

ARBORIST

19X28MT50



Manuel d'Utilisation

SECTION:**1. Introduction et limites d'utilisation****2. Spécifications techniques, Dimensions, Niveau sonore****3. Sécurité et symboles**

- 3.1 Recommandations**
- 3.2 Ne jamais**
- 3.3 Obligatoirement**
- 3.4 Commande sécurité et interrupteurs**
- 3.5 Coupe-circuits**
- 3.6 Système antibourrage (No Stress)**
- 3.7 Symboles**

4. Préparation de la machine

- 4.1 Premier plein de carburant et stationnement**
- 4.2 Réglage barre d'attelage**
- 4.3 Trémie**
- 4.4 Goulotte d'évacuation**

5. Fonctionnement

- 5.1 Contrôles préalables**
- 5.2 Démarrage de la machine**
- 5.3 Arrêt de la machine**
- 5.4 Réglage de la vitesse de l'ameneur à rouleaux**
- 5.5 Conseils d'utilisation**
- 5.6 Préparatifs avant tractage**

6. Maintenance

- 6.1 Entretien de routine Maintenance**
- 6.2 Huile moteur**
- 6.3 Liquide de refroidissement**
- 6.4 Huile hydraulique**
- 6.5 Niveau carburant**
- 6.6 Couteaux**
- 6.8 Radiateur**
- 6.9 Courroies de transmission**
- 6.10 Nettoyage vapeur**
- 6.11 Filtre à air**
- 6.12 Branchements électriques**
- 6.13 Batterie**
- 6.14 Roues et pneus**
- 6.15 Freins**

- 6.16 Roulements et pivots**
- 6.17 Branchements hydrauliques**
- 6.18 Fixations**
- 6.19 Filtre de retour hydraulique**
- 6.20 Roulements des roues**
- 6.21 Vidange système hydraulique**
- 6.22 Fusibles et système antibourrage**
- 6.23 Détection des pannes**
- 6.24 Affûtage des couteaux**

7. Rangement

- 7.1 Rangement**
- 7.2 Remise en service après rangement**

8. Mise au rebut

9. Documents annexes

- 9.1 Circuit hydraulique**
- 9.2 Circuits électriques**
- 9.3 Certificat de conformité**
- 9.4 Evaluation du risque**
- 9.5 Evaluation du niveau sonore**
- 9.6 Liste des pièces détachées**
- 9.7 Transcription de la brochure HSE 604 (Hygiène et sécurité du travail)**

Arborist 1. INTRODUCTION ET LIMITES D'UTILISATION 1-1

INTRODUCTION

Ce manuel explique le fonctionnement de votre machine. Veuillez lire ces instructions attentivement avant de démarrer la machine ou d'effectuer un entretien, faute de quoi vous risquez d'endommager la machine ou de blesser quelqu'un. Si vous ne comprenez pas les instructions contenues dans ce manuel, contactez votre revendeur Greenmech.



ATTENTION! Ce symbole signale les consignes de sécurité importantes. Sa présence indique un risque élevé de dommages corporels pour le conducteur de la machine ou les personnes présentes, et il est important de lire attentivement la consigne de sécurité qui l'accompagne.

Il est recommandé de garder ce manuel en permanence sur la machine, dans le compartiment prévu à cet effet. Inscrire ici le numéro de série de la machine, à rappeler dans toutes vos correspondances ou communications, en particulier pour commander des pièces, sans omettre aucun chiffre, ni aucune lettre.



Numéro VIN

Numéro de série

Inscrivez-le maintenant !

