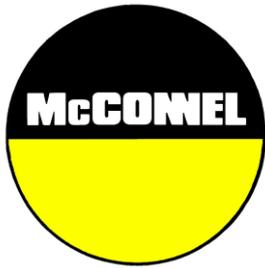


Publication 725  
January 2013  
Part No. 22675.25  
Revision: 03.10.16



# McCONEL ROBOCUT

## TÉLÉCOMMANDÉ FAUCHEUSE

Pour les machines 13/07 en avant  
Manuel de l'opérateur



# 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 ..... .....
Adresse du marchand ..... .....
Nom du Client..... .....
Date d'enregistrement de la garantie .... / .... / .... Signature du fournisseur..... .....

### 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 RACCORDES HYDRAULIQUES

EMBOUTS HYDRAULIQUES		
BSP Réglages	es	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	es	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



# POLITIQUE DE GARANTIE

## ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE

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

### 1. GARANTIES LIMITÉES

- 1.01. *Toutes les machines devant être montées sur un tracteur et fournies par McConnel Ltd sont garanties sans défauts de matériaux et de fabrication pour une durée de 12 mois à compter de la date de vente à l'acheteur d'origine, sauf si une autre période est stipulée.*  
*Toutes les machines autopropulsées fournies par McConnel Ltd sont garanties sans défauts de matériaux et de fabrication pour une durée de 12 mois ou 1 500 heures à compter de la date de vente à l'acheteur d'origine, sauf si une autre période est stipulée. La garantie relative au moteur sera propre au constructeur de cette unité.*
- 1.02. *Toutes les pièces de rechange fournies par McConnel Ltd et achetées par l'utilisateur final sont garanties sans défauts de matériaux 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 revendications de garantie sur les pièces doivent être justifiées par une copie de la facture fournie à l'acheteur d'origine pour la pièce défectueuse. Nous ne pouvons pas prendre en considération des revendications pour lesquelles les factures ne sont pas disponibles.*
- 1.03. *La garantie offerte par McConnel Ltd est limitée à la correction pour l'acheteur, par réparation ou remplacement, de toutes pièces qui s'avèrent, après examen en usine, être défectueuses dans des conditions normales d'utilisation et de service en raison de défauts de matériaux ou de fabrication. Les pièces renvoyées doivent être complètes et non examinées. Emballer soigneusement les composants de façon à éviter tout endommagement pendant le transport. Tous les orifices des éléments hydrauliques doivent être vidangés d'huile et soigneusement bouchés pour éviter les fuites et les pénétrations de corps étrangers. Certains autres composants, les éléments électriques par exemple, peuvent nécessiter une attention particulière lors de l'emballage pour éviter un endommagement pendant le transport.*
- 1.04. *La présente garantie ne s'applique pas à tout produit sur lequel la plaque du numéro de série de McConnel Ltd a été retirée ou modifiée.*
- 1.05. *La politique de garantie est valide pour les machines enregistrées conformément aux modalités et conditions précisées et à condition qu'une durée de 24 mois ou plus ne se soit pas écoulée depuis la date d'achat d'origine, à savoir la date de la facture d'origine de McConnel Limited.*  
*Les machines qui sont conservées en stock pendant plus de 24 mois ne peuvent pas être enregistrées au titre de la garantie.*
- 1.06. *La présente garantie ne s'applique pas aux sections de marchandises soumises à une utilisation inadéquate ou anormale, à une négligence, à une modification, à l'installation de pièces qui ne soient pas d'origine, à un endommagement accidentel ou un endommagement résultant d'un contact avec des lignes électriques aériennes, à un endommagement provoqué par des objets étrangers (par ex. pierres, fer, matériaux autres que la végétation), des pannes dues à un manque d'entretien, à une utilisation d'huile ou de lubrifiants incorrects, à une contamination de l'huile, ou arrivées en fin de vie normale. La présente garantie ne s'applique pas aux éléments consommables tels que lames, courroies, garnitures d'embrayage, éléments filtrants, fléaux, jeux de bavettes, patins, pièces de travail du sol, boucliers, protections, plaques d'usure, pneus ou chenilles.*
- 1.07. *Des réparations temporaires et les pertes indirectes – à savoir l'huile, les temps d'arrêt et les pièces connexes – souvent expressément exclues de la garantie.*

- 1.08. *La garantie sur les tuyaux est limitée à 12 mois et ne comprend pas les tuyaux ayant subi un endommagement externe. Seuls les tuyaux complets peuvent être renvoyés sous garantie ; tous ceux qui ont été coupés ou réparés seront rejetés.*
- 1.09. *Les machines doivent être réparées dès la survenue d'un problème. Une poursuite de l'utilisation de la machine après la survenue 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 McConnel Ltd est utilisée pour effectuer une réparation, le remboursement sous garantie sera limité au coût standard facturé par le concessionnaire McConnel Ltd pour la pièce d'origine.*
- 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 périodes de garantie de plus de 12 mois, les exclusions supplémentaires suivantes s'appliquent :*
  - 1.12.1. *Tuyaux, tubulures exposées et reniflards de réservoir hydraulique.*
  - 1.12.2. *Filtres.*
  - 1.12.3. *Silentblocs.*
  - 1.12.4. *Câblage électrique externe.*
  - 1.12.5. *Roulements et joints d'étanchéité.*
  - 1.12.6. *Câbles et biellettes externes.*
  - 1.12.7. *Branchements desserrés/corrodés, feux, voyants LED.*
  - 1.12.8. *Éléments ayant trait au confort, comme le siège de l'opérateur, la ventilation, le matériel audio.*
- 1.13. *Tous les travaux de maintenance, notamment les changements de filtre, doivent être effectués conformément au plan de maintenance du constructeur. Le non-respect de cette clause annulera la garantie. En cas de revendication, une preuve du travail de maintenance effectué peut être demandé.*
- 1.14. *Des réparations répétées ou supplémentaires résultant d'un diagnostic incorrect ou d'un travail de réparation antérieure de qualité médiocre sont exclues de la garantie.*

**NB. La couverture de garantie ne sera pas valide en cas d'installation ou d'utilisation de pièces autres que des pièces d'origine. L'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine peut affecter sérieusement les performances et la sécurité de la machine. McConnel Ltd ne peut pas être tenue responsable pour d'éventuelles pannes ou des incidences sur la sécurité provenant de l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine.**

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

- 2.01. *La garantie n'entre en vigueur que si le concessionnaire enregistre la machine, par l'intermédiaire du site Internet McConnel Ltd, et confirme l'inscription à l'acheteur en remplissant le formulaire de confirmation dans le manuel d'utilisation.*
- 2.02. *Toute panne doit être signalée à un concessionnaire agréé McConnel Ltd dès sa survenue. Une poursuite de l'utilisation 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. Des revendications présentées pour des réparations effectuées plus de 2 semaines après la survenue d'une défaillance, ou de 2 jours après la fourniture des pièces, seront rejetées, sauf si le retard a été autorisé par McConnel Ltd.*
- 2.04. *Toutes les revendications doivent être présentées, par un concessionnaire de service agréé McConnel Ltd, dans un délai de 30 jours à compter de la date de réparation.*
- 2.05. *Après examen de la revendication et des pièces, McConnel Ltd paiera, à sa discrétion et pour toutes les réclamations valides, 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. *La soumission d'une revendication ne constitue pas une garantie de paiement.*
- 2.07. *Toute décision prise par McConnel Ltd est définitive.*

### **3. LIMITATION DE RESPONSABILITÉ**

- 3.01. *McConnel Ltd rejette toutes les garanties expresses (à l'exception de celles stipulées dans le présent document) et implicites en ce qui concerne les marchandises, y compris, de façon non limitative, la qualité marchande et l'adéquation à un usage particulier.*
- 3.02. *McConnel Ltd n'offre aucune garantie quant à la conception, la capacité ou l'aptitude à utiliser les marchandises.*
- 3.03. *Sauf dans les cas prévus dans le présent document, McConnel Ltd n'aura aucune responsabilité envers l'acheteur ou toute autre personne ou entité en ce qui concerne la responsabilité, la perte ou un endommagement causé ou prétendument causé directement ou indirectement par les marchandises, y compris, de façon non limitative, les dommages indirects, spéciaux, importants ou accessoires résultant de l'utilisation ou l'exploitation des marchandises, ou d'une rupture de cette garantie. Nonobstant les limites et les garanties ci-dessus, la responsabilité du constructeur au titre du présent document pour les dommages subis par l'acheteur ou autres ne doit pas dépasser le prix des marchandises.*
- 3.04. *Aucune action découlant d'une rupture alléguée de la présente garantie ou de transactions dans le cadre de la présente garantie ne peut être intentée plus d'un (1) an après la survenue de la cause de l'action.*

### **4. DIVERS**

- 4.01. *McConnel Ltd peut renoncer au respect de l'une quelconque des dispositions de la présente garantie limitée, mais aucune renonciation à une disposition quelconque ne sera jugée être une renonciation à toute autre disposition.*
- 4.02. *Si une disposition quelconque de la présente garantie limitée enfreint une loi en vigueur et est jugée inapplicable, la nullité de ladite disposition ne 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; *Radio contrôlée chenilles Faucheuse*

Code du produit; *RMOW*

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.

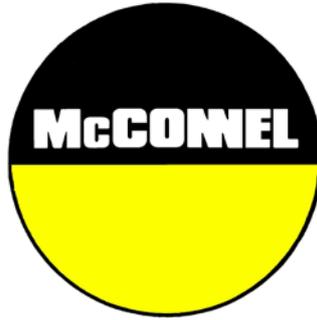
La déclaration de conformité s'applique si la machine au-dessous est utilisée correctement et conforme aux instructions operateurs.

Signed ..... *Responsible Person*

*CHRISTIAN DAVIES on behalf of McCONNEL LIMITED*

Status: *General Manager*

Date: *janvier 2018*



## Lisez D'Abord le Manuel

Cela pourrait vous faire économiser du temps et de l'argent.

Lorsque vous commandez des pièces détachées, fournissez toujours le type et le numéro de série de la machine en même temps que le numéro de la pièce de rechange.

Des unités "échange standard" sont disponibles auprès de votre concessionnaire pour les principaux composants hydrauliques.

# **McCONNEL LIMITED**

**Temeside Works  
Ludlow  
Shropshire  
England**

**Telephone: 01584 873131  
[www.mcconnel.com](http://www.mcconnel.com)**

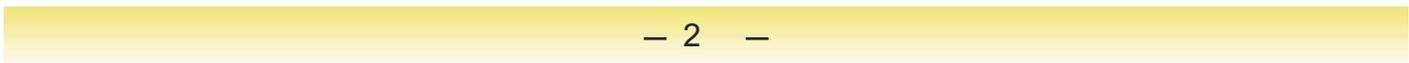
### NIVEAU SONORE

*Le niveau sonore de cette machine, mesuré à l'oreille de l'opérateur, se trouve dans la fourchette de 78 – 85 dB.*

*Ces chiffres s'appliquent à une utilisation normale ou le bruit varie de zéro à un maximum. Ces chiffres supposent que la machine soit montée sur un tracteur équipé d'une cabine insonorisée, que les vitres soient fermées, dans un environnement majoritairement ouvert. Nous recommandons de garder les fenêtres fermées.*

*Avec la vitre arrière de cabine ouverte, le niveau sonore perçu par l'oreille de l'opérateur augmentera pour se situer dans la fourchette de 82 – 85 dB.*

*A un niveau sonore perçu par l'oreille de l'opérateur entré 85 et 90 dB, des protections individuelles antibruit sont recommandées, et devront être utilisées si une des fenêtres est laissée ouverte.*



# SOMMAIRE

## **CHAPITRE 1 - DESCRIPTION GENERALE**

1.1 Informations préliminaires	8
1.2 Formation obligatoire pour l'opérateur	9
1.3 Avertissements pour l'utilisation	9
1.4 Avant-propos	10
1.4.1 Mise à jour du manuel	10
1.4.2 Droits d'auteur	10
1.5 Garanties	11
1.6 Responsabilité	11
1.7 Usages admis	12
1.8 Usages impropres ou pas admis	12
1.9 Rodage et essais de la machine	13

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

2.1 Description de la machine	14
2.2 Normes suivies	14
2.3 Identification de la machine	16

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

3.1 Consignes générales de sécurité	17
3.1.1 Connaître la machine à fond	18
3.1.2 Porter des vêtements de protection	18
3.1.3 Avertissements pour les vérifications et l'entretien	18
3.1.4 Vérification de la machine	19
3.2 Précautions générales	20
3.2.1 Avertissements de sécurité	21
3.2.2 Normes de sécurité pour la circulation	21
3.2.3 Sécurité d'exercice	21
3.2.4 Normes de sécurité durant l'utilisation	22
3.2.5 Normes de sécurité pour le circuit hydraulique	22
3.2.6 Emplacement des plaques de sécurité	23
3.2.7 Description des plaques de sécurité	24
3.3 Règles générales de sécurité	
3.3.1 Entretien	26
3.3.2 Sécurité au cours des approvisionnements et des appoints	27
3.3.3 Extincteur d'incendies et premiers secours	27

3.4 Précautions à prendre au cours de l'entretien	
3.4.1 Plaque d'avertissement	28
3.4.2 Outils	28
3.4.3 Personnel	28
3.4.4 Travail sous la machine	29
3.4.5 Nettoyage constant de la machine	29
3.4.6 Remplacement périodique des parties fondamentales pour la sécurité	29

## **CHAPITRE 4 - DONNEES TECHNIQUES**

4.1 Caractéristiques techniques	30
4.2 Dimensions hors-tout standards	
4.2.1 Machine	32
4.3 Nomenclature de la machine	33

## **CHAPITRE 5 - TERMINOLOGIE**

5.1 Définition des termes utilisés	35
------------------------------------	----

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

6.1 Contrôles préliminaires	36
6.2 Contrôles avant le début de chaque journée de travail	
6.2.1 Vérification générale des fuites d'huile	
6.2.2 Vérification du niveau d'huile	37
6.2.3 Vérification des parties chromées	37
6.2.4 Vérification des dispositifs de sécurité	37
6.3 Description de la radiocommande	38
6.3.1 Panneau de commande	39
6.3.2 Dispositifs d'avertissement	40
6.4 Opérations	41
6.4.1 Démarrage du moteur diesel	41
6.4.2 Avance de la machine (modalité standard)	
6.4.3 Avance de la machine (modalité inversée)	
6.4.4 Potentiomètre de vitesse	43
6.4.5 Braquage	43
6.4.6 Contrôle de la direction	43
6.4.7 Contrôle de la hauteur de la tête	44
6.4.8 Actionnement des outils de coupe	44
6.4.9 Arrêt des outils de coupe	45
6.4.10 Contrôle du nombre de tours du moteur diesel	45
6.4.11 Ouverture de la protection avant	45
6.4.12 Commande ventilateur réversible	46

6.4.13 Options	47
6.4.14 Options	47
6.4.15 Couper le moteur diesel	47
6.4.16 S-KEY	48
6.5 Problèmes	
6.5.1 Moteur diesel	49
6.5.2 Circuit électrique	50
6.5.3 Circuit hydraulique	50
6.6 Fusibles et relais	
6.6.1 Fusibles et relais de la centrale	51
6.7 Comment atteler un outil	53
6.8 Comment travailler avec la machine	54
6.9. Poste de commande - zone de travail de l'opérateur	55
<b><u>CHAPITRE 7 - TRANSPORT ET MANUTENTION</u></b>	
7.1 Opérations de chargement et de déchargement pour le transport sur route	56
7.2 Traction de la machine	57
7.3 Utilisation de la commande manuelle	58
<b><u>CHAPITRE 8 - STOCKAGE</u></b>	59
8.1 Démantèlement et mise hors service	60
<b><u>CHAPITRE 9 - ENTRETIEN</u></b>	
9.1 Avant-propos	61
9.2 Consignes générales	61
9.3 Interventions non ordinaires	62
9.4 Tableaux pour le choix des liquides et des graisses	62
9.4.1 Carburant	63
9.5 Entretien du moteur	
9.5.1 Carburant	63
9.5.2 Liquide de refroidissement	63
9.5.3 Appoint en carburant	64
9.6 Entretien du circuit hydraulique	64
9.7 Entretien du circuit électrique	65
9.8 Remplacement périodique des composants pour la sécurité	66
9.9 Entretien en fonction des besoins	
9.9.1 Contrôle, nettoyage ou remplacement des filtres à air	66
9.9.2 Contrôle et nettoyage externe du radiateur	67
9.9.3 Remplacement de la chenille	68

9.10 Contrôles avant chaque journée de travail	69
9.10.1 Contrôle du niveau de liquide de refroidissement	69
9.10.2 Contrôle du niveau de carburant	70
9.10.3 Contrôle du niveau d'huile moteur	70
9.10.3 Contrôle du niveau d'huile hydraulique	71
9.10.5 Drainage du décanteur de carburant	72
9.11 Entretien toutes les 50 heures	
9.11.1 Contrôle de la pression de la tension des chenilles	73
9.11.2 Contrôle du circuit électrique	73
9.12 Entretien au bout des 50 premières heures	
9.12.1 Remplacement de l'huile moteur et du filtre	74
09:13 Entretien toutes les 250 heures	
9.13.1 Remplacement de l'huile et du filtre du moteur diesel	75
9.13.2 Remplacement du filtre du gasoil	75
9.13.3 Remplacement du filtre à huile hydraulique	76
9.14 Entretien toutes les 500 heures	
9.14.1 Remplacement de l'huile hydraulique	77
9.15 Entretien toutes les 1000 heures	
9.15.1 Remplacement du liquide de refroidissement	78

## **CHAPITRE 10 - INSTRUCTIONS A SUIVRE DANS LES SITUATIONS D'URGENCE**

10.1 Incendie	79
---------------	----

## **CHAPITRE 11 - ANNOTATIONS**

80



## 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 : EITUM9007

Révision n° : 07 Édition : 07/2013

Type de machine : Débroussailleuse automotrice à essieu horizontal

Modèle : ROBOCUT

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

ROBO071300323

Liste des annexes :

- Manuel des pièces de rechange
- Éventuel manuel de l'équipement
- Manuel d'utilisation et d'entretien du moteur ISUZU
- Manuel d'utilisation et d'entretien de la radiocommande

## 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 LE CONSERVATION

Les consignes d'utilisation figurant dans ce manuel sont exclusivement valables pour la machine McConnel Mod. Robocut

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 ou 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 conservés 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 McConnell est couvert par une garantie de 12 mois à compter de la mise en service, prouvée par le bulletin remis au client.

La société McConnell 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 McConnell 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 McConnell par lettre recommandée ou par fax, également en présence d'accords téléphoniques.

La société McConnell décline toute responsabilité en cas de retards éventuels ou d'un manque d'entretien.

