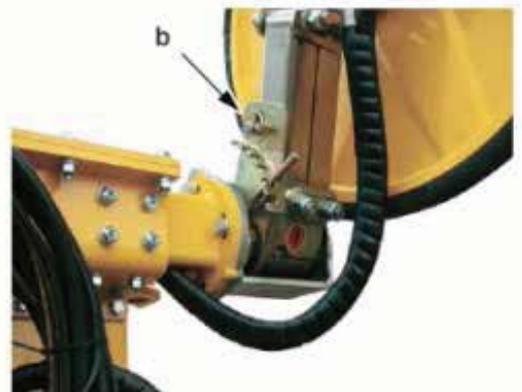
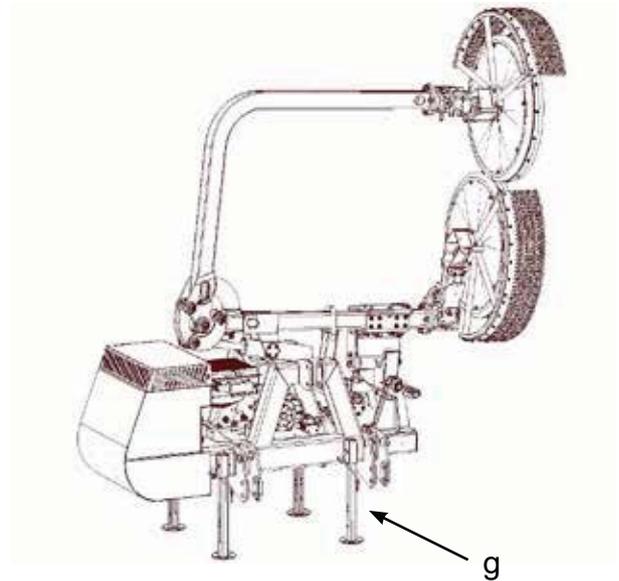


## 6.6.2 - POSITIONNEMENT EN MODALITE DE TRANSFERT

Pour effectuer les déplacements sur la route porter le raiber en position de transport d'après la figure et effectuer les opérations décrites ci-dessous ;

- Introduire le pivot (a) et la goupille de sécurité
- Introduire les goupilles de sécurité (b) de fixation des disques.
- Mettre la protection (f) sur les couteaux, en l'accrochant d'après la figure (d).

Avant de commencer le transfert sur route soulever les pieds (g) en les fixant avec les pivots dans les goupilles correspondantes.



### 6.6.3 - POSITIONNEMENT EN MODALITE TRAVAIL

Pour porter la machine en modalité de travail, effectuer les opérations ci-dessous :

- porter le raiber en position verticale (a) ;
- soulever le montant externe de 180° (b) ;
- faire sortir le châssis mobile et s'approcher au rail de sécurité (c) jusqu'à porter le disque interne au contact du rail de sécurité ;
- refermer le montant externe (d) ;
- actionner les moteurs du raiber ;
- abaisser les montants jusqu'à la hauteur de coupe souhaitée (e).

Pour surmonter les obstacles qui ne passent pas sous le raiber :

- soulever le montant externe ;
- surmonter l'obstacle ;
- abaisser le montant externe ;

#### ATTENTION :



Avant toute opération de fauchage de l'herbe, abaisser les protections en chaîne jusqu'à toucher le revêtement routier, en agissant sur les commandes de l'élévateur.

Dans le cas contraire, le réglage peut être effectué manuellement à l'aide de 2 opérateurs.

#### ATTENTION :

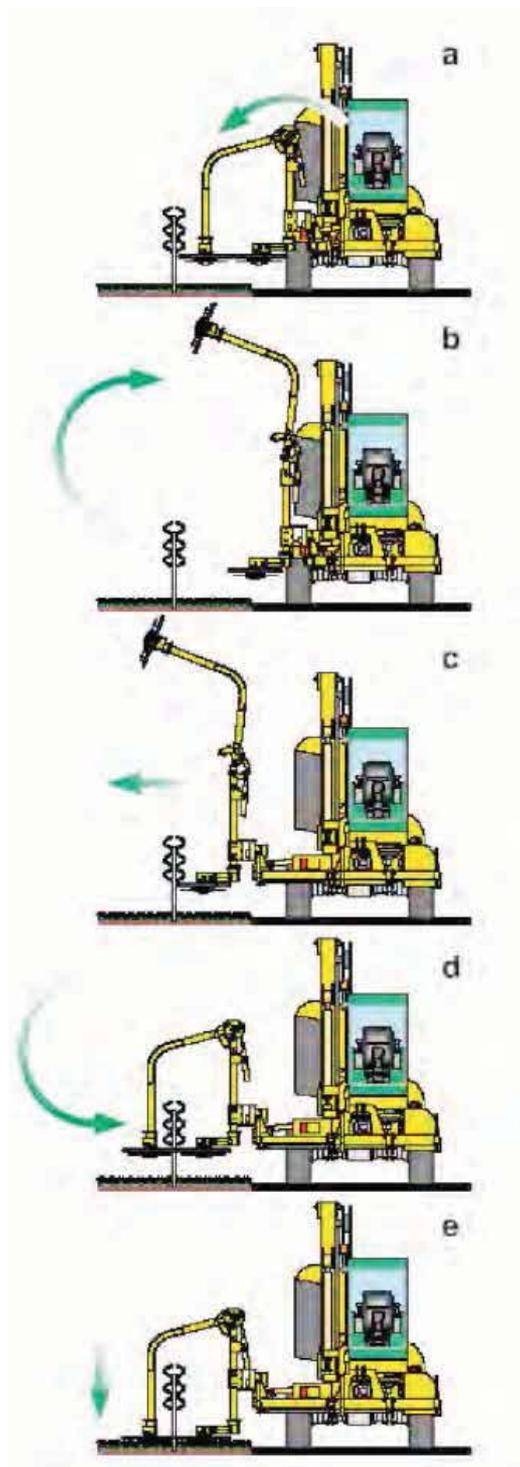
Poids total des protections : 40 kg.