Ce manuel concerne les modèles suivants :

Arborist: 19X28MT50

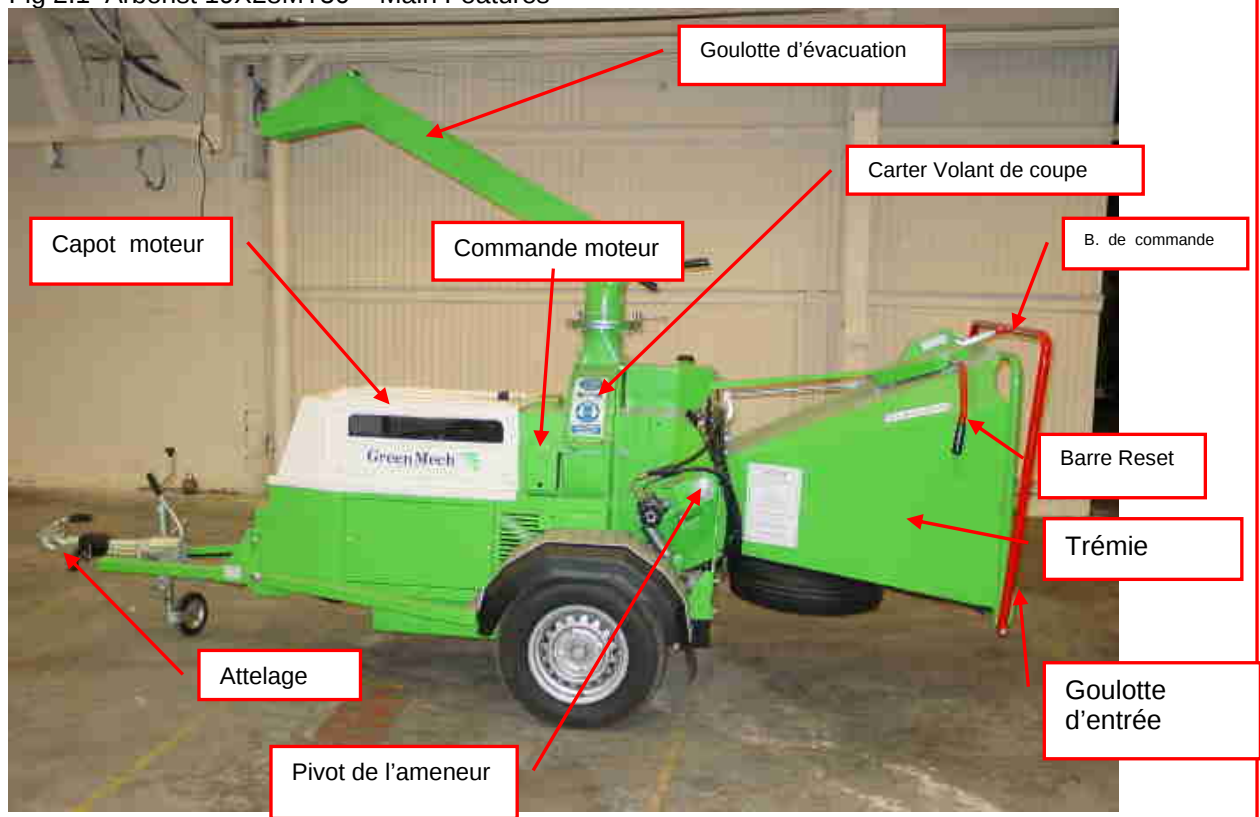
Les informations contenues dans ce manuel sont correctes au moment d'imprimer. Toutefois, de nouveaux développements peuvent intervenir à tout moment et changer les spécifications de la machine. Si les informations ne correspondent pas au modèle en votre possession, contactez votre revendeur pour une mise à jour. Ce manuel mentionne des caractéristiques standard et d'autres en option. Il ne donne pas les spécifications exactes de votre machine.

UTILISATION



ATTENTION! Cette machine est destinée uniquement au broyage des déchets de bois, et ne doit être utilisée que par des opérateurs ayant reçu la formation nécessaire et qui sont familiarisés avec les instructions de ce manuel. Il peut s'avérer dangereux d'installer ou d'utiliser des pièces autres que celles du fabricant d'origine. En cas d'utilisation de pièces non d'origine, Greenmech ne pourra être tenue pour responsable d'éventuels problèmes de fonctionnement et la garantie sera annulée.