La société McConnell 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 McConnell 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 McConnell ;
- 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 McConnell 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

Robocut 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 la tête de broyage soulevée 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.), toujours sur des pentes maximales de 50°.

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, interpellier la société McConnel 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, 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 de la tête de broyage comme des mâts de battage.
- Utilisation de la machine pour tracter des véhicules accidentés.
- 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 ergreen ;
- Il est interdit de faire circuler la machine sur des routes réservées à la circulation publique.

## 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 50 premières heures de travail, outre l'entretien prévu, effectuer les opérations suivantes :

- remplacement de l'huile moteur ;
- remplacement du filtre de l'huile moteur ;
- remplacement des filtres du gasoil.

Au bout des 250 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

Machine automotrice radiocommandée à usages multiples, spécifique pour le fauchage de l'herbe, d'arbustes, l'entretien des bords de route, des talus, etc.

Munie de connexions électriques à déclenchement rapide, elle permet de remplacer divers équipements en fonction des exigences de production.

Équipement admis :

- tête de broyage
- disque de tonte
- lame chasse-neige
- turbine à neige
- râteau-andaîneur
- balayeuse
- barre de fauchage

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 :

- UNI EN ISO 12100:2010 « sécurité des machines »
- EN 60204 « sécurité des machines » (équipement électrique)

ainsi que les spécifications techniques

- ISO 11684:1995
- UNI EN ISO 3767-2 : 1998



## 2.3 - IDENTIFICATION DE LA MACHINE

La plaque d'identification de la machine est fixée du côté droit du châssis, à l'arrière du longeron droit.

**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.

DENOMINAZIONE-FUNZIONE DENOMINATION-FUNCTION	PORTATTREZZI RADIOCOMANDATO REMOTE CONTROL EQUIPMENT CARRIER MACHINE	
NUMERO DI SERIE SERIAL NUMBER	ROBO	
MODELLO/TIPO MODEL/TYPE		POTENZA MOTORE ENGINE POWER 28.2 kW
MASSA WEIGHT	kg	ANNO FABBRICAZIONE MANUFACTURE YEAR 201



## NIVEAU DE BRUIT

LpA = cette valeur indique le niveau acoustique maximum perçu par l'oreille de l'opérateur à une distance d'1 m de la machine.

LpA  
**99**

LWA = cette valeur indique le niveau acoustique externe de la machine et elle se réfère au bruit perçu par les personnes se trouvant à proximité de la zone de travail.

LWA  
**105**

Normes de référence : ISO 3744:2010, ISO 11201:2010

### 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.

### 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. Extraire la clé d'allumage avant toute opération d'entretien ou de vérification.

### 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 d'action correspondant.
  - 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.
  - Nettoyer constamment la machine et les accessoires correspondants et préserver leur bon état général.
  - 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 !**
  - Durant le fonctionnement journalier normal, il est interdit de laver avec de l'eau sous haute pression (nettoyeuse au jet haute pression) des composants électriques comme :
    - récepteur et radiocommande
    - actionneur
    - compresseur d'air du ventilateur réversible
    - boîte à fusibles et relais
- Appliquer une protection ou couvrir avec des moyens appropriés avant le lavage.**

## 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 la tête de broyage, 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 l'éventuel équipement monté.
- Ne jamais stationner à proximité de la machine tant que le rotor n'est 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 (supérieurs à 55°).
- 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 radiocommande et tourner la clé de contact sur « O ».
  - 3 - Extraire la clé de contact et emporter la radiocommande.
- Remplacer immédiatement tout avis de sécurité ou tout pictogramme égaré ou détérioré.
- Ne jamais sous-évaluer ou ignorer les consignes de sécurité.
- Garder la radiocommande 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 talus, des canaux, 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 -10°C et +50°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 de la tête 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, en particulier si l'on doit passer sous ces derniers, car le signal radio pourrait être perdu. Dans ces cas, la machine désactive immédiatement le moteur et s'arrête.
- 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.

#### **DANGER :**



Ne pas essayer de libérer le rotor en le faisant tourner en sens inverse.  
Danger d'expulsion de matériel.

### —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.
- 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.

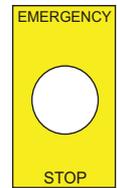
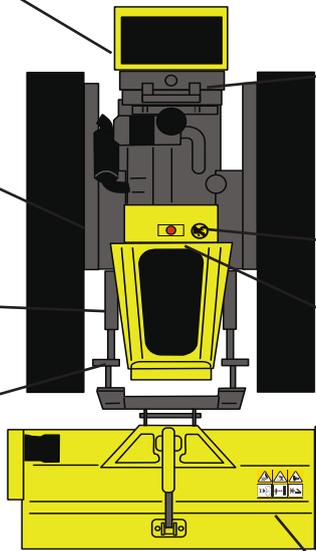
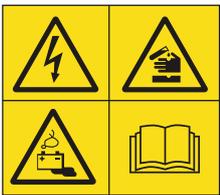
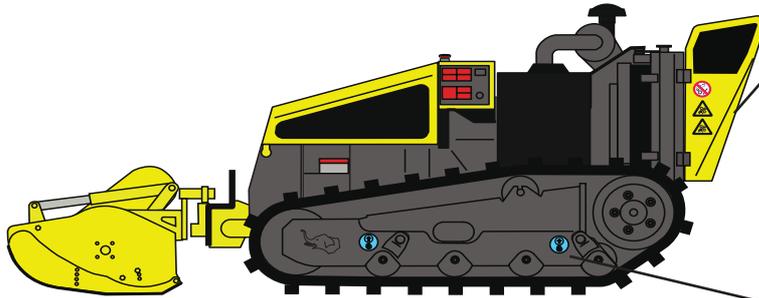
Attendre que l'huile ait refroidi avant d'intervenir.

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.

### 3.2.6 - EMBLACEMENT DES PLAQUES DE SECURITE



### 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 oud'autres corps et contraint les personnes à s'éloigner du rayond'action de la machine.

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



b

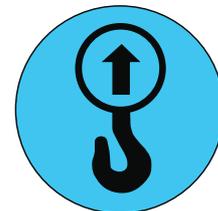
Signal d'interdiction de lavage avec de l'eau sous haute pression des parties électriques comme :

- boîte des fusibles
- récepteur
- actionneur
- compresseur d'air ventilateur rév.



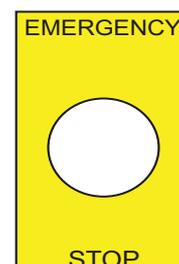
c

Crochets de levage de la machine



d

Bouton d'arrêt d'urgence.



Réservoir d'huile hydraulique



Réservoir à carburant



Signaux de danger d'organes en mouvement: indique la présence d'organes mécaniques en mouvement.

Interdiction de lubrification : indique qu'il est formellement interdit de lubrifier les organes en mouvement et qu'il faut couper le moteur.



Signaux de danger de parties chaudes et d'organes en mouvement : indique la présence de parties chaudes comme le pot d'échappement ou les capots. Ne pas toucher les zones à proximité du signal.



### **DANGER DE BRULURES**

Dangers liés à la batterie.

Ne pas approcher de flammes, d'allumettes allumées et d'étincelles de la batterie.

Les gaz des batteries sont explosifs.

Ne jamais contrôler l'état de charge de la batterie en raccordant les deux pôles avec un objet métallique.

Utiliser un indicateur d'acide et un voltmètre.

Ne jamais recharger une batterie glacée ; danger d'explosion ! D'abord chauffer la batterie à 16°C en la plaçant dans un lieu à une température de 18° C.



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 radiocommande et sur la boîte des fusibles).
- S'assurer constamment que personne ne se trouve dans la zone de danger de la machine (plus de 50 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 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.

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

Sécher immédiatement le carburant qui s'est éventuellement répandu.

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 machine.



### 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.

### —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. Positionner horizontalement la machine sur des supports adéquats.

#### **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

#### POIDS TOTAL

Poids total (sans équipement)	Kg.	870
Poids total avec chenilles 250 mm avec étriers en fer et tête HEAD 130	kg	1210
Poids total avec chenilles 250 mm en caoutchouc et tête HEAD 130	kg	1130
Poids total avec chenilles 280 mm en caoutchouc et tête HEAD 130	kg	1190

#### MOTEUR

Marque .....	ISUZU	Type .....	3CE1-BDZP5
N° cylindres .....	3	Cylindrée .....	1642 cm <sup>3</sup>
Puissance .....	29 kW/40 CV	Couple max. ....	103 Nm@1800 rpm
Refroidissement .....	au liquide	Filtre à air .....	à sec

#### CIRCUIT ELECTRIQUE

Tension de fonctionnement .....	12 Vcc
Alternateur .....	40 Amp.
Batterie .....	18 Ah

#### INSTALLATION HYDRAULIQUE

Translation :	1 Pompe à piston tandem avec cylindrée variable en circuit fermé débit max. 57 l @ 250 bars
Tête broyeuse :	1 Pompe à pistons avec cylindrée variable en circuit fermé débit max. 55 l @ 290 bars
Services	1 Pompe à engrenages, débit max. 12 l @ 180 bars

#### VITESSE DE TRANSFERT

VITESSE	MARCHE AVANT		MARCHE ARRIERE	
	1 (Lente)	2 (Rapide)	1 (Lente)	2 (Rapide)
km/h @ 3000 tr/min.	4	7	4	7

## CHENILLES

---

MODELE	POIDS
BANDE EN CAOUTCHOUC 250/72/47	53 kg.
BANDE EN CAOUTCHOUC 280/72/47	80 kg.
BANDE EN CAOUTCHOUC 250 AVEC ETRIERS EN FER	88 kg.
BANDE EN CAOUTCHOUC 250 AVEC ETRIERS EN FER ET CLOUS	100 kg

## APPROVISIONNEMENTS

---

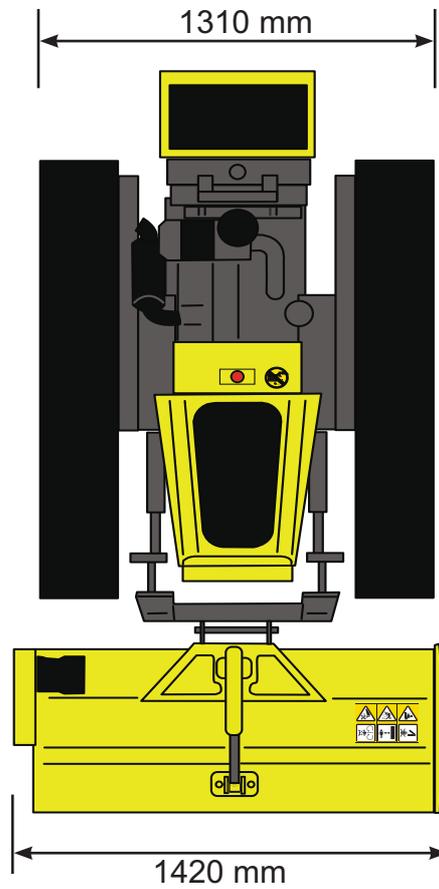
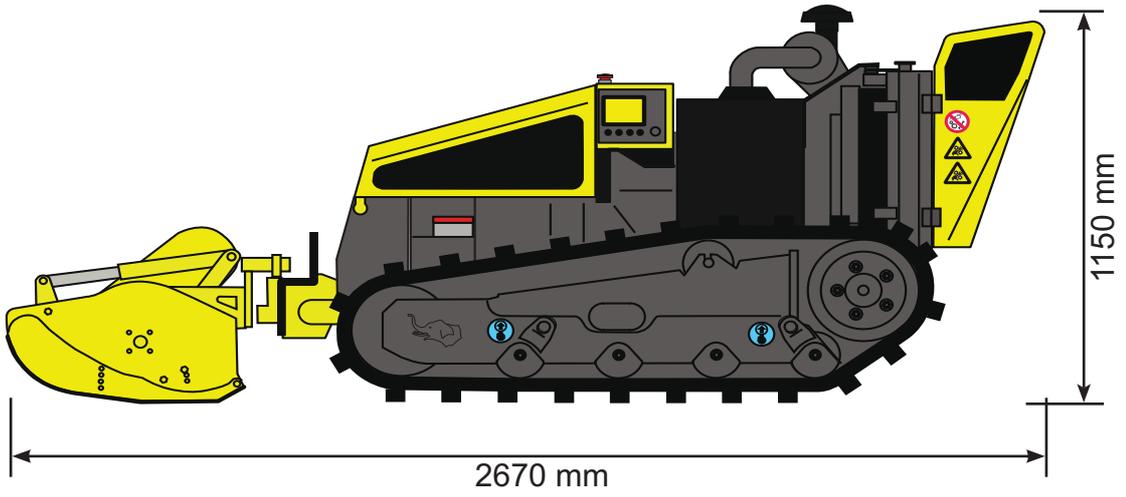
Capacité du réservoir de gasoil .....litres 20

Capacité réservoir huile hydr. ....litres 20

Huile moteur diesel ..... litres 6.6

## 4.2 - DIMENSIONS HORS-TOUT STANDARDS

### 4.2.1 - MACHINE

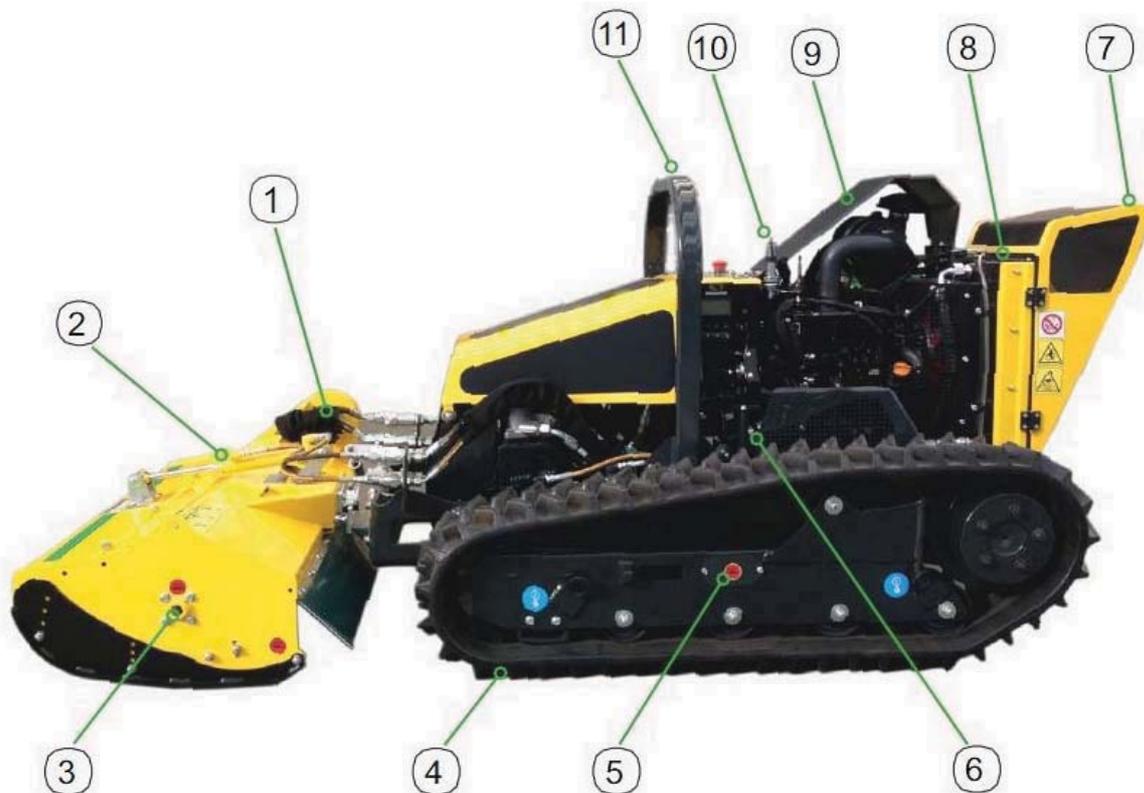


### 4.3 - NOMENCLATURE DE LA MACHINE



#### Vue latérale droite

1. Réservoir d'huile
2. Réservoir du diesel
3. Trappe pour tension de la chenille
4. Rouleau de la chenille
5. Roue motrice
6. Alternateur (12 Volts)
7. Capot avant



## Vue latérale gauche

1. Moteur hydraulique
2. Vérin hydraulique d'ouverture de la protection avant
3. Graisseur du palier gauche de la fraise
4. Chenilles en caoutchouc
5. Fermeture du tendeur de la chenille
6. Actionneur électrique
7. Convoyeur et protection des radiateurs
8. Radiateur liquide de refroidissement du moteur + huile hydraulique
9. Protection filtre à air (en option)
10. Support du gyrophare
11. Roll-bar (en option)

## 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. 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.

L'opérateur est invité à se référer à la Norme UNI EN ISO 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

Contrôler que le niveau d'huile du moteur se situe dans des limites acceptables.



Contrôler que le niveau d'huile hydraulique du réservoir se situe dans les limites prévues, tel qu'on l'indique.



## —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 RADIOCOMMANDE



- A. Joystick gauche d'actionnement manœuvre en avant/en arrière
  - B. Joystick droit de rotation à gauche/droite et soulèvement/abaissement outil porté ;
  - C. Bouton d'urgence
  - D. Potentiomètre de réglage d'avance vitesse
  - E. Potentiomètre correcteur de direction droite/gauche
  - F. Commande ventilateur réversible clean-fix
  - G. Inverseur des actionnements de manœuvre
  - H. Sélection de la vitesse de transfert
  - I. Présélection du sens de rotation outil porté
  - L. Potentiomètre d'augmentation du nombre de tours de l'outil
  - M. Ouverture protection avant
  - N. Options
  - O. AUX 1
  - P. Bouton d'arrêt du moteur
  - Q. Bouton de démarrage du moteur
  - R. Bouton d'augmentation du nombre de tours du moteur (+)
  - S. Bouton de réduction du nombre de tours du moteur (-)
- Start Bouton de recherche du raccordement de la radiocommande/récepteur ;  
S-key Clé codée (S-key)

## DISPOSITIFS DE SECURITE & ARRET D'URGENCE

---

### **Sécurité Caractéristique d'urgence manuel**

L'opérateur peut immédiatement arrêter la machine mouvements / opérations soit en appuyant sur le bouton d'arrêt d'urgence situé sur la télécommande ou en appuyant sur le bouton d'arrêt d'urgence situé sur le panneau supérieur de la machine elle-même.