#### DANGER :



Avant d'allumer les moteurs hydrauliques, s'assurer d'avoir une connaissance parfaite de la fonction des commandes et des normes de sécurité correspondantes.

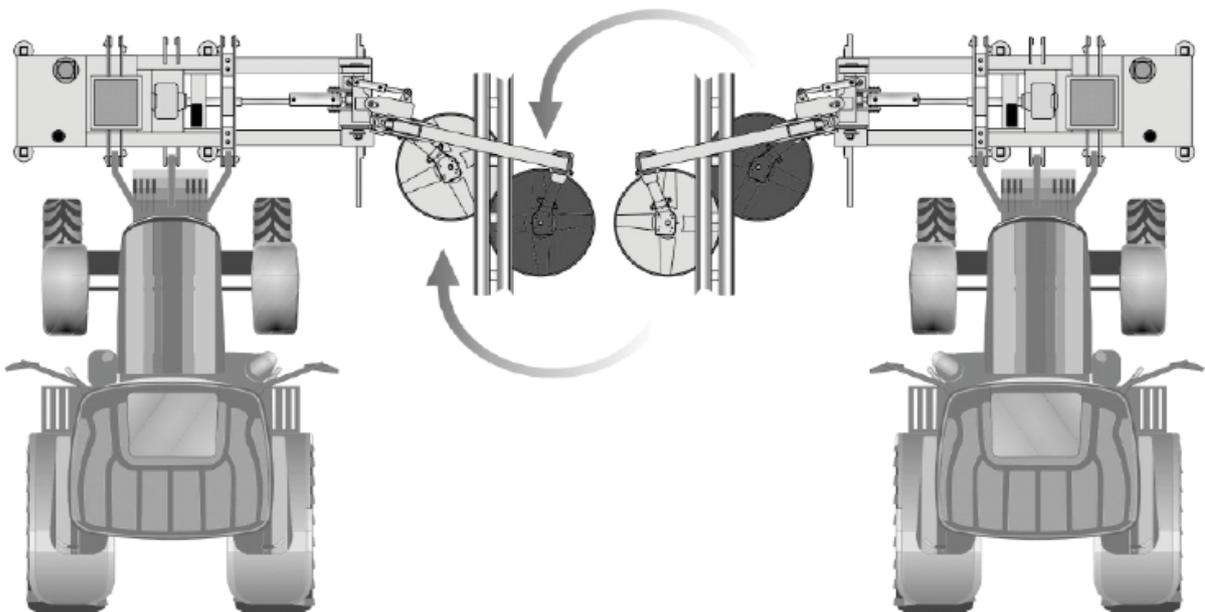
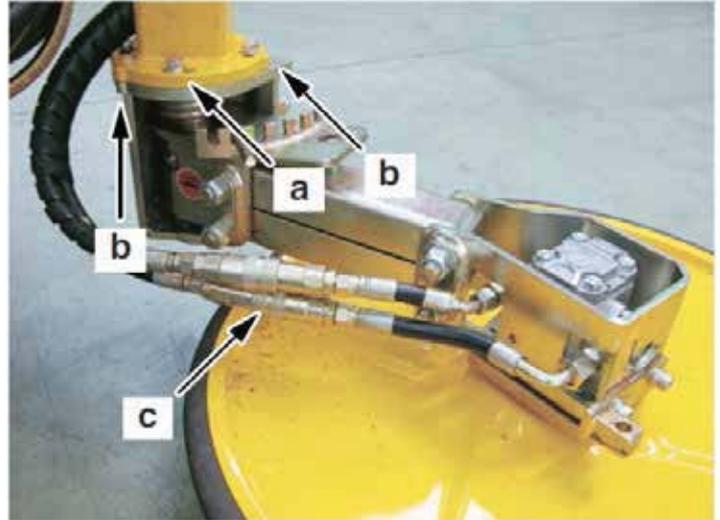
Avant de déplacer la machine, s'assurer que personne ne se trouve dans le rayon d'action de la machine et qu'il n'y a pas d'obstacles dans la zone de travail.