Fig 2.1 Arborist 19X28MT50 Main Features



SPECIFICATIONS TECHNIQUES Arborist 19X28MT50	
Capacité maximale	190mm x 280mm
Volant de coupe	600mm x 35mm
Vitesse	1500 t/mn
Couteaux	4 Disques
Rouleaux d'alimentation	2 x Hydraulique
Contrôle puissance	Commande électronique anti-bourrage des rouleaux (No Stress)
Groupe moteur	Isuzu/Perkins 4 cyl. 50hp
Longueur (travail et transport)	3890mm
Largeur	1410mm
Hauteur	2460mm
Poids	1220Kg

Niveau sonore

Le niveau sonore, et la vitesse de travail, varient en fonction du type de matériau broyé. Des tests de niveau sonore réalisés sur cette machine permettent de garantir les niveaux indiqués sur la plaque CE : **Lwa 120dba**

Vous trouverez de plus amples informations dans l'Annexe, à la section Evaluation des risques.



ATTENTION! Les opérateurs doivent porter des protections auditives. Ne pas laisser les personnes non équipées de protection auditives rester à proximité du broyeur pendant le fonctionnement.



3.1 RECOMMANDATIONS

- 3.1.1. Tous les opérateurs de la machine doivent avoir reçu la formation nécessaire. (*Stages disponibles sur demande*)
- 3.1.2. Ils doivent avoir lu et compris le manuel d'instructions.
- 3.1.3. Ils doivent avoir lu et compris les consignes de sécurité du travail.
- 3.1.4. Installer la machine en terrain plane et horizontal, avec la trémie d'alimentation à moins de 60cm du sol (Fig. 3.4.3)
- 3.1.5. Avant de séparer la machine du véhicule de remorquage (modèles MT), serrer le frein à main et caler les roues si nécessaire.
- 3.1.6. Abaisser la béquille située à l'arrière de la machine pendant le fonctionnement.
- 3.1.7. Vérifier l'état des gardes et les mettre en place.
- 3.1.8. Vérifier l'état des couteaux et leurs fixations.
- 3.1.9. Affûter les couteaux et les remplacer par jeu complet
- 3.1.10. Vérifier le serrage des fixations.
- 3.1.11. Ne pas laisser de matériaux autres que le bois (clous, etc.) passer dans la machine.
- 3.1.12. Garder une trousse de premiers soins (avec pansements de grandes dimensions) à proximité de la machine.
- 3.1.13. Garder un extincteur à proximité de la machine.



3.2. NE JAMAIS :

- 3.2.1. Travailler sur la machine avant arrêt complet du disque et du moteur, ou de la PdF.
- 3.2.2. Faire fonctionner la machine sans vêtements de protection (protection oculaire et auditive, gants). Porter un équipement bien visible pour travailler le long des routes.

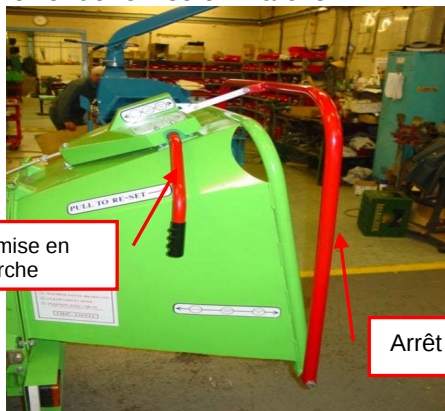
- 3.2.3. Porter de vêtements flottants ou des gants mal attachés pour travailler.
- 3.2.4. Travailler sous la machine avant de l'avoir calée correctement.
- 3.2.5. Demander à un personnel inexpérimenté de faire fonctionner la machine. Ne pas accepter la présence de spectateurs pendant le fonctionnement.
- 3.2.6. Laisser la machine sans surveillance lorsque le moteur tourne à plein régime. (Voir section 4)
- 3.2.7. Introduire un bras ou une jambe dans la trémie d'alimentation (pour pousser les branches) pendant le fonctionnement.
- 3.2.8. Faire fonctionner la machine en état d'ébriété ou sous l'influence de stupéfiants.