Arrêt d'urgence de la machine aura un maximum de 0,2 secondes de l'exécution de la commande et les actions suivantes se produiront;

#### **Machines jusqu'à Juin 2015;**

- **Mouvement de la machine / opérations et fonctions seront arrêtées.**
- **Tension électrique sera désactivée.**
- **Tout le système électrique sera désactivée.**
- **Le moteur sera éteint**
- **Allumage sera éteint.**

#### **Machines juin 2015 en avant;**

- **Mouvement de la machine / opérations et fonctions seront arrêtées.**
- **Le moteur continue de fonctionner (régime moteur est automatiquement réduite au ralenti).**

*Note; quand d'arrêt d'urgence a été pressé la machine cessera de fonctionner complètement. Pour recouvrer les fonctions et poursuivre l'exploitation de la machine le bouton de connexion sur l'unité de contrôle à distance doit être exploité ou le moteur doit être éteint et un redémarrage normal effectué.*

### **Dans le cas improbable de mauvais fonctionnement un mouvement**

Si les mouvements de la machine effectuent de manière inattendue ou incorrecte suivez les instructions ci-dessous;

1) Relâchez le avant / arrière mouvement joystick - *le contrôle est équipé avec la position zéro automatique; sur la libération, il reviendra automatiquement à la position centrale (arrêt), cette action active les freins de voie.*

2) Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence sur l'unité de commande.

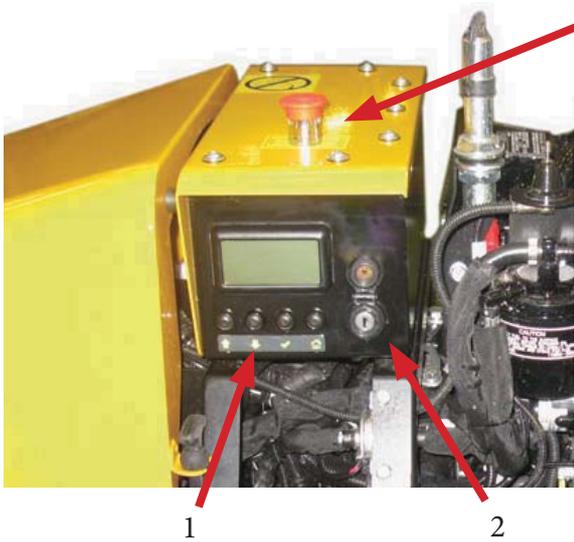
**DANGER!** Ne pas approcher de la machine si elle est en mouvement.

3) Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence de la de la machine.

4) Tournez la clé de contact dans la position d'arrêt (anti-horaire) et retirer la clé.

**Contactez votre revendeur agréé ou le Service McConnel - ne tentez pas de faire fonctionner la machine jusqu'à ce que des conseils a été demandée.**

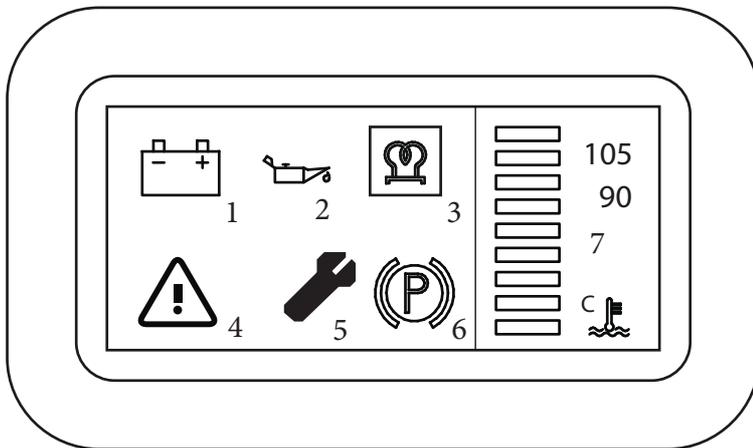
### 6.3.1 - PANNEAU DE COMMANDES



#### Panneau des Commandes

1. Afficheur
2. Bloc d'allumage
3. Arrêt d'urgence

#### Afficheur LCD - CANBUS



1. Alternateur
2. Basse pression de l'huile moteur
3. Préchauffage des bougies (en option)
4. Arrêt du moteur
5. Entretien
6. Frein de stationnement
7. Température H<sub>2</sub>O

8. Page En haut
9. Page En bas
10. Touche Confirmer
11. Touche Home (page initiale)

8

9

10

11

## 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 psycho-physique 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 l'appareil 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.

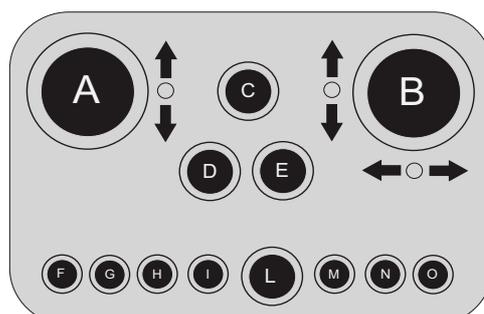
### 6.4.1 - DEMARRAGE DU MOTEUR DIESEL

- Respecter les instructions de sécurité ;
- Démarrer la machine exclusivement en plein air, jamais à l'intérieur, pour éviter tout risque d'intoxication ;
- Contrôler le niveau de gasoil et, au besoin, effectuer un approvisionnement ;
- Activer l'allumage en tournant la clé de contact vers la droite. Attendre quelques secondes pour le contrôle des fonctions actives, procéder à l'allumage avec la clé ou par l'intermédiaire de la radiocommande ;

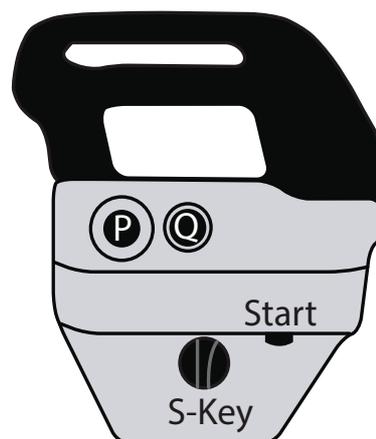
### ATTENTION :

si le moteur est allumé avec la clé, il est impossible d'établir la connexion avec la radiocommande !

- Activer la radiocommande en tournant l'interrupteur d'urgence (I) vers la droite. De cette manière, il se déclenche vers l'extérieur ;



- Activer la connexion entre la radiocommande et le récepteur en appuyant sur le bouton vert « Start ». On entendra un signal sonore (klaxon) de confirmation de la connexion et on pourra contrôler que :
  - le voyant vert clignote lentement sur la radiocommande
  - le voyant **POWER** clignote sur le récepteur
  - le voyant bleu **STATUS** clignote rapidement sur le récepteur.
- Appuyer sur le bouton (Q) pour démarrer le moteur.



#### ATTENTION :



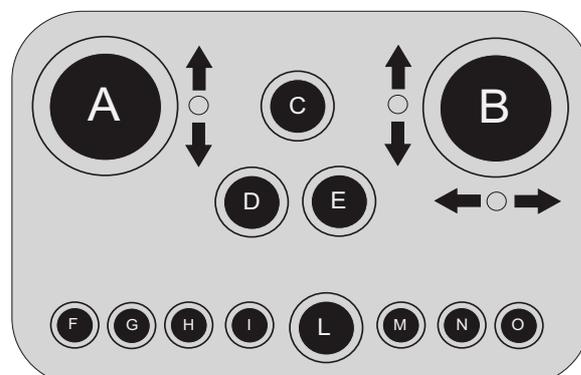
**Le démarreur doit être actionné sans interruptions pendant au maximum 30 secondes. Des démarrages trop longs endommagent le démarreur.**  
Les démarreurs grillés ne sont pas couverts par la garantie.

#### — 6.4.2 - AVANCE DE LA MACHINE (MODALITE STANDARD)

Pour faire avancer et reculer la machine, déplacer le joystick gauche (A) en avant et en arrière.

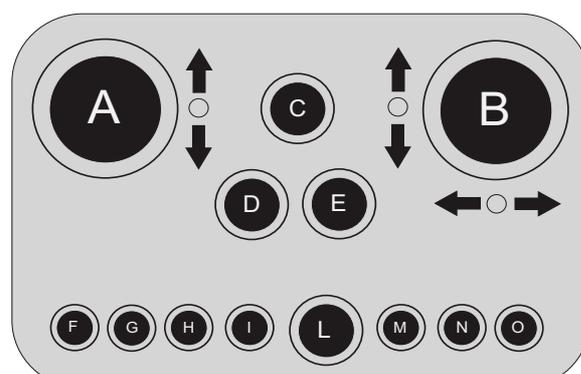
La commande est proportionnelle et donc, plus elle est actionnée, plus la machine avance rapidement.

La vitesse maximale sera déterminée par la position du potentiomètre (D) et par la vitesse sélectionnée (H).



#### — 6.4.3 - AVANCE DE LA MACHINE (MODALITE INVERS0201IE)

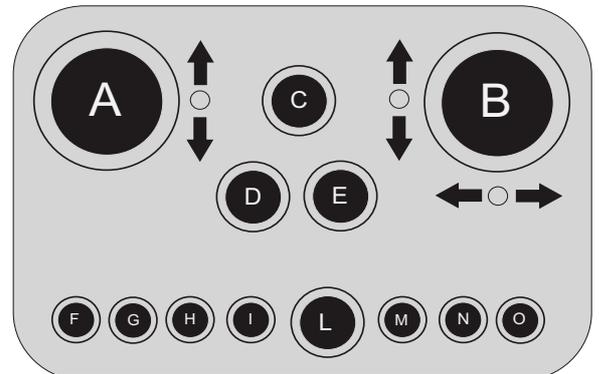
Si l'interrupteur (G) est activé, les fonctions du joystick (A) son inversées.



#### — 6.4.4 - POTENTIOMETRE DE VITESSE —

Le potentiomètre (D) détermine la vitesse maximale d'avance de la machine de 0 à 100 %.

Le réglage différent du potentiomètre dépend des différentes conditions de travail que l'opérateur devra affronter et garantira le meilleur contrôle de la machine.



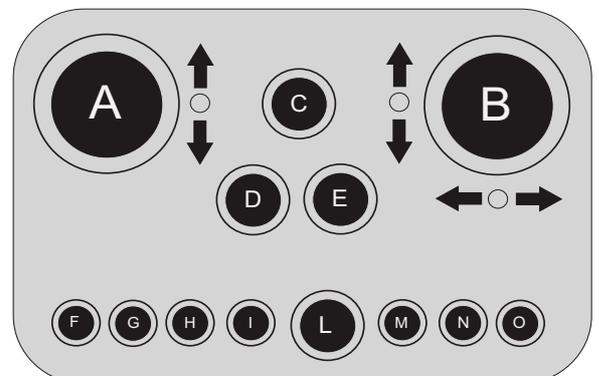
#### — 6.4.5 - BRAQUAGE

Le braquage de la machine est contrôlé par le joystick droit (B). Déplacer à droite ou gauche pour faire braquer la machine.

Utilisé avec le joystick gauche (A), il permet de faire braquer la machine de 180° (contre-rotation).

#### ATTENTION :

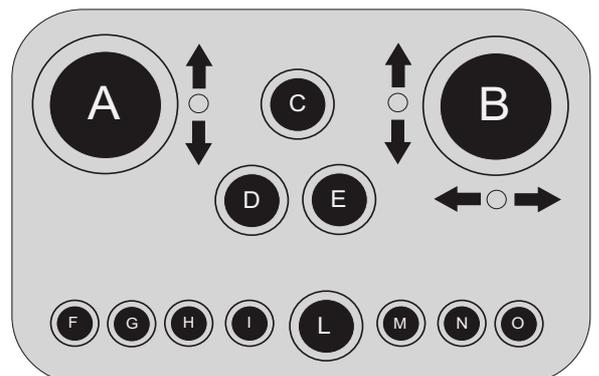
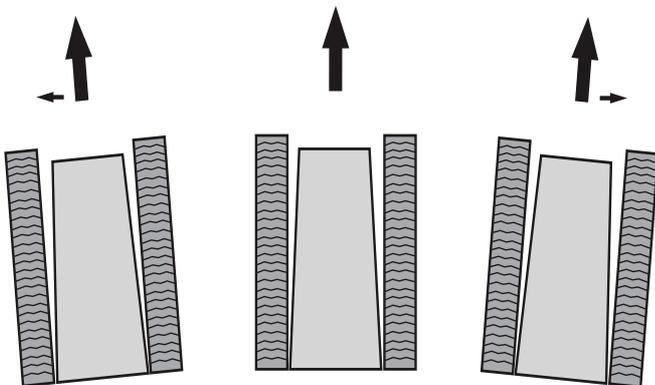
Exécuter cette manœuvre lorsque la machine est en position horizontale



#### — 6.4.6 - CONTROLE DE LA DIRECTION

Le potentiomètre (E) permet de corriger la direction d'avance lorsqu'on travaille sur des pentes raides.

Tourner le potentiomètre à droite ou à gauche pour corriger la trajectoire de la machine.



#### 6.4.7 - CONTROLE DE LA HAUTEUR DE LA TETE (OUTIL PORTE)

Le joystick droit (B) permet de régler la hauteur de l'équipement attelé à l'avant (voir équipement admis). Actionner le joystick vers l'avant pour abaisser l'outil, l'actionner en sens inverse pour le soulever.

##### ATTENTION :

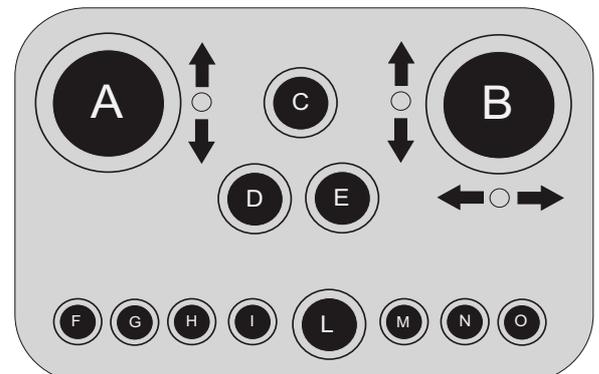


Poser l'outil au sol et extraire la tige du vérin jusqu'au centre de la rainure. De cette manière, l'outil suivra mieux le terrain (effet flottant).

##### ATTENTION :



Agir sur le dispositif de soulèvement uniquement si le rotor de la tête est à l'arrêt.



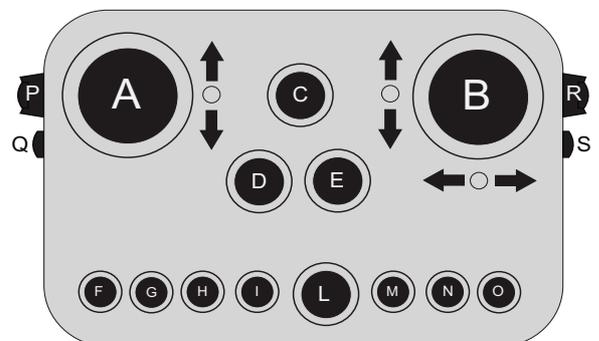
#### 6.4.8 - ACTIONNEMENT DES OUTILS DE COUPE

La mise en fonction du rotor est contrôlée par les interrupteurs « I » et « L ». Suivre les instructions suivantes pour la mise en fonction.

Sélectionner la direction de coupe en déplaçant l'interrupteur « I » vers le haut pour sélectionner la rotation en sens horaire et vers le bas pour le sens inverse horaire.

Pour commencer à faire fonctionner le rotor, tourner le potentiomètre « L ». Quand le rotor a commencé à tourner, augmenter le nombre de tours de ce dernier en tournant le potentiomètre jusqu'à 100%.

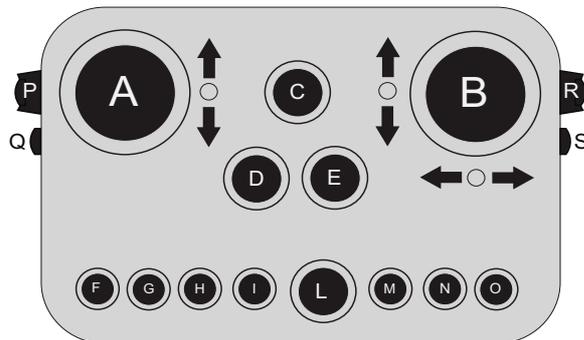
À présent, on peut augmenter le nombre de tours du moteur diesel jusqu'à ce que le régime souhaité soit atteint en agissant sur le bouton « R ».



#### — 6.4.9 - ARRET DES OUTILS DE COUPE

Pour arrêter la rotation du rotor, il suffit de tourner le potentiomètre « L » sur « 0 ».

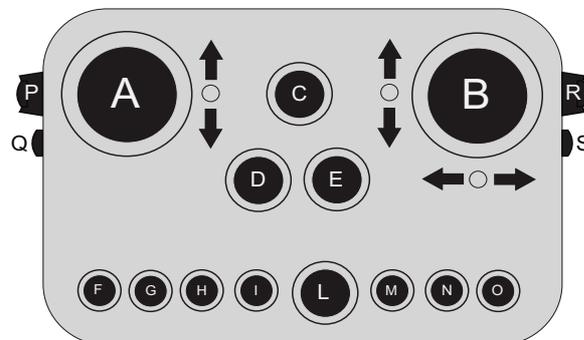
Réduire le nombre de tours du moteur diesel en agissant sur le bouton « S ».



#### — 6.4.10 - CONTROLE DU NOMBRE DE TOURS DU MOTEUR DIESEL

Les boutons « R » et « S » situés du côté droit de la radiocommande servent respectivement à augmenter et à diminuer le nombre de tours du moteur.

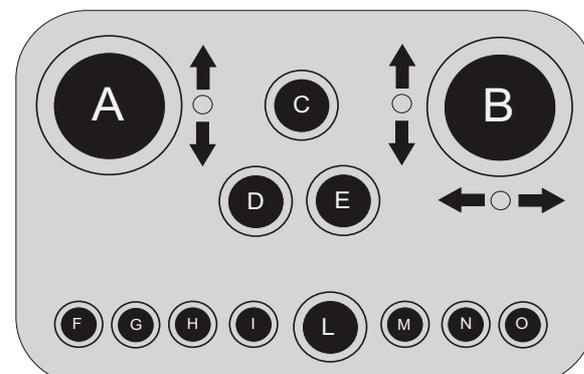
Enfoncer plusieurs fois ou maintenir la pression pour apporter les modifications requises.



#### — 6.4.11 - OUVERTURE DE LA PROTECTION AVANT

En maintenant l'interrupteur « M » enfoncé vers le haut, on actionne le vérin pour l'ouverture de la protection avant.

Le déplacer vers le bas pour refermer la protection avant.