#### — 6.6.4 - CHANGEMENT DU COTE DE TRAVAIL

Le raiber Transformer peut être accroché au tracteur du côté avant ou arrière. La configuration standard prévoit de travailler sur le côté droit de la route. S'il faut effectuer des travaux dans la direction opposée, effectuer les opérations suivantes :

- Enlever les vis de fixation (a)
- Débrancher les tuyaux hydrauliques au moyen des embrayages rapides (c)
- Effectuer les opérations décrites ci-dessus pour les deux disques
- Invertir les disques en faisant bien attention à aligner les encoches de référence (b)
- Visser les vis de fixation (a)
- Brancher les tuyaux hydrauliques au moyen des embrayages rapides (c)
- Effectuer les opérations décrites ci-dessus pour les deux disques.



## 6.7 - PROBLEMES

Étant donné que la plupart des défauts de fonctionnement sont causés par une utilisation incorrecte de la machine, le tableau suivant indique des dysfonctionnements qui peuvent se produire et les mesures à adopter pour y remédier.

REMARQUE :

- Contacter toujours la société McConnel Ltd. pour effectuer cette opération, en indiquant le numéro d'identification de la machine et les heures d'utilisation.

(\*) En cas d'anomalie, ou si la cause n'est pas incluse dans les défauts indiqués, contacter la société McConnel Ltd.

| Problème   | Cause  | Solution   |
|--|--|--|
| - Bruits étranges provenant des disques                    | - Lubrification insuffisante des paliers de l'arbre porte-couteaux.<br>- Corps étrangers enroulés sur l'arbre.         | * Graisser tous les points indiqués<br>* Arrêter la rotation des couteaux et enlever le corps étranger |
| - Vibrations excessives.                                   | - Usure excessive et/ou irrégulière des couteaux   | * Remplacer les couteaux comme indiqué au point 8.6.3  |
| - Coupe irrégulière.                                       | - Couteaux usés ou cassés.   | * Remplacer les couteaux comme indiqué au point 8.6.3  |
| - Usure rapide des couteaux.                               | - Couteaux qui touchent le terrain   | * Régler la hauteur de coupe   |
| - Pompes bruyantes.  | - Pompes défectueuses.<br>- Manque d'huile dans le circuit   | * Réparer ou remplacer.<br>* Faire l'appoint.  |
| - Les équipements fonctionnent seulement à faible vitesse. | - Pompe défectueuse.<br>- Vanne de pression maximale dérégulée ou sale.<br>- Le filtre à huile hydraulique est bouché. | * Réparer ou remplacer.<br>* Régler ou remplacer.<br>* Remplacer la cartouche.                         |
| - Les couteaux ne tournent pas.                            | - Raiber pas en position de travail.<br>- Micro-interrupteurs défectueux   | * Procéder comme indiqué au point 6.6.3<br>* Contrôler les connexions électriques.                     |

## 6.8 - FUSIBLES ET RELAIS

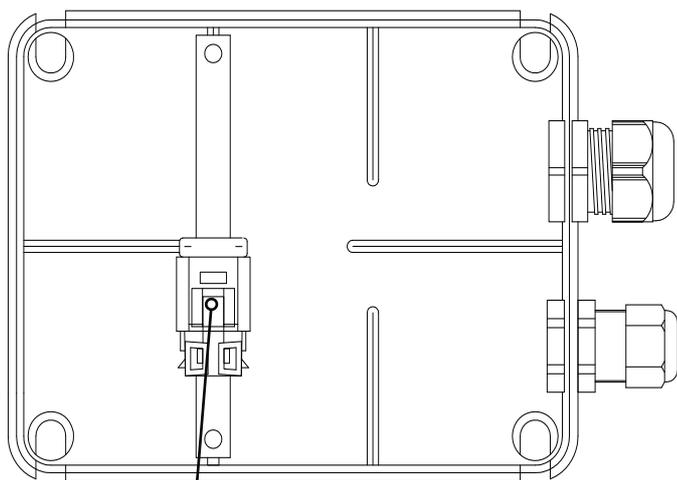
### ATTENTION :



Avant de remplacer un fusible, s'assurer d'avoir retiré la clé de démarrage. Si les fusibles sont oxydés ou corrodés, ou s'ils ne sont pas bien fixés dans leur logement, les remplacer avec des fusibles ayant les mêmes capacités. Si le moteur ne démarre pas lorsque l'interrupteur de démarrage est mis en position d'allumage, contrôler le fusible général et le remplacer, si nécessaire.

### 6.81 - FUSIBLES ET RELAIS DE LA CENTRALE

Les fusibles sont situés dans la console de commande. Enlever le couvercle de fermeture et remplacer les fusibles, si nécessaire.



|       |                                 |
|-------|---------------------------------|
| 7.5 A | F1 - Alimentation               |
| 20 A  | F3 - Électrovanne               |
| 15 A  | F2 - Alimentation manipulateurs |
| 5 A   | F4 - Commande moteurs           |

## 7 - STOCKAGE

Si la machine est immobilisée pendant de longues périodes de temps, il faut la stocker dans un lieu à l'abri des agents atmosphériques et la protéger pour éviter des dommages. Avant de la ranger, il est conseillé de nettoyer soigneusement toute la machine et de lubrifier de manière appropriée tous les organes mécaniques pour la protéger contre la rouille.