3.3 OBLIGATOIREMENT :

- 3.3.1. Vérifier l'état de la machine avant la mise en marche (voir Section 4 Préparation, et Section 5.1 Fonctionnement vérifications préalables)
- 3.3.2. Identifier les risques potentiels tels que : terrain inégal, racines, obstructions et le type de matériau introduit dans la machine.
- 3.2.3. Alimenter la machine par le côté.
- 3.3.4. Avoir un autre opérateur expérimenté à peu de distance de la machine.
- 3.3.5. Maintenir en permanence une discipline stricte.
- 3.3.6. Entretenir la machine aux intervalles recommandés. (Voir Section 6. Maintenance de routine)
- 3.3.7. Remarquer la direction de la goulotte d'évacuation et, éventuellement, la direction du vent, pour éviter que les débris ne se dispersent sur la voie publique.

Fig 3.4.1 Barre de commande et levier de remise en marche



Positions barre de commande
(Gauche)

STOP ← FEED IN (Entrée) → FEED OUT (Sortie)

FEED OUT FEED IN STOP
(Droite)

Fig 3.4.2 Arrêt moteur - (clef de contact)



Clef

Fig 3.4.3 Hauteur trémie



Hauteur trémie
600mm max.

3.4. Commandes de sécurité et interrupteurs

3.4.1. Barre d'arrêt d'urgence (Fig. 3.4.1.)

En cas d'urgence, pousser la barre d'arrêt d'urgence pour arrêter l'ameneur à rouleaux. La barre se verrouille en position d'arrêt.

3.4.1.1. Une fois le problème résolu, remettre en marche de la façon suivante :

3.4.1.2 Pour redémarrer les rouleaux, tirer sur le levier de remise en marche pour remettre la barre en position alimentation.

3.4.1.3 S'il arrive que la barre soit poussée accidentellement au cours du travail, remettre les rouleaux en marche comme indiqué ci-dessus.

3.4.1.4 Pour inverser la direction des rouleaux, tirer sur la barre de commande. Elle se remet automatiquement en position Alimentation dès qu'elle est lâchée.

3.4.2. Interrupteur arrêt moteur

3.4.2.1 Pour arrêter le moteur, tourner la clé de contact en sens antihoraire, jusqu'à la position '0'. (fig 3.4.2).



ATTENTION! Ne pas redémarrer le moteur avant d'avoir corrigé le problème.

3.5. Dispositifs coupe-circuits

Les coupe-circuits servent à empêcher la remise en marche dans certains cas.

3.5.1 Un coupe-circuit dans le circuit de refroidissement évite la surchauffe du moteur.

3.5.2 Un coupe-circuit dans la pompe à huile évite une pression d'huile trop basse. Une commande prioritaire manuelle permet le redémarrage.

3.5.4 L'ouverture du capot moteur est protégée par un microinterrupteur qui ferme la valve d'arrivée d'essence.

3.5.5. Si la trémie d'alimentation se relève en position de transport.

3.6 Système antibourrage (No Stress)

3.6.1. Un détecteur de vitesse annule le mode FEED IN (ENTRÉE) ou FEED OUT (SORTIE) du tapis roulant lorsque la vitesse du moteur est inférieure à la vitesse pré réglée en usine.

3.8 SYMBOLES sur la MACHINE

Ceux-ci concernent la sécurité de l'opérateur, l'utilisation et la maintenance de la machine. Vérifier que tout le personnel comprend parfaitement le sens avant d'utiliser la machine.