#### DANGER :



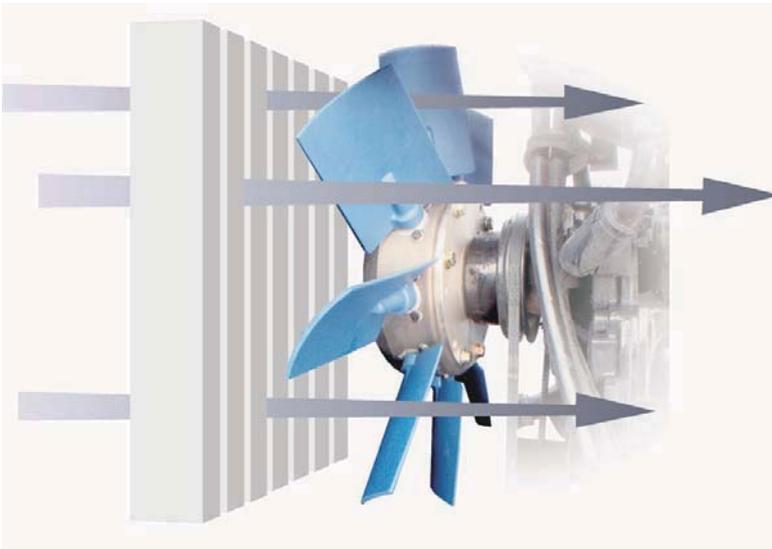
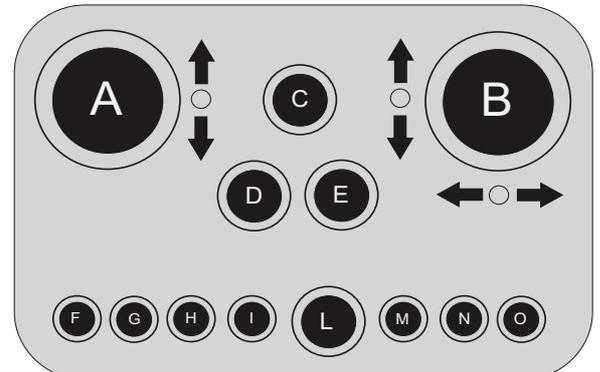
Cette fonction n'est utile que s'il faut éliminer des corps étrangers enroulés sur le rotor. L'opérateur doit arrêter la rotation du rotor (voir par. 6.4.8) et attendre que les couteaux sont à l'arrêt avant d'ouvrir la protection avant de la tête.

Il est interdit de couper l'herbe si la protection avant de la tête est ouverte.

#### 6.4.12 - COMMANDE VENTILATEUR REVERSIBLE

En maintenant l'interrupteur « F » vers le haut, on actionne la commande d'inversion des pales du ventilateur.

Cette fonction permet le nettoyage du radiateur en éliminant les éventuels résidus de coupe.

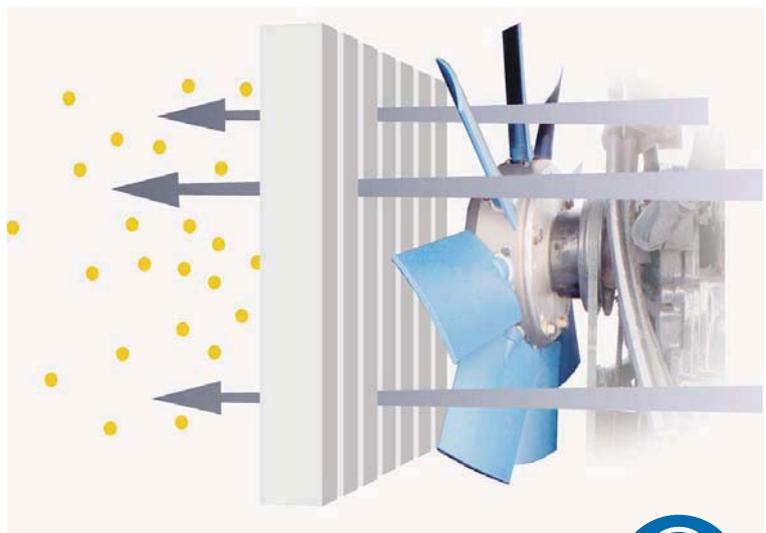


Ventilateur réversible dans le fonctionnement normal (Aspiration)

Ventilateur réversible durant la fonction de nettoyage du radiateur (Soufflage).

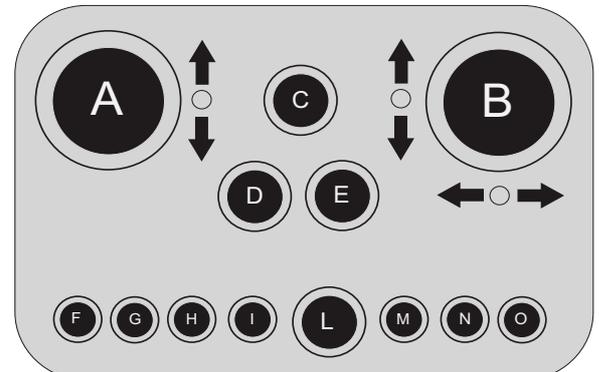
**ATTENTION :** Avant d'inverser les pales, réduire le nombre de tours du moteur diesel au minimum, actionner la commande de l'inversion puis augmenter graduellement le nombre de tours du moteur diesel.

**ATTENTION :** Avant d'inverser les pales, vérifier que ni des personnes ni des animaux se trouvent à proximité de la machine ou en direction du radiateur pour éviter le contact avec la poussière. Se maintenir à au moins 10m et porter les EPI préconisés.



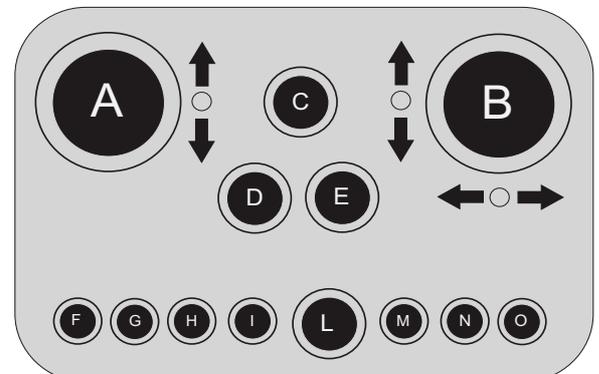
## 06/04/2013 - EN OPTION

Bouton « N » en option.



### 6.4.14 - EN OPTION

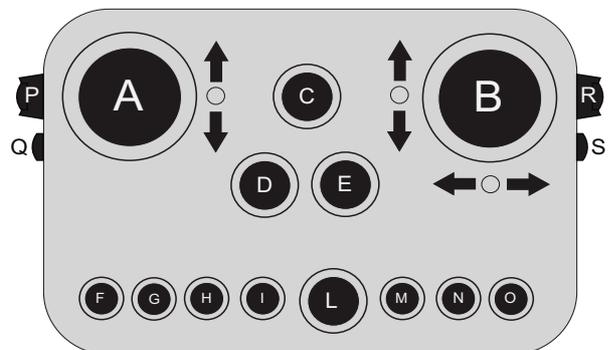
Le bouton « O » peut activer la fonction ON-OFF des embrayages rapides situés à l'avant, à gauche de la machine.



### 6.4.15 - COUPER LE MOTEUR DIESEL

Pour couper le moteur diesel, procéder comme suit :

- Arrêter la course de la machine ;
- Arrêter la rotation du rotor de la tête ou de l'équipement porté ;
- Réduire le nombre de tours du moteur au minimum en agissant sur le bouton « S » ;
- Appuyer sur le bouton « Q » pour couper le moteur ;
- Tourner la clé de démarrage sur « O » ;
- Extraire la clé quand on quitte la machine ;
- Mettre la radiocommande hors tension en appuyant sur le bouton d'urgence (C).



**ATTENTION ! Toujours tourner la clé de contact sur OFF après l'arrêt du moteur; l'échec à faire cela risquerait d'endommager la pompe de carburant due à la surchauffe pompe électrique.**

#### 6.4.16 - S-KEY

Su l'unité émettrice, l'adresse de la radiocommande est mémorisée dans la S-KEY. Par conséquent, sans cette clé, la radiocommande ne peut pas fonctionner.

**La S-KEY doit être exclusivement utilisée sur l'unité émettrice de la radiocommande à laquelle elle appartient (unité émettrice principale).**

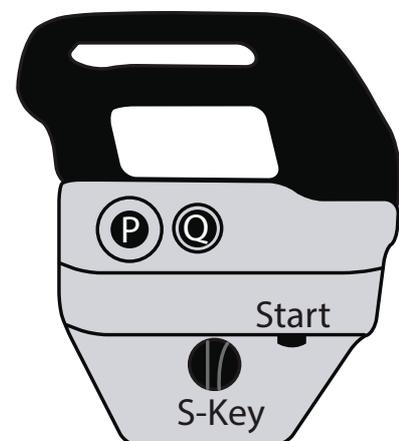
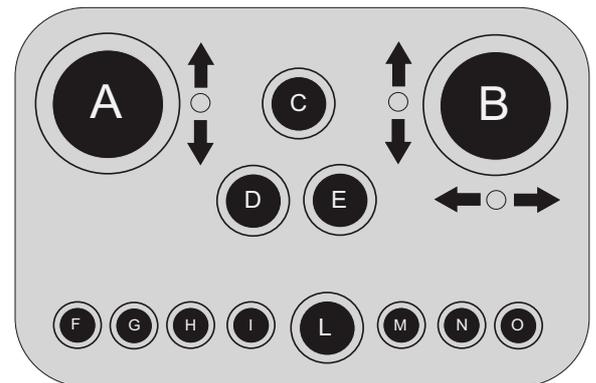
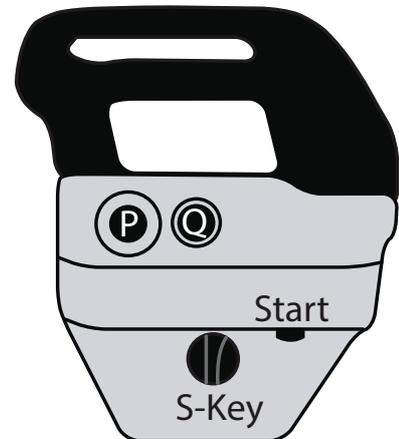
#### ATTENTION :



Ne pas extraire la clé S-key pour mettre la machine et/ou la radiocommande hors tension. Utiliser les commandes spécifiques.

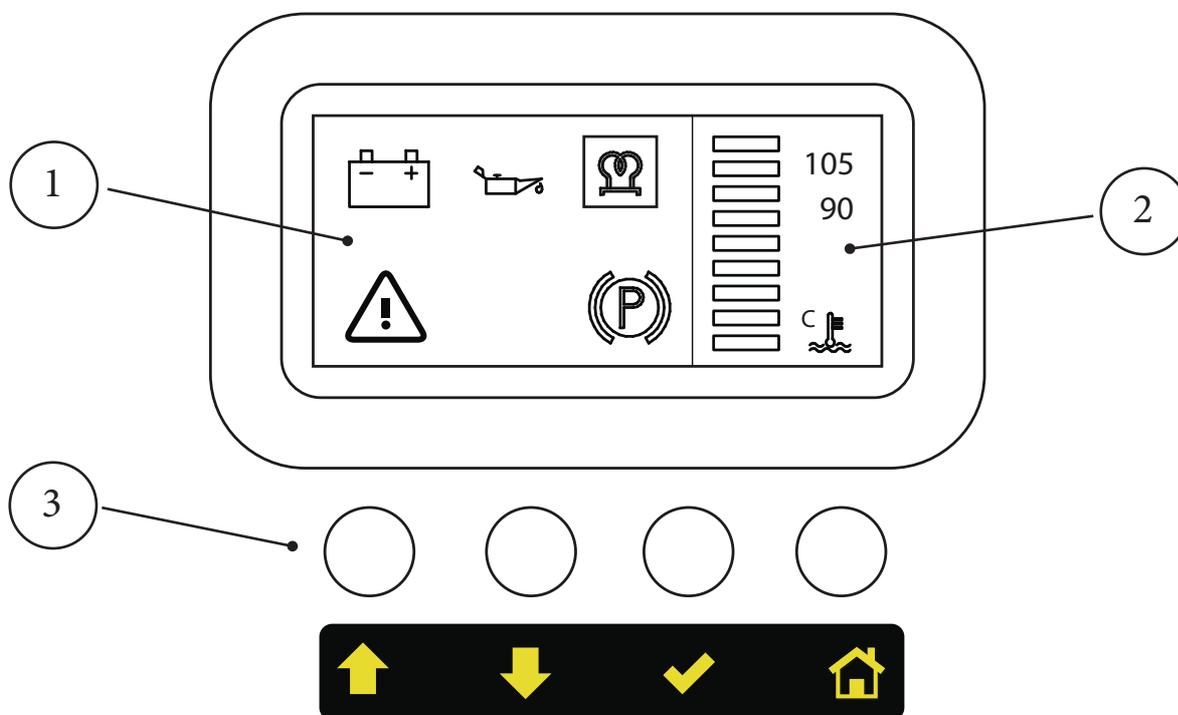
En cas de remplacement de la radiocommande, insérer l'ancienne S-key dans la nouvelle radiocommande. À présent, activer la procédure d'enregistrement du code comme suit :

- Appuyer sur le bouton d'urgence (C)
- Appuyer sur le bouton START et maintenir la pression jusqu'à ce que la DEL verte s'éteint
- Relâcher le bouton d'urgence (C)



## 6.5 - AFFICHEUR LCD

### - Description

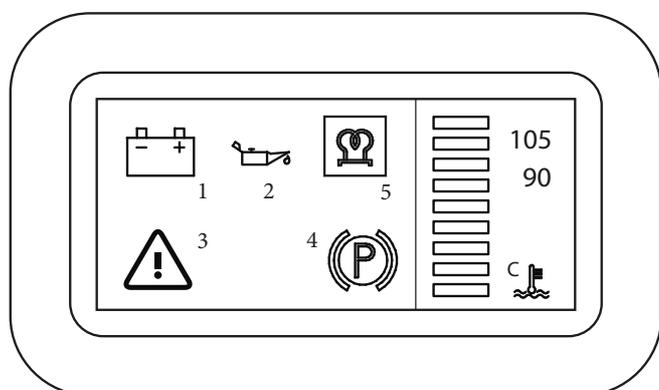


Zone 1 - Voyants et code d'erreur

Zone 2 - Niveau de température du liquide de refroidissement

Zone 3 - Boutons (Pg AR/Pg AV/Entrée/Début)

### - Page principale (Accueil)

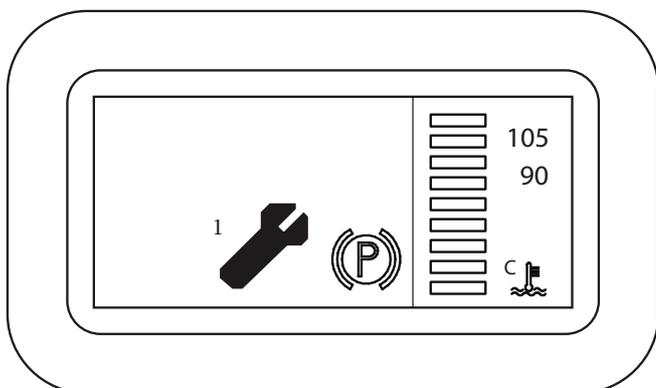


Pour allumer l'afficheur il suffit de tourner la clé d'allumage (sans démarrer le moteur).

Dans la page initiale on peut visualiser :

- Voyant batterie/alternateur (1)
- Voyant basse pression de l'huile moteur (2)
- Voyant frein de stationnement (4)
- Voyant arrêt du moteur (3)
- Voyant préchauffage bougie (5 - en option)

## - Menu Entretien

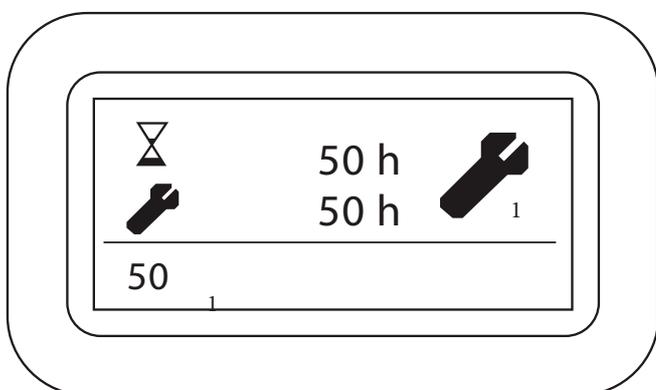


L'afficheur montre les heures-machine et les heures préétablies pour la révision.

Voir la section Entretien lorsque l'heure préétablie est atteinte.

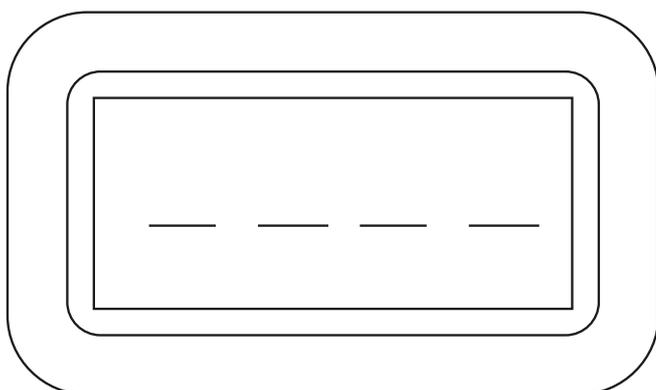
Le voyant (1) est affiché lorsqu'on atteint les temps préétablis pour l'entretien.

Appuyer sur le bouton Pg AR ou Pg AV pour visualiser le compteur d'heures et la révision prévue.



**ATTENTION :** Le voyant Service clignote chaque fois que le moteur démarre, jusqu'à quand le code de déblocage est saisi (après avoir effectué la révision).

## - Code Entretien



Après avoir effectué la révision, saisir le code numérique (4 chiffres) fourni au moment de l'achat ou contacter le service d'assistance McConnel.

Pour visualiser la page, maintenir le bouton Entrée enfoncé pendant 3 sec. 

Saisir le code en se déplaçant de gauche à droite au moyen du bouton Début. 

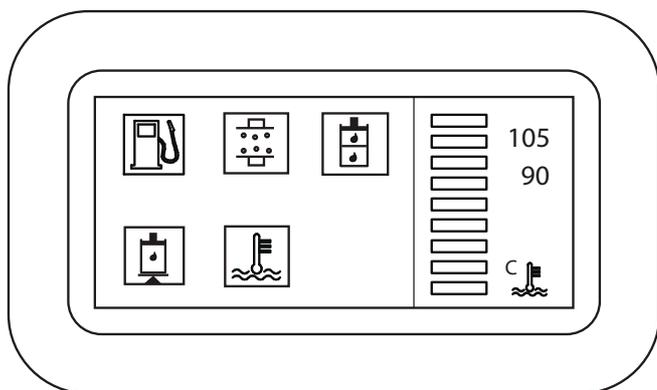
Confirmer l'opération en appuyant sur le bouton Entrée. 

### ATTENTION :



Si le code est saisi sans avoir effectué la révision prévue, la garantie McConnel sera annulée.