Vérifier que la température de stockage est comprise entre 0 °C et 40 °C.

Avant de ranger la machine pendant des périodes prolongées, il faut procéder comme suit :

- éliminer les éventuels résidus de broyage de l'outil (par ex. le rotor et les ustensiles) ;
- nettoyer la machine soigneusement ;
- effectuer un contrôle général visuel de la machine pour identifier des lésions structurelles éventuelles, relever les abrasions profondes éventuelles sur le vernis, vérifier la présence de pictogrammes de sécurité d'origine dans leurs positions, qui soient complets et lisibles ;
- graisser tous les organes mécaniques, les pivots de serrage et toutes les parties de la machine qui ne sont pas couvertes par une couche de vernis pour éviter la formation de rouille ;
- ranger, si possible, la machine dans un endroit couvert sur une surface plane et consistante ;
- S'assurer d'avoir retiré la console de commande et la ranger dans un endroit protégé.

### ATTENTION :



**Si la machine, ou une partie de cette dernière, a été mise hors service, ses parties susceptibles de représenter un danger quelconque doivent être neutralisées.**

### DANGER :



**Les fluides contenus dans la machine, une fois enlevés des circuits et des réservoirs, doivent être recueillis dans des récipients appropriés, en veillant à ce qu'ils n'entrent pas en contact avec la peau, les yeux et les muqueuses.**

## 7.1 - DEMANTELEMENT ET MISE HORS SERVICE

Lorsque l'on décide de ne plus utiliser la machine, ou l'une de ses parties, il faut procéder au démantèlement et à la mise hors service.

Avant de procéder à la mise au rebut il faut séparer les parties en plastique ou en caoutchouc, le matériel électrique et électronique.

Récupérer les huiles usées et les éliminer dans les centres de collecte dédiés.

Cette opération doit être effectuée conformément aux réglementations en vigueur.

### ATTENTION :



**Si la machine, ou une partie de cette dernière, a été mise hors service, ses parties susceptibles de représenter un danger quelconque doivent être neutralisées.**

### DANGER :



**Les fluides contenus dans la machine, une fois enlevés des circuits et des réservoirs, doivent être recueillis dans des récipients appropriés, en veillant à ce qu'ils n'entrent pas en contact avec la peau, les yeux et les muqueuses.**

## 8 - ENTRETIEN

### ATTENTION :



Les opérations d'entretien doivent être effectuées uniquement par le Service d'Assistance Clients McConnel Ltd. ou par du personnel qualifié. Toujours porter les équipements de protection individuelle avant d'effectuer toute intervention sur la machine.



### 8.1 - AVANT-PROPOS

Pour obtenir les meilleures performances de la machine et pour garantir la durée maximale de tous les organes, les opérateurs doivent suivre scrupuleusement les normes d'utilisation et d'entretien.

On conseille donc de lire attentivement ces notes et le manuel pour éliminer les inconvénients éventuels. La machine opère normalement en contact avec l'eau, le sable, le sol, etc. Elle a besoin d'une lubrification rationnelle qui assume un rôle fondamental non seulement pour assurer une longue durée de vie à la machine, mais aussi pour réduire les frais d'exploitation.

Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser à notre service d'assistance :

*Contactez le Service d'Entretien McConnel Ltd. (Tél. + 44 (0)1584-873131)*

### 8.2 - CONSIGNES GENERALES

- Avant toute intervention d'entretien et/ou de contrôle de la machine, éteindre le moteur et enlever la clé de démarrage.
  - Pendant le démontage et le remontage des pièces, utiliser toujours des extracteurs, des clés et des outils adéquats afin de ne pas endommager les composants spécifiés.
  - Pour débloquer des parties très solidaires entre elles, utiliser des massettes en bois.
  - Séparer distinctement les pièces des différents groupes et revisser partiellement les écrous sur leurs chevilles ou goujons. Nettoyer les pièces avec des brosses ou des chiffons, puis laver avec du pétrole ou de l'eau chaude et éliminer les résidus avec un jet d'air comprimé.
  - Poncer avec des corps abrasifs puis laver soigneusement les parties en s'assurant que toute la poussière abrasive soit bien éliminée.
  - Pour le remontage des pièces, s'assurer que celles-ci soient propres puis lubrifier de façon appropriée.
- Faire très attention aux circlips et aux goupilles : s'ils présentent des signes de rupture, les remplacer immédiatement.*
- Les opérations d'entretien de la machine et/ou des outils doivent être effectuées par un personnel qualifié.
  - Si les opérations d'entretien exigent la dépose temporaire des protections des parties mobiles ou des surfaces chaudes, il est obligatoire de remonter ces protection au terme des opérations.

### 8.3 - INTERVENTIONS NON ORDINAIRES

L'entretien comprend toutes les opérations de réparation et de remplacement d'un ou de plusieurs composants de la machine qui sont nécessaires seulement après des années de fonctionnement et qui n'altèrent pas les caractéristiques de la machine. En cas de modifications substantielles, le fabricant ne peut pas être tenu responsable des éventuels dangers qui peuvent se produire. Ces interventions doivent être effectuées par du personnel autorisé.