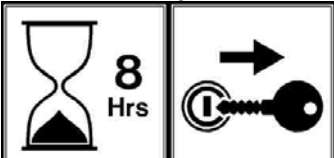
Consignes de Sécurité importantes

Accomplir l'action correspondant au danger indiqué sur le tableau ci-dessous

Sécurité Générale					Attention!		Enlever la clef		Ne pas démarrer	
					Attention!	Gare au danger d'objet volant	Gare au danger du bruit	Gare au danger d'être coincé	Pas de frein -incorrect	
					Lire le manuel opérateur	Porter casque & protège-yeux	Porter protège-oreilles	Porter vêtement appropriés	Frein engagé -correct	
					Machine pas au niveau -incorrect	Gare au danger d'objet volant	Gare au danger d'objet volant	Gare au danger – rouleaux exposés	Attention !	
					Machine au niveau -correct	Eloigner les passants	Positionner et bloquer cheminée évacuation	Monter toutes protections	Garder boulons reserrés	

Conseils d'Utilisation Importants

Avant utilisation effectuer ces vérifications quotidiennes dans l'ordre indiqué (voir tableau)

Vérifications quotidiennes			Toutes les 8 heures – vérifications quotidiennes		Enlever la clef - Arrêter le moteur	
			1. Vérifier le niveau liquide refroidissement	2. Vérifier le niveau d'huile moteur	3. Vérifier le niveau d'huile hydraulique	
4. Vérifier machine est au niveau	5. Vérifier que les freins sont engagés	6. Vérifier disque broyeur dégagé débris	7. Vérifier protections en place	8. Vérifier trémie dégagé débris	9. Bloquer cheminée évacuation	
10. Tirer barre contrôle en position travail	11. Démarrer le moteur	12. Augmenter de 'Idle' à 'Run'				

Consignes de Sécurité importantes

Attention!



NE PAS utiliser ou traverser sur pentes de plus de 35°

Attention! Gare au danger d'objet jeté



Action: S'éloigner de la cheminée d'évacuation rapide

Attention!



NE PAS utiliser avec la trémie à plus de 600mm du sol.

Attention! Gare au danger d'objet jeté



Action: Se tenir du côté de la trémie, NON PAS au centre.

Attention!



NE PAS plier la trémie sans que la barre de contrôle soit en position STOP

- 1) Barre de contrôle en position STOP
 - 2) Plier la trémie
 - 3) Bloquer la trémie avant le transport
- NE PAS transporter trémie baissée.

Niveau sonore



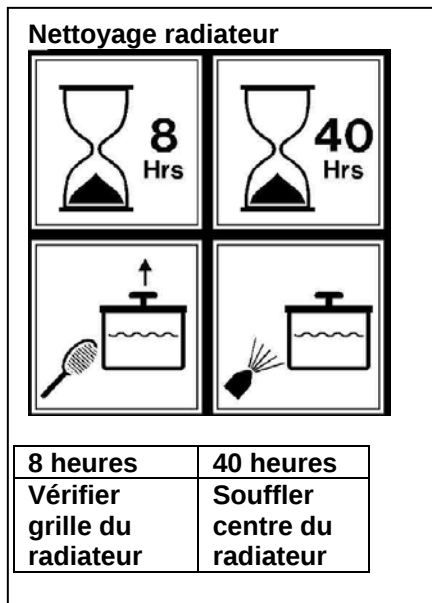
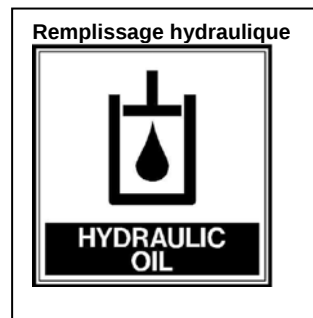
Protège-oreilles obligatoires.

BloquageTransport



Bloquer cette composante avant de déplacer la machine.