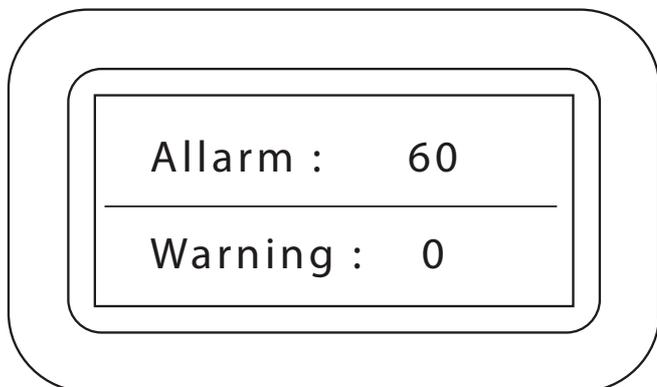
## - Anomalies



L'afficheur permet de visualiser les voyants/avertissements ci-dessous, suivant les anomalies qui peuvent se produire.

	KLAXON	ARRET DU MO-TEUR	CAUSE	SOLUTION
	OUI	NON	Niveau du carburant dans le réservoir inférieur à 1/4	Effectuer le remplissage
	NON	NON	Le frein de stationnement est activé	Déplacer le joystick gauche en avant/arrière
	OUI	NON	Niveau de l'huile hydraulique inférieur à 2/3	Effectuer le remplissage et/ou contrôler les fuites éventuelles
	NON	OUI	Niveau insuffisant de l'huile	Effectuer le remplissage et/ou contrôler les fuites éventuelles
	NON	NON	L'alternateur ne charge pas la batterie	Contrôler l'alternateur et/ou s'adresser au service d'assistance
	NON	OUI	Le filtre à air est bouché.	Nettoyer les éléments filtrants
	NON	OUI	Filtre à huile hydraulique bouché	Remplacer la cartouche
	NON	NON	Préchauffage bougie activé (En option)	Attendre l'extinction du voyant et effectuer le démarrage
	NON	OUI	Pression trop faible de l'huile moteur	Contrôler le niveau de l'huile moteur et/ou le capteur de l'huile moteur
	NON	OUI	Arrêt du moteur	Débloquer le bouton d'urgence.
	NON	OUI	Température du liquide de refroidissement > 110°C	Effectuer le nettoyage du radiateur et/ou le contrôle du niveau du liquide de refroidissement

## - Alarmes



En cas de pannes et/ou de dysfonctionnement de la machine, l'afficheur montrera des codes d'alarme suivis par un numéro qui identifie le type d'erreur.

Code d'erreur	Cause
Set 4 + numéro	Panne/Erreur de l'afficheur
Set 6 + numéro	Panne/Erreur de communication de la radiocommande
Set 7 + numéro	Panne/Erreur des manipulateurs de la radiocommande
Set 9 + numéro	Panne/Erreur de l'inclinomètre (en option)
Set 50 + numéro	Panne/Erreur des sorties de la centrale

### ATTENTION :



Pour plus d'informations contacter le service d'assistance McConnel.

## 6.6 - 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 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.

### 6.6.1 - MOTEUR DIESEL

<b>INCONVENIENT</b>	<b>CAUSE</b>	<b>SOLUTION</b>
Le voyant de basse pression d'huile reste allumé même lorsque le moteur est à haut régime	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le niveau de l'huile dans le carter est bas.</li> <li>- Le filtre à huile est bouché.</li> <li>- L'huile n'est pas adaptée à la saison.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire l'appoint.</li> <li>- Remplacer le filtre.</li> <li>- Remplacer l'huile.</li> </ul>
De la vapeur sort du tube d'évent du radiateur. L'indicateur de température d'eau du moteur entre dans le champ rouge de surchauffe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niveau du liquide bas, fuites de liquide</li> <li>- Courroie du ventilateur desserrée.</li> <li>- Ailettes du radiateur bouchées.</li> <li>- Thermostat défectueux.</li> <li>- Bouchon du radiateur desserré ou cassé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajouter du liquide, réparer.</li> <li>- Contrôler la tension de la courroie.</li> <li>- Nettoyer le radiateur</li> <li>(*) Remplacer le bouchon ou remplacer le groupe.</li> </ul>
L'indicateur de température d'eau du moteur est toujours au fond de l'échelle droit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Outil défectueux</li> </ul>	(*) Remplacer
L'indicateur de température d'eau du moteur est toujours au fond de l'échelle gauche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Outil défectueux.</li> <li>- Thermostat défectueux.</li> </ul>	(*) Remplacer
Le moteur ne démarre pas lorsque le démarreur tourne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manque de carburant.</li> <li>- Air dans le système d'alimentation.</li> <li>- Compression défectueuse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remplir.</li> <li>- Vérifier d'éventuelles ruptures ou fuites des tuyaux d'alimentation et d'aspiration.</li> <li>(*) Régler le jeu des soupapes.</li> </ul>
Les gaz d'échappement sont blancs ou bleus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trop d'huile dans le carter.</li> <li>- Carburant inadéquat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire l'appoint.</li> <li>- Remplacer avec du carburant conforme aux normes.</li> </ul>
Les gaz d'échappement sont parfois presque noir.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Filtre à air bouché.</li> <li>- Injecteurs défectueux.</li> <li>- Compression défectueuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nettoyer ou remplacer.</li> <li>(*) Remplacer</li> <li>(*) Régler le jeu des soupapes</li> </ul>
Parfois, le bruit de la compression ressemble à un souffle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Injecteurs défectueux</li> </ul>	(*) Remplacer
Bruits anormaux (de combustion ou des parties mécaniques)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carburant ayant un indice de cétane bas.</li> <li>- Surchauffe.</li> <li>- Silencieux endommagé.</li> <li>- Jeu des soupapes excessif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remplacer avec du carburant conforme aux normes</li> <li>- Vérifier la présence d'erreurs sur l'outil de diagnostic</li> <li>(*) Remplacer le silencieux</li> <li>(*) Régler le jeu des soupapes</li> </ul>

## 6.6.2 - CIRCUIT ELECTRIQUE

<b>INCONVENIENT</b>	<b>CAUSE</b>	<b>SOLUTION</b>
Les phares ne s'allument pas bien même lorsque le moteur tourne à haut régime.	- Câbles défectueux.	(*) Contrôler et réparer les bornes et les câbles défectueux.
Les phares s'allument par moments lorsque le moteur est en fonction.	- Tension incorrecte de la courroie du ventilateur	- Régler la tension de la courroie
Le voyant de charge de l'alternateur ne s'éteint pas quand le moteur est en fonction et quand on accélère	- Alternateur défectueux - Câbles défectueux.	(*) Remplacer
Le démarreur ne tourne pas lorsque la clé est tournée en position de démarrage.	- Câbles défectueux. - Charge insuffisante de l'alternateur. - Fusible général défectueux.	(*) Contrôler et réparer - Charger l'accumulateur. - Remplacer.
Le pignon du démarreur s'enclenche et puis se déclenche.	- Charge insuffisante de l'accumulateur.	- Charger l'accumulateur.
Le démarreur fait tourner lentement le moteur.	- Charge insuffisante de l'accumulateur. - Démarreur défectueux.	- Charger l'accumulateur. (*) Remplacer
Le démarreur se déclenche avant que le moteur est démarré.	- Câbles défectueux. - Charge insuffisante de l'alternateur.	(*) Contrôler et réparer - Charger l'alternateur.
Le voyant de charge de l'alternateur ne s'allume pas quand le moteur est arrêté (clé de démarrage sur « I »).	- Lampe défectueuse. - Câbles défectueux.	(*) Remplacer (*) Contrôler et réparer

## 6.6.3 - CIRCUIT HYDRAULIQUE

<b>INCONVENIENT</b>	<b>CAUSE</b>	<b>SOLUTION</b>
La pompe fait un bruit anormal.	- Pompe défectueuse. - Manque d'huile dans le réservoir.	(*) Réparer ou remplacer. - Faire l'appoint.
Les équipements fonctionnent seulement à basse vitesse.	- Pompe défectueuse. - Vannes de pression maximale déréglées ou non fermées dû à la présence d'impuretés. - Filtre d'évacuation sale.	(*) Réparer ou remplacer. (*) Régler ou remplacer. - Remplacer la cartouche.

## 6.7 - FUSIBLES ET RELAIS

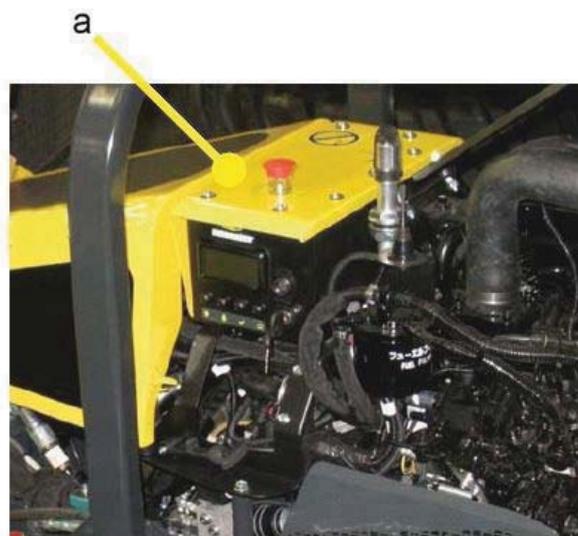
### ATTENTION :



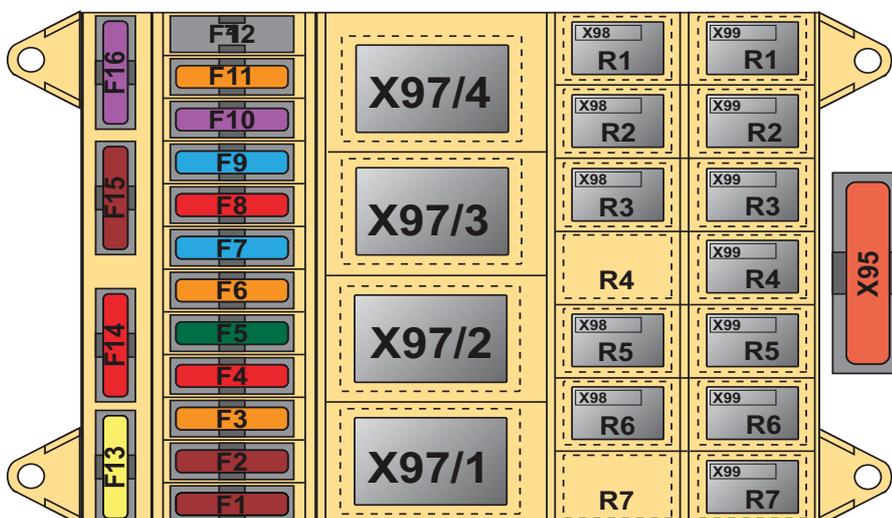
Avant de remplacer un fusible, s'assurer d'avoir retiré la clé de démarrage. Si les fusibles sont oxydés ou corrodés, ou s'ils ne sont pas bien fixés dans leur logement, les remplacer avec des fusibles ayant les mêmes capacités. Si le moteur ne démarre pas lorsque l'interrupteur de démarrage est mis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

### 6.7.1 - FUSIBLES ET RELAIS DE LA CENTRALE

Les fusibles et les relais de la centrale sont situés dans la boîte porte fusibles du tableau de commande (a). Enlever le panneau de protection et intervenir en remplaçant les fusibles ou les relais, si nécessaire.



#### Schémas des fusibles et relais



## Fusibles et relais

F1	Pompe à diesel	7.5 Amp
F2	Actionneur (accélérateur)	7.5 Amp
F3	+15 centrale et afficheur	5 Amp
F4	Hold Solenoid + Arrêt d'urgence	10 Amp
F5	Pull Solenoid	30 Amp
F6	+15 Relais voyants	5 Amp
F7	+15 Phares clignotants/Phares de travail	5 Amp
F8	Klaxon	10 Amp
F9	Commande manuelle	15 Amp
F10	Alimentation capteurs	5 Amp
F11	Alternateur	5 Amp
F12	libre	
F13	Centrales CANBUS	20 Amp
F14	+12 V Prise de courant	10 Amp
F15	Fusible récepteur	7,5 Amp
F16	+30 Can View	3 Amp
X95	Fusible général	40 Amp

X97/R1	Pull Solenoid relay	X99/R2	Commande Manuelle
X97/R2	Préchauffage (en option)	X99/R3	Gyrophare
X97/R3	Relais Démarrage	X99/R4	Clean Fix ventilateur
X97/R4	Coupe Batterie	X99/R5	Contrôle des fonctions
X98/R1	Accélérateur +	X99/R6	Capteur de l'huile moteur
X98/R2	Accélérateur -	X99/R7	Temp. H2O excessive
X98/R3	Klaxon		
X98/R4	libre		
X98/R5	Niveau insuffisant de l'huile hydraulique		
X98/R6	Hold solenoid		
X98/R7	libre		
X99/R1	Stop radiocommande (Lien absent)		

## 6.8 - COMMENT ATTELER UN OUTIL

La machine est équipée d'une attache frontale mobile pour l'attelage des différents outils approuvés. Pour cette opération il faut procéder comme suit :

- Démarrer le moteur diesel, en effectuant le branchement à la radiocommande (voir chap. 6.4.1)
- Baisser le relevage avant le plus possible en utilisant le joystick gauche (B).
- Avancer lentement avec la machine jusqu'à ce que l'outil, préalablement placé devant la machine, est attelé.
- Soulever lentement le relevage avant jusqu'à ce que l'outil est bien attelé.
- Fixer l'outil au support de la machine en utilisant les 6 vis.
- Connecter les tuyaux hydrauliques de puissance (a) aux embrayages rapides (côté droite) en prenant soin de nettoyer les embrayages avant de les connecter.
- Connecter les tuyaux hydrauliques des outils (b) aux embrayages rapides (côté gauche).



### ATTENTION :



Serrer complètement les embrayages hydrauliques après avoir accroché l'outil.

Couple de serrage max 50 Nm.

*Le manque de serrage (même partiel) peut entraîner la rupture du moteur hydraulique de l'outil.*

## 6.9 - COMMENT TRAVAILLER AVEC LA MACHINE

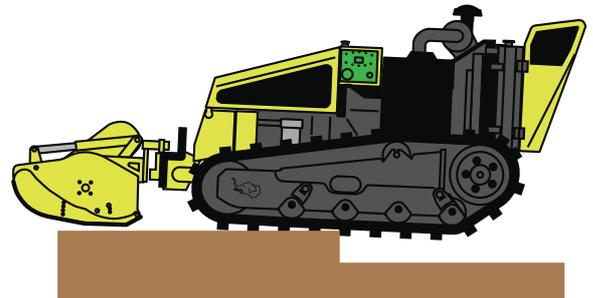
### DANGER :



Avant de déplacer la machine, s'assurer d'avoir une parfaite connaissance des fonctions des commandes et des normes de sécurité correspondantes. L'opérateur doit rester près de la machine. 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. Procéder avec précaution et, avant de commencer la marche arrière, toujours s'assurer qu'il n'y a pas de personnes, d'équipements de travail ou d'obstacles.

- Avant de commencer les opérations de fauchage, s'assurer qu'il n'y a pas de corps étrangers, tels que les pierres, les parties métalliques et les animaux, sur la surface à faucher.
- Faucher seulement l'herbe et les petites broussailles, dès lors que la machine est en mesure de les couper sans problèmes.
- Lors du fauchage des pentes commencer toujours à partir du bas de la pente ;
- Faire demi-tour toujours vers le haut ;
- Ne jamais descendre les terrains dont la pente dépasse 50° ;
- Utiliser les chenilles à crampons pour travailler sur des fortes pentes (>25 °)
- Ne jamais stationner directement sur la ligne de chute en dessous de la machine ;

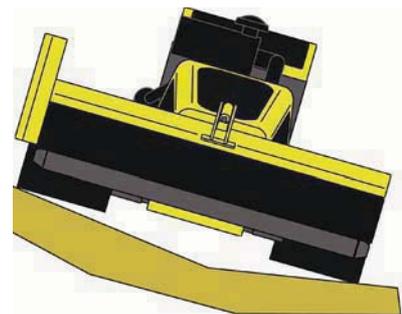
Pendant la marche, ne jamais effectuer des changements de direction sur des bordures, des roches ou des dénivellations importantes (plus de 20 cm). Dans ce cas, toujours procéder perpendiculairement par rapport aux obstacles.



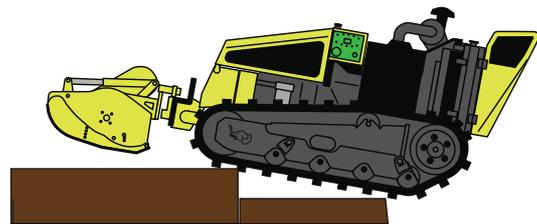
Pendant la marche arrière sur des terrains en pente, ne pas braquer dans le passage du terrain plat à la pente. Si cela est strictement nécessaire, la manœuvre doit être effectuée graduellement.



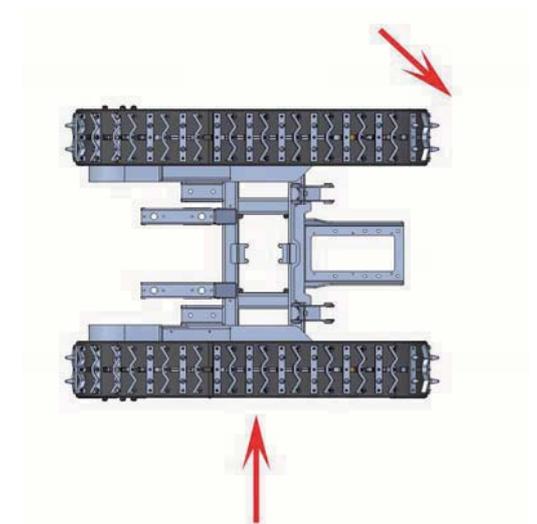
Éviter de procéder le long du marge d'une pente ou sur un terrain accidenté avec une chenille horizontale et l'autre inclinée ou partiellement soulevée (avec la machine inclinée de plus de 10° environ). Pour ne pas endommager les chenilles, procéder toujours avec les patins appuyés sur le même plan horizontal.



Lorsque la machine est en train de surmonter un obstacle, un point de vide entre les rouleaux porteurs et les chenilles se produit, avec le risque que les chenilles sortent de leurs guides.



La même chose peut se produire si l'on essaie de faire une contre-rotation brusque avec la machine en marche arrière sur une pente montante. Une zone vide entre le rouleau portant, la roue de tension avant et la chenille se produit, avec le risque que la chenille sorte de son guide.