### 8.4 - TABLEAUX POUR LE CHOIX DES LIQUIDES ET DES GRAISSES

| Composant                                    | Lubrifiant recommandé                     | Spécification internationale   |
|--|---|--|
| SYSTÈME HYDRAULIQUE<br>- Huile minérale      | ISO 46<br>Q8 HELLER 46                    | DIN 51 524, 2-HLP<br>DIN 51 524, 3-HLP<br>API CD, CE, CF   |
| SYSTÈME HYDRAULIQUE<br>- Huile biodégradable | PANOLIN BIO HLP SYNTH E                   | FZG Test A/8.3/90 stage 12<br>ISO 15380 HEES   |
|  | Q8 HOLBEIN HP SE BIO 46                   | ISO 11158 Category HV<br>Din 51524, Part 3 Category HVLP<br>ISO 15380 / CEC-L33-A-93 - Water<br>Hazard Class (VwVwS) WGK 1 - Category HEES           |
| GOUPILLES ET BUSHES                          | MOLY GREASE EP<br>NLGI2 or NLGI3EP GREASE | Black lithium soap grease with Molybdenum Disulphide. For automatic greasing the use of CONTACT GREASE NLG2 with purple lithium soap is recommended. |
| ROULEMENTS                                   | PAKELO GREENPLEX EP<br>NLGI 2 GREASE      | EP ADHESIVE Grease,<br>Aluminium complex soap  |
| BOÎTE DE VITESSES                            | SAE 90 EP                                 | API GL-4   |

#### ATTENTION :



Lorsqu'on utilise une huile biodégradable Panolin HLP Synth E, il est interdit de la mélanger avec d'autres huiles.

Si la machine a été livrée avec de l'huile minérale, s'adresser à la société McConnell Ltd. pour le remplacement avec l'huile biodégradable.

**L'utilisation de lubrifiants et/ou de graisses non prévus entraînent l'annulation de la garantie.**

#### ATTENTION :



**On rappelle que lors de chaque remplacement des huiles, des batteries, des conduites en caoutchouc, des pneus et de tout composant de la machine qui est sujet à l'élimination différenciée, il faut toujours se reporter aux dispositions législatives en vigueur en la matière.**

## 8.5 - ENTRETIEN DU CIRCUIT HYDRAULIQUE

### DANGER :



Procéder avec précaution pendant l'entretien du circuit hydraulique car l'huile est très chaude à la fin du travail.

La pression dans le circuit est haute pas seulement durant l'utilisation de la machine, mais aussi à la fin des travaux. Utiliser un morceau de carton pour localiser les fuites. Protéger les mains et le corps des fluides à haute pression.

Les opérations d'entretien qui concernent le circuit hydraulique sont :

- Contrôle visuel journalier du niveau de l'huile dans le réservoir (a) ;
- Remplacement périodique de l'élément filtrant de l'huile (500 heures ou si l'indicateur indique que le filtre est bouché) ;
- Vidange périodique de l'huile (toutes les 1000 heures).

Lors du démontage ou du remplacement d'un composant du circuit hydraulique, toujours contrôler les joints et les joints toriques et les remplacer s'ils sont cassés ou endommagés.

Après le remontage, purger l'air dans le circuit en suivant les notes ci-dessous :

- Démarrer le moteur et le faire tourner à bas régime ;
- Effectuer tous les mouvements des composants hydrauliques 4-5 fois, sans que ceux-ci arrivent en fin de course ;
- Effectuer tous les mouvements 4-5 fois en amenant les composants en fin de course.



a

## 8.6 - ENTRETIEN EN FONCTION DES BESOINS

### 8.6.1 - CONTROLE ET NETTOYAGE EXTERNE DU RADIATEUR

Pendant la phase de coupe, il est normal que le matériau broyé est aspiré par le ventilateur du moteur, en obstruant les grilles de protection.

Il faut donc nettoyer la grille quand cela est nécessaire.

### —8.6.2 - REGLAGE, REMPLACEMENT DES PATINS DU MONTANT

Contrôler périodiquement le serrage des vis de réglage des patins montés sur le montant interne d'après la figure ci-contre.

En cas d'usure excessive des patins, les remplacer en utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine McConnell, en contactant le centre d'Assistance.

#### ATTENTION :



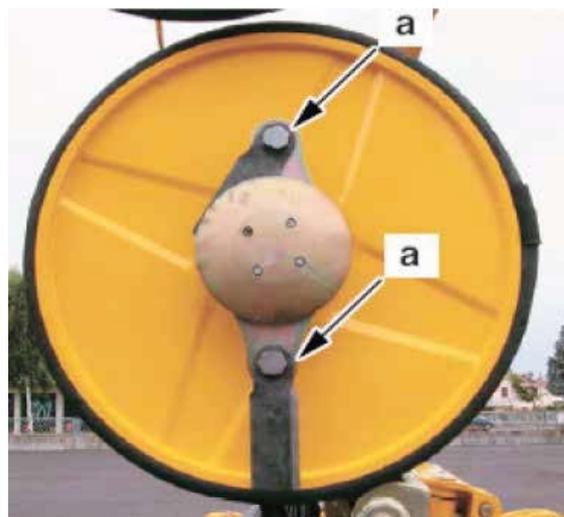
Avant de procéder au remplacement des patins, assurer le montant avec des cordes pour éviter l'écrasement des mains.