Lorsqu'on change de direction dans une condition où la chenille ne peut pas bouger latéralement, à cause de la présence d'un obstacle à surmonter, la chenille pourrait être endommagée et sortir de son guide.

**DANGER :**



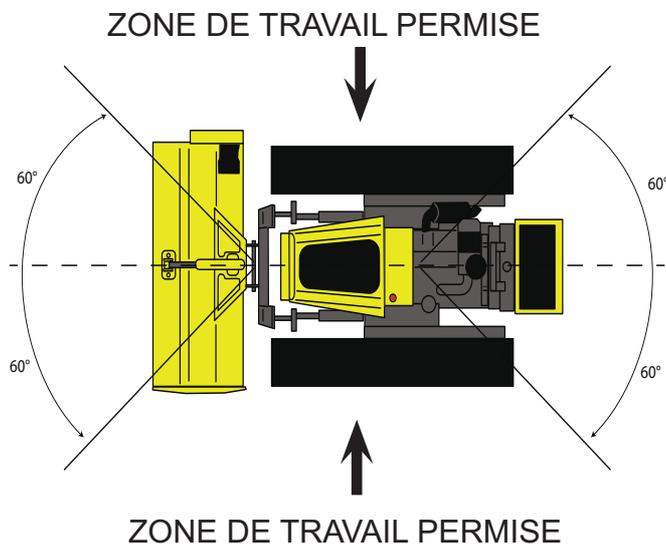
**GLISSEMENT OU RENVERSEMENT**

Pour éviter tout danger ou la mort de l'opérateur, il est interdit de travailler sur des pentes avec des surfaces dures (par ex. ciment) avec les chenilles à crampons. Dans ces conditions de travail, se porter toujours en amont de la machine ou rester à une distance suffisante de celle-ci (plus de 20 m).

**6.10 - POSTE DE COMMANDE - ZONE DE TRAVAIL DE L'OPERATEUR**

L'opérateur doit rester toujours à une distance d'au moins 5 mètres de la machine. L'opérateur doit disposer des équipements de protection individuelle.

L'opérateur doit essayer de se placer, par rapport à la machine, dans les cônes de travail recommandés, pour éviter de se trouver en dehors de la zone de transfert de la machine et dans la zone de projection d'objets.



## 7 - TRANSPORT ET MANUTENTION

### 7.1 - OPERATIONS DE CHARGEMENT ET DE DECHARGEMENT POUR LE TRANSPORT SUR ROUTE

Pour le transport de la machine du/au chantier, utiliser des véhicules adaptés avec une capacité supérieure à 1200 kg.

Utiliser les rampes de chargement attelées au plateau du véhicule et placées à la bonne distance des chenilles.

#### ATTENTION :

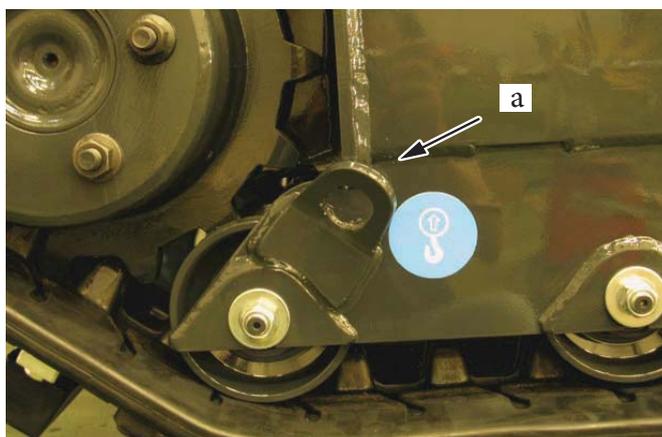


Recouvrir les chenilles à crampons avec les tampons en caoutchouc spécifiques, lorsqu'on doit déplacer la machine sur des surfaces en ciment ou asphalté. Possible endommagement de la surface.



S'il est nécessaire de soulever la machine pour le chargement, s'assurer d'avoir des câbles ou des chaînes adaptés au levage.

Accrocher les câbles ou les chaînes aux crochets de levage prévus (a).



## 7.2 - TRACTION DE LA MACHINE

### DANGER :



Pour la traction de la machine utiliser un câble métallique avec une résistance adaptée au poids de la machine à traîner.

Dans le cas où il est nécessaire de traîner la machine, à cause d'une panne du moteur diesel ou des autres composants fondamentaux, il faut débloquer le frein de stationnement manuellement.

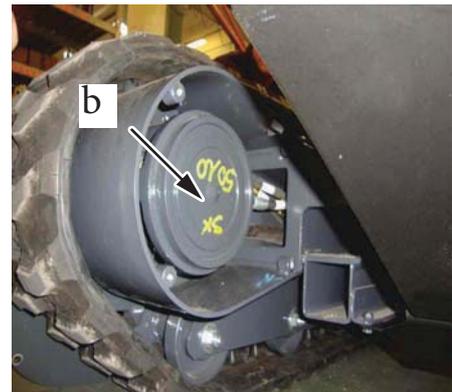
Pour le déblocage, il faut procéder comme suit :

- 1 - Enlever la fermeture (a).
- 2 - Enlever le bouchon en caoutchouc sur le moteur (b).
- 3 - En utilisant un plateau 20x50x250 mm. avec un trou central (trou  $\varnothing 13$  mm.), serrer la vis M12x70 dans le trou taraudé du moteur jusqu'à la butée. En utilisant un écrou M12 (précédemment vissé sur la vis), visser lentement jusqu'à ce que le frein se débloque.
- 4 - Répéter la procédure même pour l'autre moteur en utilisant un autre kit (plateau + boulon).

Maintenant, les deux freins des deux moteurs sont débloqués et il est possible de traîner la machine.

### AVERTISSEMENT :

Exercer la traction de façon continue et constante. Préparer et fixer l'accouplement de la machine à enlever en ligne droite avec le remorqueur et exercer la traction parallèle à l'axe de transfert. Ne pas utiliser des câbles usés ou qui présentent des brins cassés, des câbles enroulés ou déformés. Traîner la machine seulement pour des trajets brefs et seulement pour permettre le chargement sur un autre véhicule.



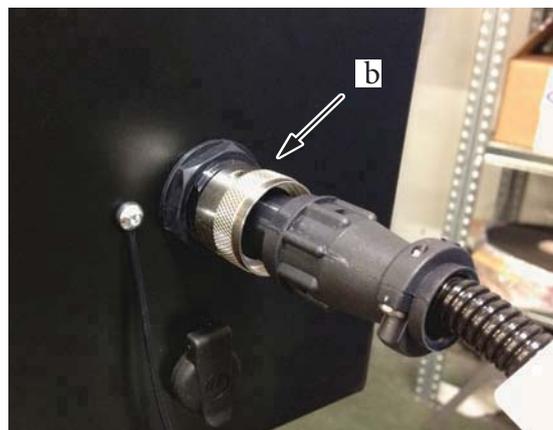
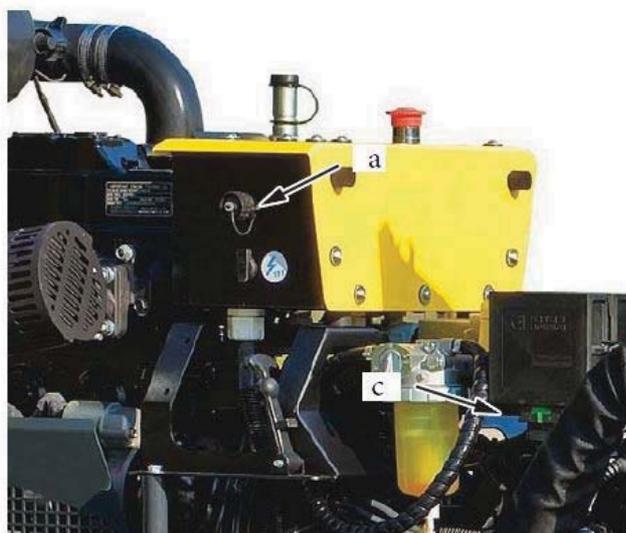
### 7.3 - UTILISATION DE LA COMMANDE MANUELLE

S'il est nécessaire de déplacer la machine même sans la radiocommande (par ex. batteries déchargées) on peut effectuer l'opération en connectant la commande manuelle fournie avec la machine.

Pour effectuer cette procédure, suivre les instructions ci-dessous :

- 1 - Enlever le couvercle de la prise sur la boîte des commandes (a).
- 2 - Introduire le connecteur et serrer la bague de retenue (b).

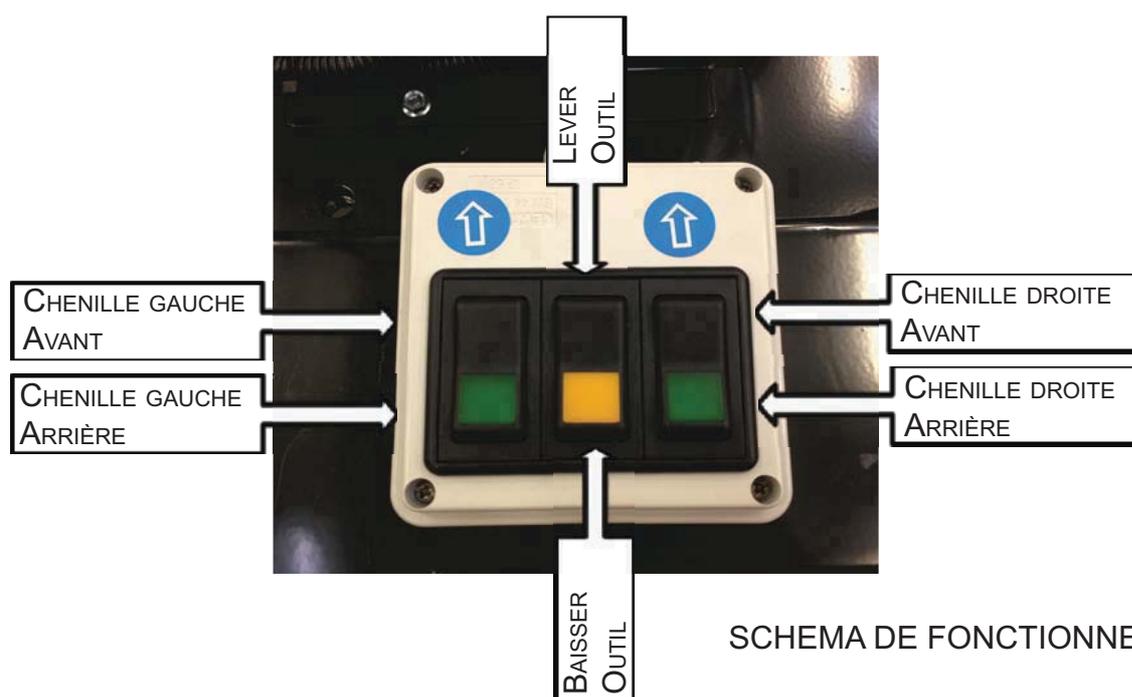
Maintenant on peut démarrer le moteur au moyen de la clé d'allumage.



#### ATTENTION :



La commande manuelle ne doit être utilisée qu'en cas d'urgence. Quand la commande manuelle est activée, toutes les fonctions sauf l'avance et le levage de l'outil sont désactivées.



SCHEMA DE FONCTIONNEMENT

## 7.4 - DEMARRAGE AVEC CABLES ET BATTERIE AUXILIAIRE

S'il est nécessaire de démarrer le moteur en utilisant une batterie externe, procéder comme suit :

- 1 - Ouvrir le couvercle de la boîte de dérivation (a) qui se trouve près du pré-filtre à gasoil.
- 2 - Connecter une borne rouge du câble à la vis et l'autre au pôle positif (+) de la batterie.
- 3 - Connecter la borne du câble noir à la masse, en l'accrochant au pivot du cylindre de levage et l'autre au pôle négatif (-) de la batterie.

Maintenant on peut démarrer le moteur au moyen de la clé d'allumage.

Faire tourner le moteur diesel à 1000 tours/min. et attendre quelques minutes avant d'éliminer la connexion à la batterie externe.

### ATTENTION :



**Ne pas utiliser de systèmes de démarrage comme les chargeurs de batterie électriques ou les boosters. Pannes possibles des centrales électroniques.**

### DANGER :



Ne jamais contrôler l'état de charge de la batterie en raccordant les deux pôles avec un objet métallique. Utiliser 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.



## 8 - 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 clé de démarrage et ranger la radiocommande 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.**

### 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.**

**Pour la collecte des huiles de vidange il faut contacter l' « Organisme de récupération des huiles usées ».**

## 8.1 - 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.**

### 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.**

## 9 - ENTRETIEN

### ATTENTION :



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



### 9.1 - 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 portant 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 (Tél. + 44 (0)1584 873131)*

### 9.2 - 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 spécifiques.
  - 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 autorisé.

### 9.3 - 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.

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

<i>ORGANE</i>	<i>LUBRIFIANT RECOMMANDE</i>	<i>SPECIFICATIONS INTERNATIONALES</i>
CIRCUIT HYDRAULIQUE	<i>BIODEGRADABLE</i> PANOLIN HLP SYNTH E 46	FZG Test A/8.3/90 12° Stade (35635, 35640, 35645) ISO 15'380 HEES
CIRCUIT HYDRAULIQUE	<i>MINERAL</i> Q8 ELI 1298 L	ISO 11158 Type HV DIN 51524 part 3 classe HVLP
MOTEUR	MOBIL SUPER 3000 X1 5W-40	API SM/SL/SJ ACEA A3/B3, A3/B4
GOIJONS DOUILLES COUSSINETS	GREENPLEX EP GREASE	Graisse EP adhésive, Savon d'Aluminium complexe
REFRIGERANT	PERMANENT SUPER AN-TIFREEZE LF (Dilué au 50%)	ASTM D3306 CUNA NC 956-16

#### 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 McConnel pour le remplacement avec l'huile biodégradable.

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

#### 9.4.1 - CARBURANT

- On conseille d'utiliser des combustibles conformes aux normes EN 590:96 ou ASTM D975. Des carburants avec des spécifications différentes peuvent endommager le moteur ou réduire la puissance.

Pour tout renseignement complémentaire, lire le manuel du moteur John Deere ci-joint.

- Avant d'effectuer le ravitaillement, s'assurer que sur le couvercle du fût du carburant il n'y a pas d'eau et ne pas prélever l'eau condensée sur le fond.

- Lorsque le carburant est épuisé ou après avoir changé le filtre à carburant, purger l'air des conduites.

#### DANGER :



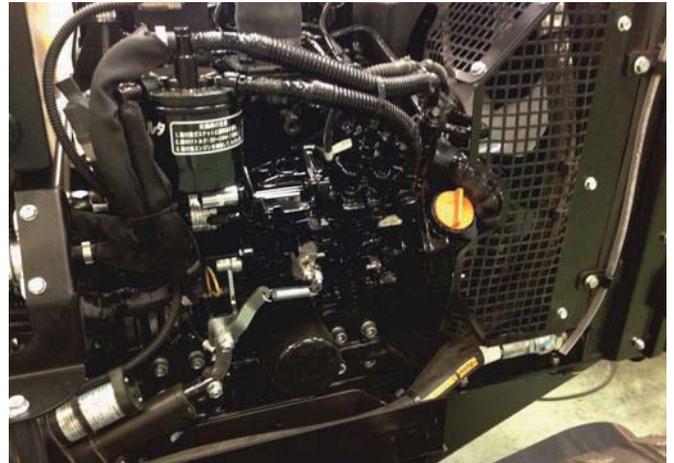
Lorsqu'on doit manipuler le combustible ou le liquide de refroidissement, ne pas fumer et ne pas s'approcher des sources de chaleur ou d'étincelles. Stocker le combustible loin des zones à risque d'incendie. Ne pas incinérer ou brûler les récipients et s'assurer que la machine est libre de saleté, de graisse ou de résidus inflammables.

#### 9.5 - ENTRETIEN DU MOTEUR

##### 9.5.1 - HUILE MOTEUR

Le choix de l'huile moteur doit être effectué avec soin (pour le choix de l'huile moteur, se reporter aux tableaux de la section 9.4) ; Les opérations d'entretien qui concernent l'huile moteur sont :

- Contrôle journalier du niveau ;
- Vidange périodique de l'huile.



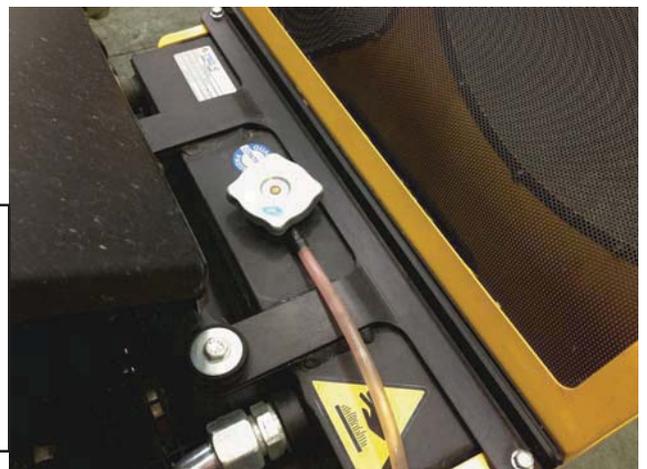
##### 9.5.2 - LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Vérifier chaque jour, avant de démarrer le moteur, le niveau du liquide de refroidissement dans le radiateur et le rétablir, si nécessaire.

#### ATTENTION :



Un niveau insuffisant peut entraîner des dommages irréparables au moteur. Réservoir sous pression. Ne pas ouvrir le bouchon lorsque le moteur est chaud.



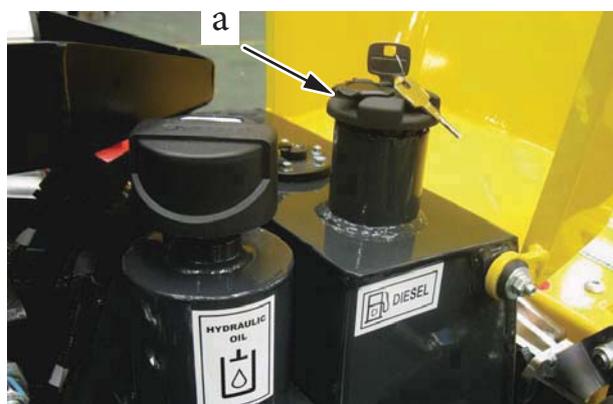
### 9.5.3 - APPOINT EN CARBURANT

Ouvrir la serrure avec la clé spécifique ; remplir avec du carburant conforme aux normes EN 590 ou ASTM D975

#### DANGER :



Lorsqu'on doit manipuler le combustible ou le liquide de refroidissement, ne pas fumer et ne pas s'approcher des sources de chaleur ou d'étincelles. Stocker le combustible loin des zones à risque d'incendie.



### 9.6 - 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 ;
- Remplacement périodique de l'élément filtrant de l'huile (250 heures ou si l'indicateur indique que le filtre est bouché) ;
- Vidange périodique de l'huile (toutes les 500 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 qu'ils atteignent la butée ;
- Effectuer tous les mouvements 4-5 fois en amenant les composants jusqu'à la butée.



## 9.7 - ENTRETIEN DU CIRCUIT ELECTRIQUE

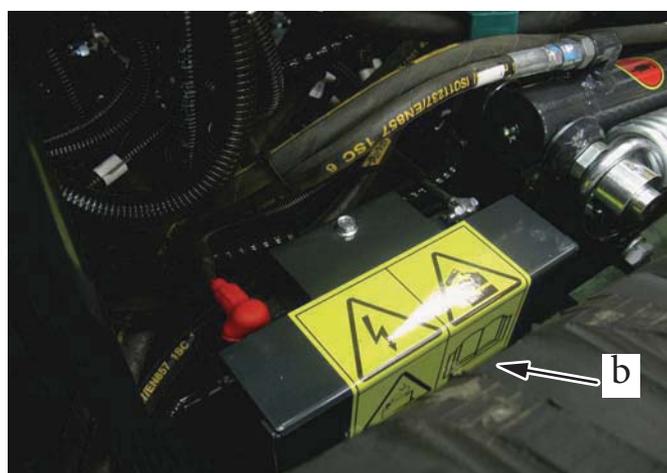
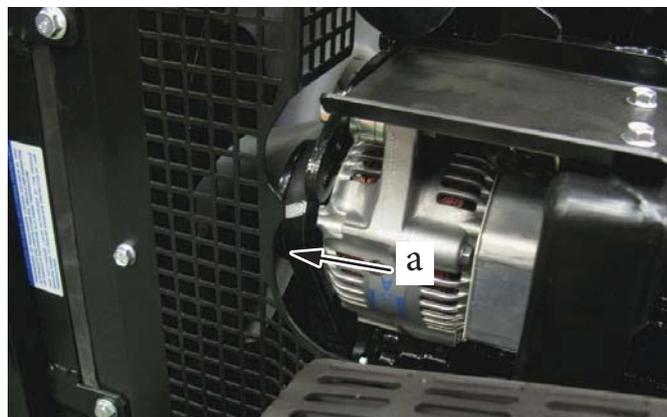
Les opérations d'entretien qui concernent le circuit électrique sont :

- Contrôle de la tension de la courroie de distribution (a).
- Contrôle de la charge des batteries (b).

Ne pas éliminer ou installer de composants sans l'autorisation préalable de la société McConnel.

Éviter le contact du circuit électrique avec l'eau. Protéger les fiches de connexion avec des produits anti-corrosion.

Ne pas effectuer des modifications du circuit électrique sans l'autorisation préalable de la société McConnel.



### DANGER :



Ne jamais contrôler l'état de charge de la batterie en connectant les deux pôles à un objet métallique. Utiliser 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.

## 9.8 - REMPLACEMENT PERIODIQUE DES COMPOSANTS POUR LA SECURITE

Pour garantir la sécurité à tout moment pendant la conduite et l'utilisation de la machine, l'opérateur doit remplacer les composants indiqués ci-dessous :

Composant Intervalle de remplacement

- Tuyaux à carburant..... Tous les 2 ans ou toutes les 4000 heures
- Tuyaux hydrauliques..... Tous les 4 ans ou toutes les 4000 heures

## 9.9 - ENTRETIEN EN FONCTION DES BESOINS

### 9.9.1 - CONTROLE, NETTOYAGE OU REMPLACEMENT DES FILTRES A AIR

#### DANGER :



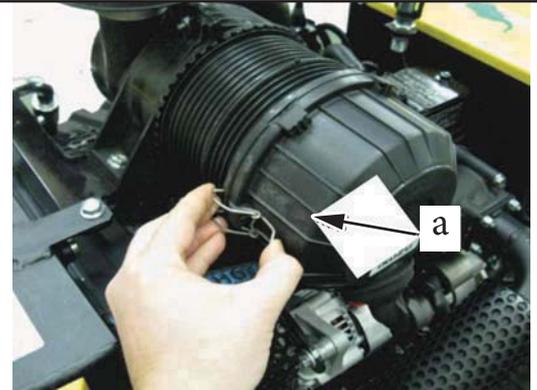
Démonter le filtre seulement lorsque le moteur est à l'arrêt et ne pas démarrer le moteur lorsque le filtre à air est ouvert.  
Porter des vêtements de protection pendant le nettoyage.

#### AVERTISSEMENT :

Le groupe filtre air consiste d'une cartouche primaire de haute capacité et d'une cartouche de sécurité. La cartouche primaire peut être nettoyée avec un jet d'air, tandis que la cartouche de sécurité doit seulement être remplacée.  
Remplacer la cartouche primaire après 6 nettoyages ou après 1 an.  
À chaque remplacement de la cartouche primaire il faut remplacer la cartouche de sécurité aussi.

Pour remplacer les cartouches du groupe filtre à air :

- ouvrir les deux crochets de fixation (a) et enlever le bouchon du groupe filtre à air.

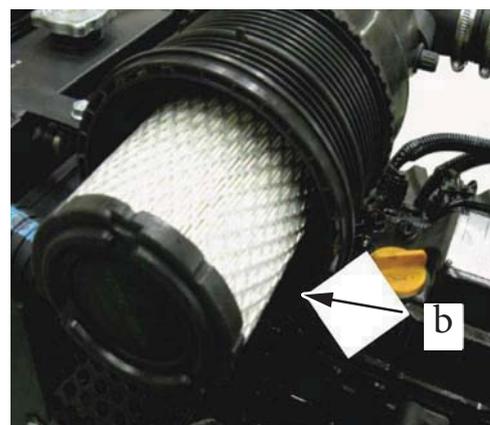


Extraire la cartouche primaire (b). Si l'extraction de la cartouche est difficile, faire des petits mouvements de rotation et en même temps tirer la cartouche.  
La nettoyer avec un jet d'air de l'intérieur vers l'extérieur et dans un endroit ouvert ou bien aéré.

Remplacer la cartouche au besoin.

- Tirer la cartouche de sécurité (c)

Remplacer la cartouche de sécurité toutes les fois que la cartouche primaire est remplacée.



**ATTENTION :**



**Ne pas laver les composants du filtre à air.  
Ne pas utiliser de solvants.  
Le jet d'air comprimé peut endommager la cartouche ! Ne pas huiler les cartouches.**

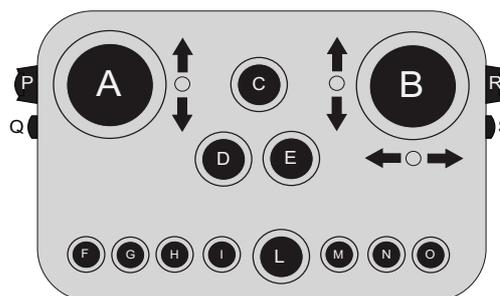
**—9.9.2 - CONTROLE ET NETTOYAGE EXTERNE DU RADIATEUR**

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 est donc opportun d'utiliser le ventilateur réversible « F » (voir chap. 6.4.11) pour nettoyer les grilles quand nécessaire.



**AVERTISSEMENT :**

**Si le moteur diesel dépasse la température maximale admise et sur le tableau d'allumage le voyant n° 10 s'allume, le moteur s'arrête automatiquement (voir le manuel ISUZU).**



### —9.9.3 - REMPLACEMENT DE LA CHENILLE—

La chenille doit être remplacée lorsqu'il y a encore 10 mm de bande de roulement ou avant que des coupures sont visibles. Procéder comme suit:

Placer la machine avec moteur arrêté sur un terrain plat et soulevée du sol (30-40 cm).

Nettoyer soigneusement les parties du sous-chariot.

Enlever la fermeture latérale (a) du longeron.

Desserrer le ~~lot~~tement la vanne (b) de tension (clé 27 mm.) de manière à faire sortir la graisse. Démontez la vanne de tension seulement lorsqu'il n'y a plus de pression et la chenille est complètement desserrée.

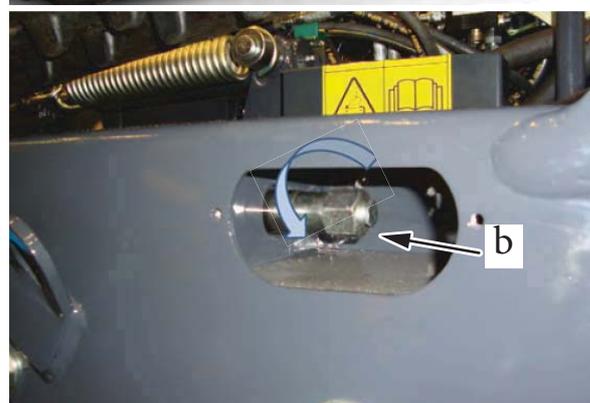
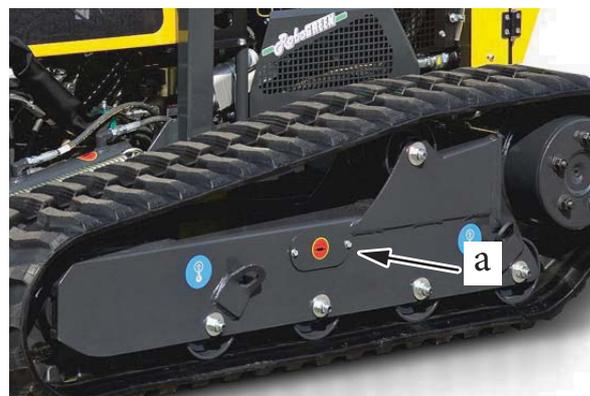
Faire reculer la roue avant en exerçant de la pression sur la chenille avec le pied.

Soulever la chenille dans la ligne médiane inférieure.

Faire sortir la chenille de son guide (vers l'extérieur), en faisant levier entre la chenille et la roue folle.

Pour installer une nouvelle chenille, procéder comme indiqué aux points précédents, mais dans l'ordre inverse.

La tension correcte de la chenille est obtenue en utilisant le kit de tension, en pompant la graisse jusqu'à atteindre la pression max de 130 bar (voir le point 9.11.1).



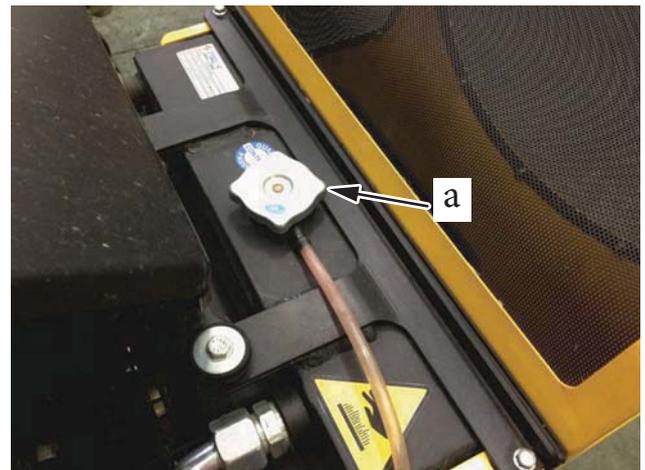
## 9.10 - CONTROLES AVANT CHAQUE JOURNEE DE TRAVAIL

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 de la pression de tensionnement de la chenille.
- Contrôle et nettoyage du radiateur moteur.
- Contrôle du fonctionnement des avertisseurs acoustiques et des composants de sécurité tels que : plaquettes d'avertissement, interrupteurs d'urgence et voyants lumineux.
- Contrôle des dispositifs de protection/sécurité des équipements (voir le manuel des équipements)

### 9.10.1 - CONTROLE DU NIVEAU DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Pour contrôler le niveau du liquide de refroidissement dévisser le bouchon du radiateur (a) lentement en déchargeant la pression à l'intérieur du radiateur et contrôler visuellement le niveau du liquide de refroidissement ; le niveau du liquide doit se trouver 2 ou 3 cm en dessous des éléments du radiateur. Si le niveau est insuffisant, ajouter du liquide dans le radiateur jusqu'à ce que le liquide de refroidissement atteigne le niveau correct. Refermer le bouchon.



#### DANGER :



La sortie de fluides en pression du circuit de refroidissement peut provoquer des brûlures graves. Arrêter le moteur. Enlever le bouchon seulement lorsqu'il est assez froid pour être touché à mains nues.

Avant d'enlever le bouchon, le desserrer lentement jusqu'au premier cran pour décharger la pression : il peut y avoir un danger de projection du liquide en pression et à haute température. Le contrôle doit être effectué avec la machine garée sur un terrain plat, le moteur éteint et l'équipement posé au sol.

### —9.10.2 - CONTROLE DU NIVEAU DE CARBURANT

Le niveau du carburant dans le réservoir est vérifié visuellement avec le moteur à l'arrêt et la machine sur un terrain plat. Si le niveau est en réserve, le voyant sur le tableau de bord s'allume et on entendra un signal sonore. Pour le remplissage de carburant, éteindre le moteur, ouvrir avec la clé, dévisser le bouchon du réservoir à carburant (a) et remplir ; ne pas remplir jusqu'au bord du réservoir, mais laisser un espace pour l'expansion. Refermer le bouchon avec la clé.



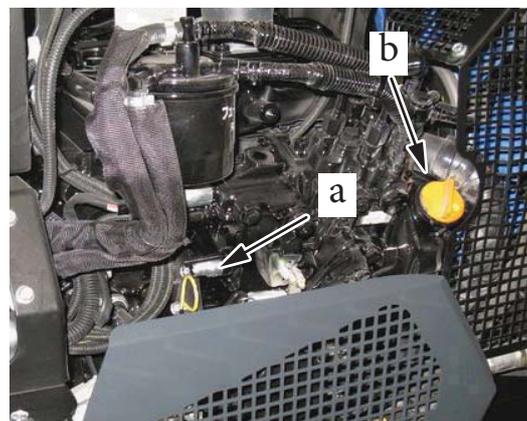
#### **DANGER :**



Éviter de renverser le carburant pendant le remplissage car il y a un danger d'incendie. Si du carburant est renversé accidentellement, nettoyer immédiatement la zone souillée. Le carburant est hautement inflammable ; par conséquent, ne pas utiliser de flammes nues et ne pas fumer pendant le remplissage ; en outre il faut tenir fermement le pistolet de distribution ou le bidon et toujours les maintenir au contact du goulot pour éviter les étincelles. Porter des vêtements de protection au cours de l'approvisionnement.

### —9.10.3 - CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR

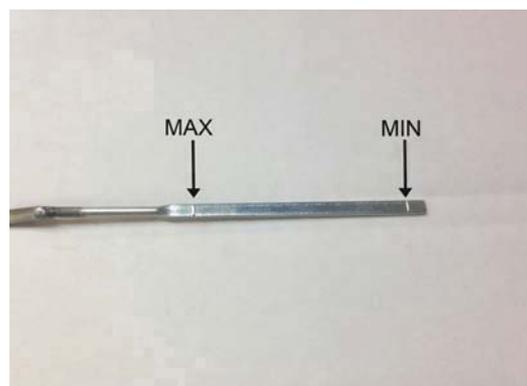
Le contrôle du niveau de l'huile du moteur diesel est effectué au moyen de la jauge graduée (a) et doit être compris entre les encoches MIN. et MAX. Le niveau de l'huile moteur doit être contrôlé lorsque le moteur est froid et la machine est garée sur un terrain plat. Si le niveau de l'huile du moteur diesel est près de l'encoche MIN., le rétablir en dévissant le bouchon (b) et en ajoutant de l'huile, jusqu'à ce que le niveau est compris entre MIN. et MAX. Pour vérifier cette condition pendant le remplissage, attendre quelques instants avant d'effectuer le contrôle.



#### **DANGER :**



Le moteur à peine éteint peut être très chaud, par conséquent, ne pas effectuer le contrôle de l'huile du moteur diesel jusqu'à ce que le moteur est froid. Porter des vêtements de protection pendant le contrôle du niveau ou le remplissage de l'huile.



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

Pour contrôler le niveau de l'huile hydraulique, il faut utiliser la jauge (a) qui se trouve sur le bouchon du réservoir. Pour le contrôle de l'huile, la machine doit se trouver sur un terrain horizontal.

Dévisser le bouchon, retirer la jauge et nettoyer avec un chiffon propre.

Réintroduire la jauge sans serrer le bouchon. Réintroduire la jauge et vérifier que l'huile atteint l'encoche de référence.

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

Pour le remplissage du réservoir à huile du circuit hydraulique il faut dévisser le bouchon et ajouter l'huile jusqu'à ce que le niveau est rétabli.

Refermer le bouchon.



#### 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.

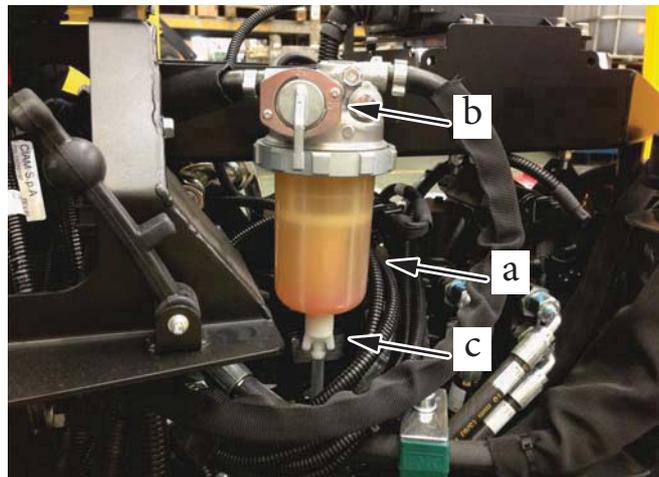
Porter des vêtements de protection pendant le remplissage.

### —9.10.5 - DRAINAGE DU DECANTEUR DE CARBURANT

Si à l'intérieur du décanneur de carburant (a) on remarque la présence d'eau il faut drainer le décanneur.

Pour le drainage, il faut fermer le robinet d'alimentation (b) et ouvrir le bouchon d'évent (c) jusqu'à ce que toute l'eau condensée s'écoule et du carburant limpide commence à sortir ; Dès que le combustible commence à sortir, serrer complètement le bouchon de vidange.

**IMPORTANT** : collecter l'eau dans un récipient adapté et l'éliminer de la façon correcte.



#### **DANGER :**



Cette opération doit être effectuée avec le moteur à l'arrêt.  
Puisque le carburant est hautement inflammable, ne jamais s'approcher avec des flammes nues et ne pas fumer pendant cette opération.  
Nettoyer immédiatement la zone souillée par le carburant renversé.  
Porter des vêtements de protection pendant cette opération.