### —8.6.3 - REMPLACEMENT DES COUTEAUX

Pour le remplacement des couteaux de coupe, enlever les vis (a) et remplacer les deux couteaux. Cet expédient permet de maintenir l'équilibre du rotor.

**Couple de serrage 350-420 Nm.**



### —8.6.4 - REMPLACEMENT DES CHAINES DE PROTECTION

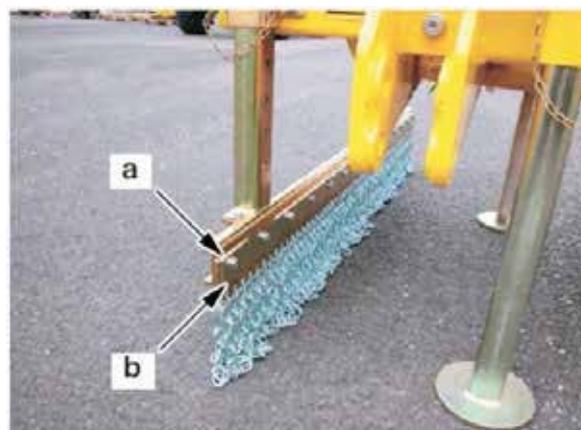
Pour remplacer les chaînes, enlever les vis (a), abaisser la lame de support (b) et remplacer les chaînes usées.

Soulever la lame de support (b) et visser les vis (a).

#### AVERTISSEMENT :

Poids total des protections : 40 kg.

Pourtant, la manutention doit être effectuée par deux personnes ou au moyen d'un élévateur.



### 8.6.5 - REGLAGE DES RESSORTS ANTICHOC

Pour régler le tensionnement des ressorts, procéder comme indiqué dans la figure et effectuer les opérations décrites ci-dessous :

- Introduire la clé de tensionnement dans la partie terminale du ressort.
- En maintenant soulevé, faire tourner le ressort jusqu'à l'encoche de blocage souhaitée.
- Abaisser et encastrer la partie terminale du ressort dans l'encoche spécifique.

#### AVERTISSEMENT

Le réglage du ressort peut varier en fonction de l'utilisation et des conditions d'utilisation.



## 8.7 - CONTROLES AVANT CHAQUE JOURNEE DE TRAVAIL

Avant de commencer chaque journée de travail il faut effectuer un contrôle soigneux des pièces décrites ci-dessous et réparer les éventuelles anomalies détectées, si nécessaire.

- Contrôle des vis et des écrous desserrés.
- Contrôle des fuites d'huile, de carburant, de liquide de refroidissement.
- Utiliser des équipements de travail et les dispositifs de protection correspondants.
- Nettoyage de la machine et graissage des points de lubrification.
- Contrôle et nettoyage du radiateur.
- Contrôle du fonctionnement des composants de sécurité tels que : plaquettes d'avertissement, interrupteurs d'urgence et voyants lumineux.

### 8.7.1 - CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE HYDRAULIQUE

Pour contrôler le niveau de l'huile hydraulique, il faut utiliser l'indicateur visuel (a) placé sur le réservoir. Pour le contrôle de l'huile la machine doit se trouver sur une surface horizontale.

Si le niveau de l'huile est proche de la jauge inférieure ou s'il n'est pas visible, faire l'appoint au plus vite.

Pour le remplissage du réservoir à huile du circuit hydraulique enlever la protection supérieure (b), dévisser le bouchon en utilisant la clé spécifique anti-vandalisme et ajouter l'huile jusqu'à ce que le niveau est rétabli.



Bien refermer le bouchon avec la clé.

#### AVERTISSEMENT :

Ne pas ajouter d'huile au-delà du niveau MAX : cela pourrait causer des renversements du réservoir. Rétablir le niveau seulement avec de l'huile hydraulique comme indiqué dans le tableau (voir 9.4).

Lorsqu'on utilise une huile biodégradable Panolin HLP Synth E, il est interdit de la mélanger avec d'autres huiles.