## 9.11 - ENTRETIEN TOUTES LES 50 HEURES

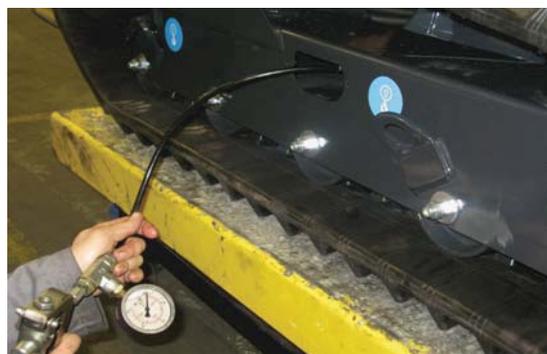
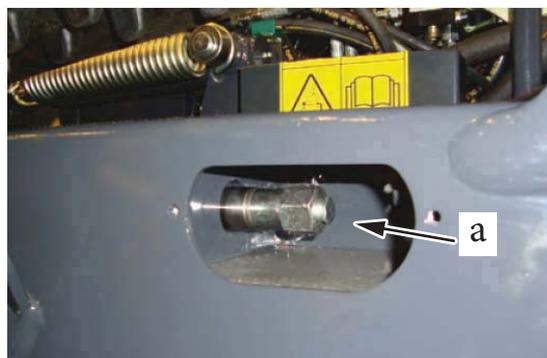
### 9.11.1 - CONTROLE DE LA PRESSION DE LA TENSION DES CHENILLES

Ce contrôle doit être effectué pour garantir la conservation et le maintien optimaux des chenilles et pour éviter qu'ils sortent de leur guide.

Pour contrôler la pression, enlever le couvercle de protection, dévisser le bouchon et visser le graisseur fourni avec la machine. Introduire la buse de la pompe sur la vanne de la graisse (a) et contrôler la pression sur le manomètre, en pompant de la graisse à l'intérieur.

La pression correcte de tensionnement est 130 bar.

Remplacer le graisseur avec le bouchon et serrer. Refermer le couvercle.



### 9.11.2 - CONTROLE DU CIRCUIT ELECTRIQUE

Il s'agit d'un contrôle visuel qui doit être effectué avec une grande habileté pour éviter des courts-circuits du système qui pourraient endommager la machine.

En particulier, il faut contrôler :

- Les fusibles : s'ils sont oxydés ou corrodés, les remplacer avec des fusibles ayant les mêmes capacités.
- Batterie, contrôler la connexion des bornes à la batterie et s'assurer qu'elles ne sont pas oxydées : dans ce cas, éliminer l'oxydation et couvrir les bornes avec la graisse spécifique : Faire très attention pendant cette opération pour éviter le contact entre le fil de masse (noir) et le fil d'alimentation (rouge).
- Démarreur, contrôler les câbles.
- Alternateur, contrôler les câbles.
- Contrôle du serrage des connecteurs.

#### ATTENTION :



**Si les câbles présentent des signes de court-circuit, rechercher les causes et CONTACTER le centre d'assistance McConnel.**

## 9.12 - ENTRETIEN AU BOUT DES 50 PREMIERES HEURES

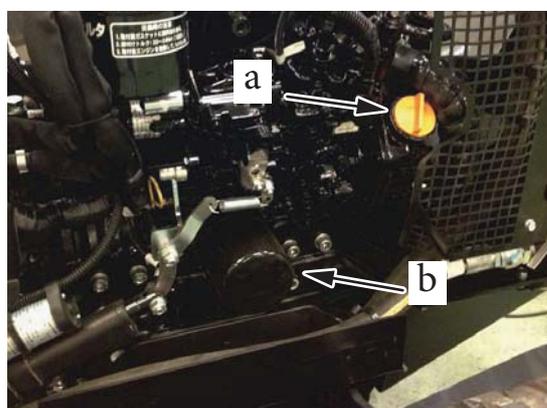
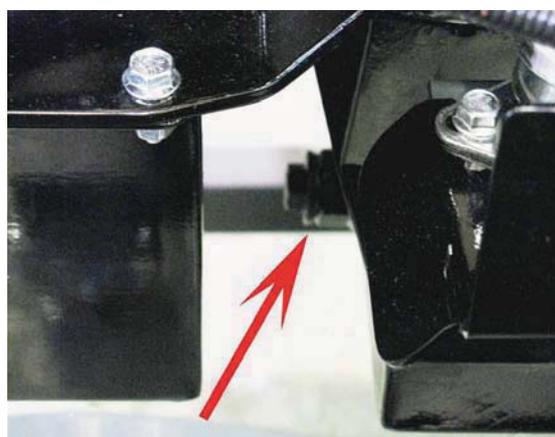
La nouvelle machine est livrée sans rodage, portant, après les premières 50 heures, il faut remplacer certains composants, tels que :

- Remplacement de l'huile et du filtre moteur diesel.
- Contrôle du niveau du liquide de refroidissement.

### 9.12.1 - REMPLACEMENT DE L'HUILE MOTEUR ET DU FILTRE

Pour le remplacement de l'huile du moteur diesel, effectuer les opérations ci-dessous :

- faire fonctionner le moteur 5 minutes environ pour chauffer l'huile, puis éteindre le moteur ;
- positionner la machine sur un terrain plat, éteindre le moteur et enlever la clé de démarrage ;
- enlever la protection de fond.
- ouvrir le bouchon de remplissage d'huile (a)
- enlever le bouchon de vidange du carter à huile ;
- déverser l'huile du carter lorsqu'elle est encore tiède et collecter l'huile dans des bassins adaptés ;
- refermer le bouchon du carter à huile une fois que toute l'huile s'est écoulée.
- tourner la cartouche (b) du filtre avec la clé spécifique et l'enlever ;
- appliquer une couche d'huile propre au nouvel filtre dans le joint extérieur, intérieur et dans le taraudage du filtre ;
- bien sécher la tête d'étanchéité du filtre avec un chiffon propre et remonter le filtre en le serrant avec la clé ;
- remplir le carter avec de l'huile moteur MOBIL SUPER 3000 X1 5W40 (quantité 6.6 l) et refermer le bouchon de remplissage.
- Démarrer le moteur et le faire fonctionner environ 5 minutes. Éteindre le moteur et après environ 3 minutes contrôler le niveau de l'huile moteur au moyen de la jauge de niveau.



#### DANGER :



Ne pas effectuer ces opérations avec le moteur à peine éteint. Attendre jusqu'à ce que le moteur 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.

## 9.13 - ENTRETIEN TOUTES LES 250 HEURES

### 9.13.1 - VIDANGE HUILE ET REMPLACEMENT FILTRE A HUILE MOTEUR DIESEL

#### ATTENTION :

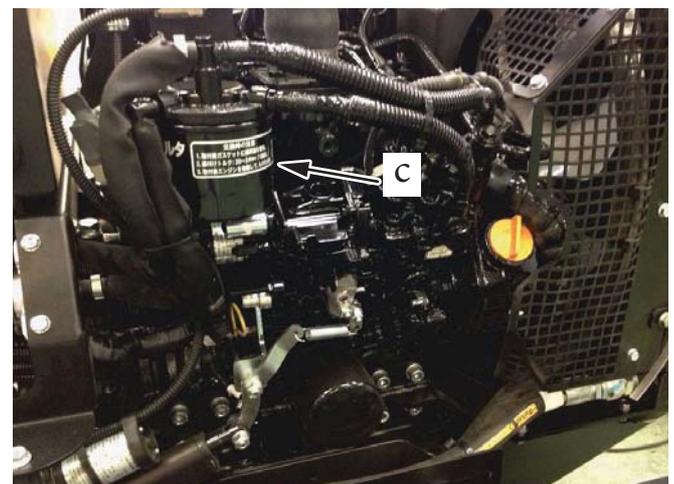
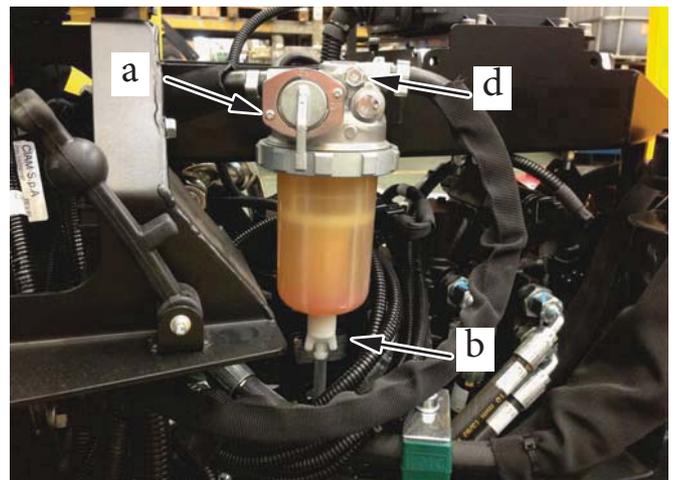


Après le rodage, vider l'huile et remplacer le filtre après maximum 250 heures de travail.

Pour remplacer l'huile, il faut effectuer les opérations indiquées dans le chap. 9.12.1.

### 9.13.2 - REMPLACEMENT DU FILTRE DU GASOIL

- Couper l'alimentation du carburant en utilisant le robinet d'alimentation du carburant (b) ;
- Positionner un bassin de collecte sous le filtre à carburant ;
- Dévisser complètement la vanne d'évacuation de l'eau (b) ;
- Avec une clé pour filtre, dévisser complètement le filtre à carburant (c) ;
- Remplacer et visser à la main le nouveau filtre à carburant. Dès que le joint repose sur le support, serrer le filtre à carburant d'un tiers de tour ;
- Démontez et nettoyez le pré-filtre ;
- Rétablir l'alimentation du carburant ;
- Desserrer la vis de purge (d) par un tour environ ;
- Tourner la clé sur le tableau d'allumage en position 1, jusqu'à ce que du carburant sans bulles sorte de la vis de purge ;
- Démarrer le moteur ;
- Vérifier l'étanchéité de tout l'ensemble ;



#### DANGER :



Puisque le carburant est hautement inflammable, ne jamais s'approcher avec des flammes nues et ne pas fumer pendant cette opération. Nettoyer immédiatement la zone souillée par le carburant renversé. Porter des vêtements de protection pendant cette opération.

### 9.13.3 - REMPLACEMENT DU FILTRE A HUILE HYDRAULIQUE

1. Dévisser le bouchon rouge situé sur le filtre (1) en utilisant un clé de 32 mm.
2. Extraire l'élément filtrant a 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 bouche.
4. Refermer le bouchon et serrer avec la clé.

**Couple max 20 Nm.**

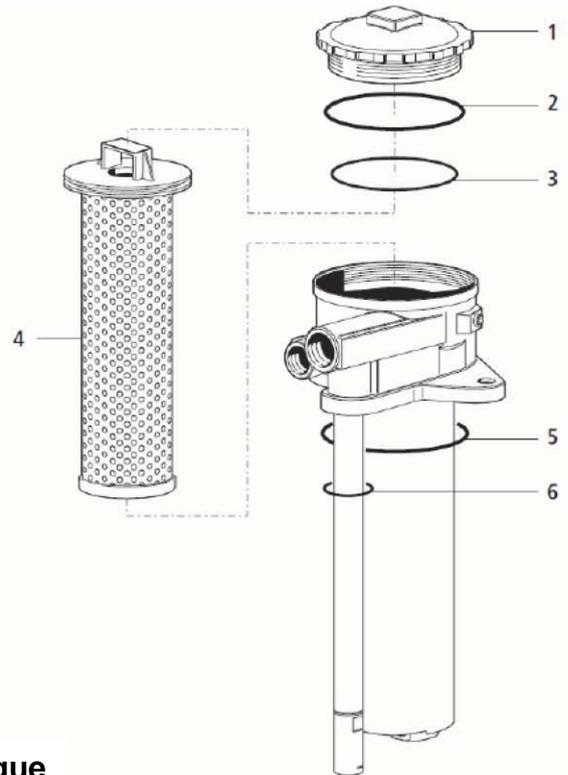


#### DANGER :



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.



### Vase d'expansion - Fléau Tête du circuit hydraulique

Les machines sont munies d'un «navire d'extension» pour protéger le système hydraulique de la tête de fléau lorsque la tête a été retirée de la machine. Le vase d'expansion doit être joint à la ligne flail tête de drain; cela permettra l'évacuation de l'huile pour la protection des joints hydrauliques de l'arbre moteur.

**Le «Vase d'expansion» doit toujours être installé sur la ligne de drain de tête de fléau lorsque la tête de fléau est détaché.**



## 9.14 - ENTRETIEN TOUTES LES 500 HEURES

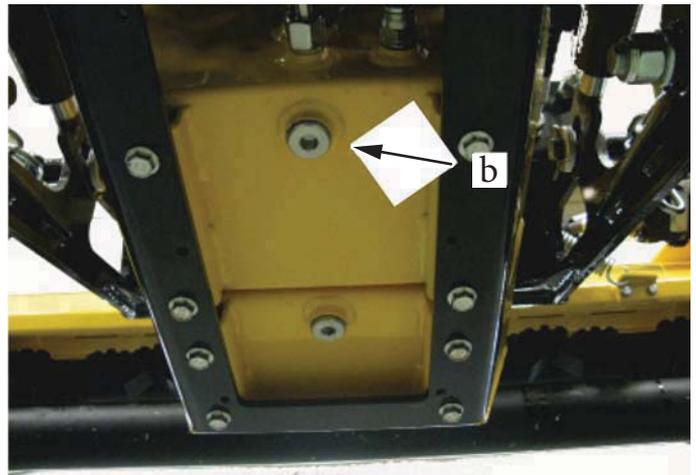
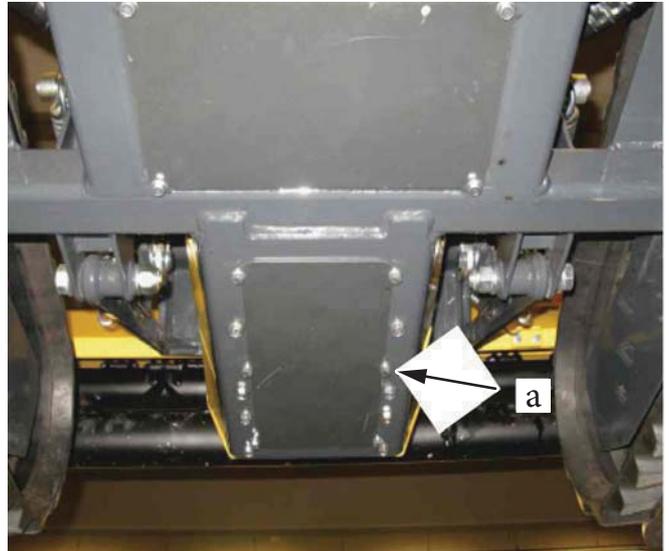
### 9.14.1 - REMPLACEMENT HUILE HYDRAULIQUE

Pour garantir une bonne lubrification et une viscosité correcte dans les pompes hydrauliques, il faut remplacer l'huile hydraulique régulièrement.

**ATTENTION : Utiliser de l'huile du même type que celle qui a été vidangée. Ne pas mélanger des huiles de type différent.**

Pour la vidange de l'huile, procéder comme suit :

- Arrêter la machine sur une surface plane et soulevée par rapport au sol, de manière à garantir la sécurité des opérations.
- Enlever les protections de fond (a) et nettoyer soigneusement toutes les parties avant d'ouvrir le bouchon du réservoir à huile.
- Ouvrir le bouchon de remplissage du réservoir.
- Enlever le bouchon de vidange du réservoir (clé  $\square$  10 mm.) en prenant soin de recueillir l'huile de vidange dans un grand récipient (au moins 30 L.)
- Serrer le bouchon à la fin de l'opération.
- Ajouter la nouvelle huile hydraulique selon le type utilisé. (Quantité 20 litres environ)
- Contrôler le niveau sur la jauge à huile.
- Dès que le niveau d'huile correct est atteint sur la jauge à huile, démarrer le moteur et le faire fonctionner pendant 10 seconds. Répéter l'opération jusqu'à la pression de suralimentation (20-22 bar) est atteinte sur les pompes. Éteindre le moteur et recontrôler le niveau de l'huile.
- Si nécessaire, ajouter de l'huile jusqu'à ce que le niveau atteigne l'encoche de la jauge de l'huile.



#### DANGER :



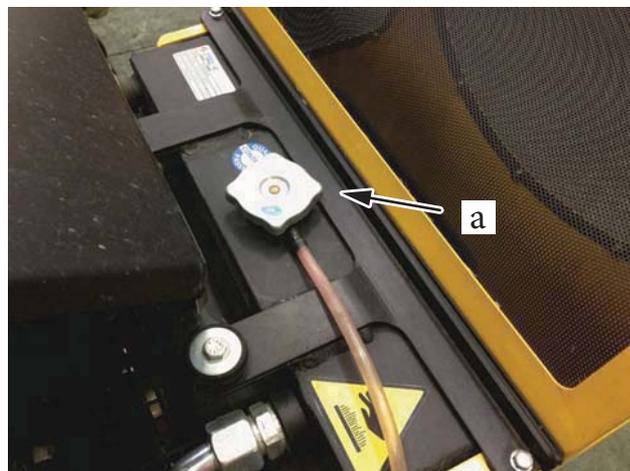
Le contrôle doit être effectué avec la machine éteinte, l'équipement posé au sol et l'huile froide. La machine doit se trouver sur un terrain solide et plat.

## 9.15 - ENTRETIEN TOUTES LES 1000 HEURES

### 9.15.1 - REMPLACEMENT LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Pour remplacer le liquide de refroidissement, effectuer les opérations décrites ci-dessous :

- Positionner la machine sur une surface plane et éteindre le moteur.
- Desserrer le bouchon du radiateur (a) lentement en déchargeant la pression résiduelle.
- Dévisser le bouchon de vidange (b) et recueillir le liquide dans des récipients spécifiques.
- Une fois le liquide sorti, serrer le bouchon.
- Remplir le radiateur avec le liquide de refroidissement au moyen du bouchon de remplissage jusqu'à couvrir les lamelles du radiateur.
- Fermer le bouchon du radiateur.
- Démarrer le moteur et le faire tourner au minimum pendant 5 minutes ; éteindre le moteur.
- Recontrôler le niveau du liquide et faire l'appoint, si nécessaire.



#### DANGER :



La sortie de fluides en pression du circuit de refroidissement peut provoquer des brûlures graves. Arrêter le moteur. Enlever le bouchon seulement lorsqu'il est assez froid pour être touché à mains nues.

Avant d'enlever le bouchon, le desserrer lentement jusqu'au premier cran pour décharger la pression. L'élimination incorrecte des déchets peut altérer l'environnement et le système écologique.

Pour l'élimination ou le recyclage correct des déchets, contacter les autorités compétentes (COBAT, COOU, etc.).

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

### —10.1 - 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.



11 - ANNOTATIONS





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