**L'utilisation de lubrifiants et/ou de graisses non prévus entraînent l'annulation de la garantie.**

#### DANGER :

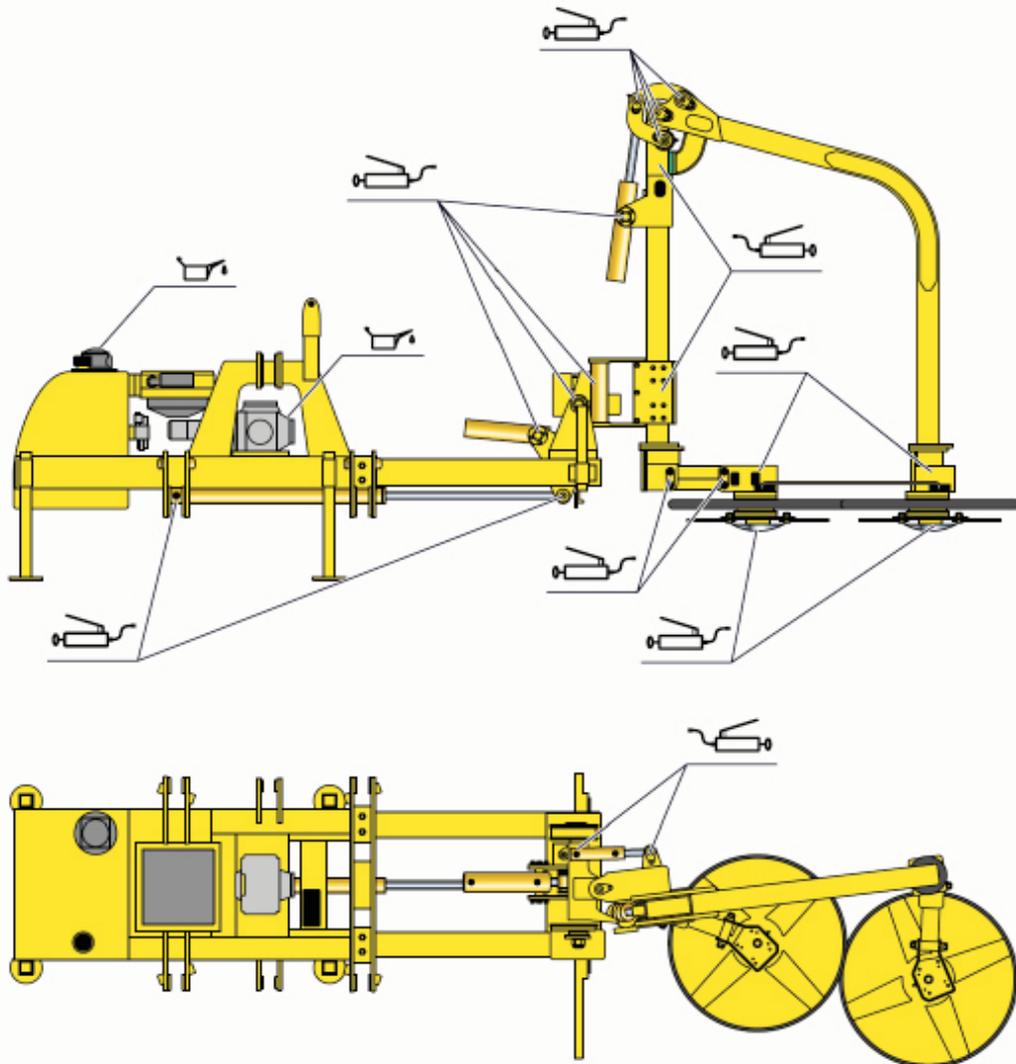


Rétablir le niveau de l'huile du circuit hydraulique seulement après avoir éteint le moteur diesel et avoir fermé tous les cylindres du bras.

Porter des vêtements de protection pendant le remplissage.

## 8.8 - ENTRETIEN TOUTES LES 10 HEURES

### 8.8.1 - LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT



#### AVERTISSEMENT :

**Nettoyer les graisseurs avant d'effectuer les opérations de graissage.  
Éliminer les éventuelles fuites de graisse encrassée.**

#### DANGER :



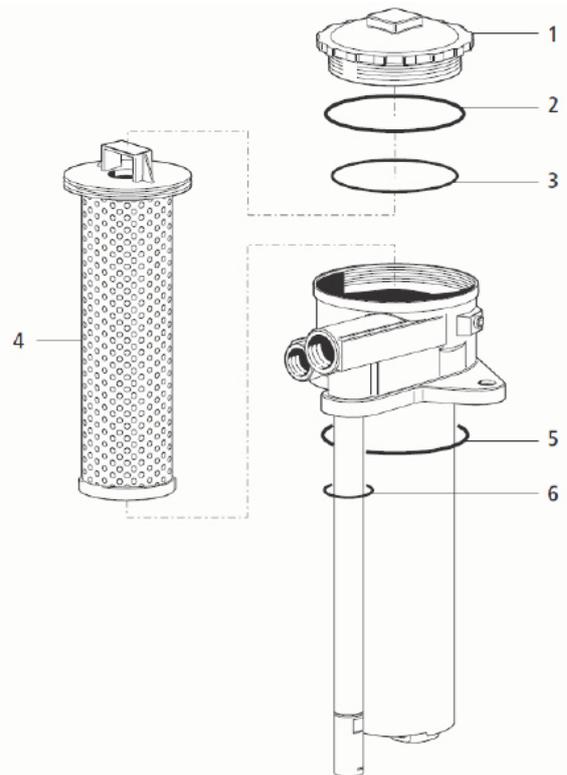
Lorsqu'on effectue ces opérations, positionner la machine sur une surface plane, positionner les équipements sur le sol et éteindre le moteur.  
Porter des vêtements de protection.

## 8.9 - ENTRETIEN TOUTES LES 500 HEURES

### 8.9.1 - REMPLACEMENT DU FILTRE A HUILE HYDRAULIQUE

1. Enlever la protection supérieure et dévisser le bouchon rouge placé sur le filtre (1).
2. Extraire l'élément filtrant à l'aide de la poignée prévue à cet effet.
3. Le filtre doit être remplacé seulement avec des filtres originaux et avant qu'il est complètement bouché.
4. Refermer le bouchon et serrer avec la clé.

**Couple max 20 Nm.**



#### DANGER :



Ne pas effectuer ces opérations avec le moteur à peine éteint. Attendre jusqu'à ce que l'huile est tiède (40-45°C).

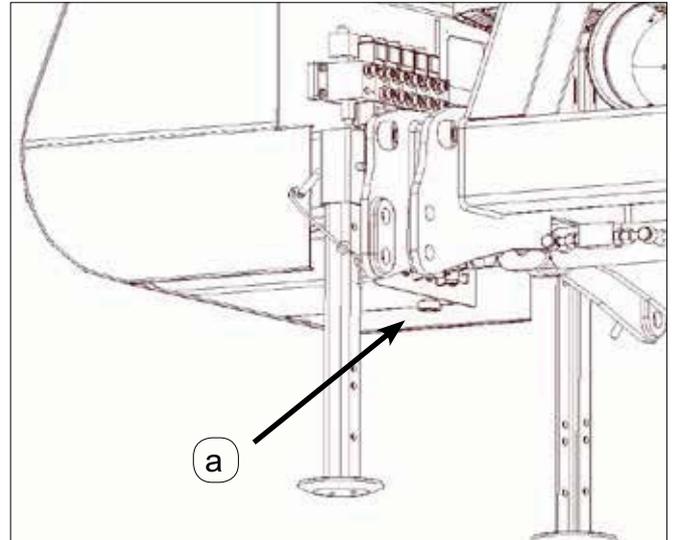
L'huile éventuellement renversée pendant la vidange peut causer des glissements ; il faut donc porter des vêtements de protection et des chaussures antidérapantes et éliminer immédiatement toute trace d'huile.

Puisque l'huile et le filtre sont considérés comme des déchets spéciaux, il faut les éliminer selon les normes anti-pollution en vigueur.

## 8.10 - ENTRETIEN TOUTES LES 1000 HEURES

### 9.10.1 - REMPLACEMENT HUILE HYDRAULIQUE

1. Dévisser le bouchon de remplissage en utilisant la clé spécifique.
2. Dévisser le bouchon au-dessous du réservoir (a)
3. Extraire l'huile, en prenant soin de recueillir l'huile de vidange dans un grand récipient (au moins 180 L.)
4. Refermer le bouchon de vidange (a) et serrer.
5. Remplir le réservoir avec de l'huile ayant les mêmes caractéristiques (voir tableau 8.4) jusqu'à ce que le niveau soit atteint.
6. Refermer le bouchon de remplissage et serrer avec la clé.

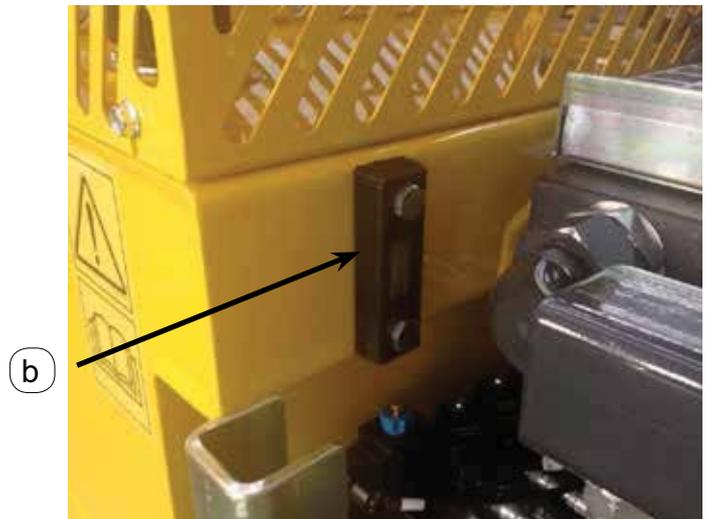


#### AVERTISSEMENT :

Ne pas ajouter d'huile au-delà du niveau MAX : cela pourrait causer des renversements du réservoir. Rétablir le niveau seulement avec de l'huile hydraulique comme indiqué dans le tableau (voir 9.4).

Lorsqu'on utilise une huile biodégradable Pannolin HLP Synth E, il est interdit de la mélanger avec d'autres huiles.

**L'utilisation de lubrifiants et/ou de graisses non prévus entraînent l'annulation de la garantie.**





## 9 - INSTRUCTIONS A SUIVRE DANS LES SITUATIONS D'URGENCE



### —9.1 - INCENDIE

---

En cas de début d'incendie, utiliser un extincteur conformément aux réglementations en vigueur.

En cas d'incendie de la machine ou si la machine se trouve près d'un incendie, donner l'alarme au chantier et appeler les pompiers.



McConnel Limited, Temeside Works, Ludlow, Shropshire SY8 1JL. England.  
Telephone: 01584 873131. Facsimile: 01584 876463. [www.mcconnel.com](http://www.mcconnel.com)