Information Maintenance



Information Utilisation

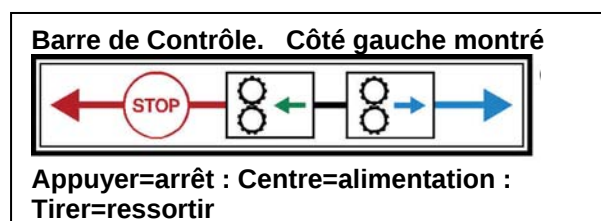
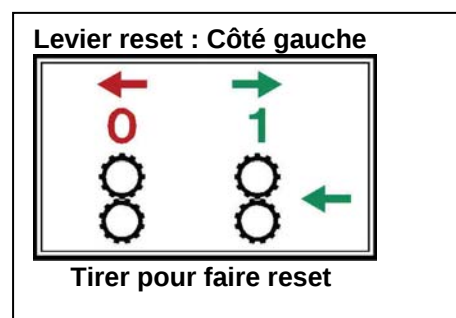
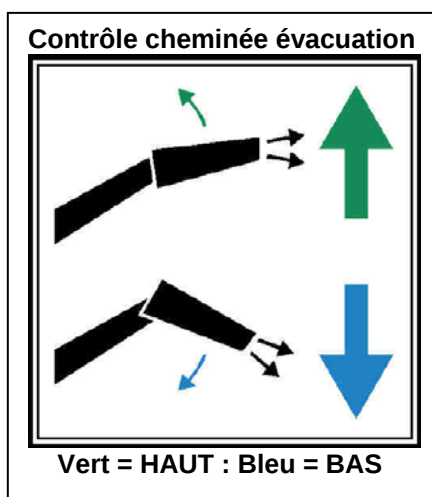
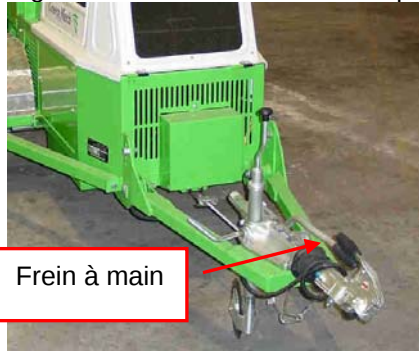


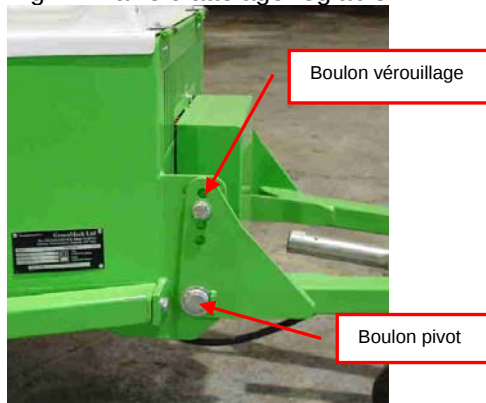
Fig 4.1 Frein à main de la remorque



4.1. Premier plein de carburant et stationnement

- 4.1.1 Remplir le réservoir de diesel.
- 4.1.2 Si nécessaire, ajouter un peu d'huile dans le réservoir hydraulique. Voir Section 6.
- 4.1.3 Stationner la machine sur un terrain plane.
- 4.1.4 Serrer le frein à main du véhicule de traction.
- 4.1.5 Si la machine est détachée du véhicule de traction, serrer le frein à main de la machine (si équipée) et caler les roues.

Fig 4.2 Barre d'attelage réglable



4.2. Réglage de la barre d'attelage

- 4.2.1 Soutenir l'avant de la broyeuse avec un cric et enlever les deux boulons de réglage de la hauteur (Fig. 4.1)
- 4.2.2 Régler la hauteur du cric pour mettre la trémie à moins de 60cm du sol.
- 4.2.3 Une fois la hauteur réglée, remettre les deux boulons et les serrer.
- 4.2.4 Enlever le cric.



ATTENTION! Après avoir réglé la hauteur de la barre d'attelage, vérifier la position du câble du frein à main (si équipé).

Fig 4.3 Volet rabattable de la trémie



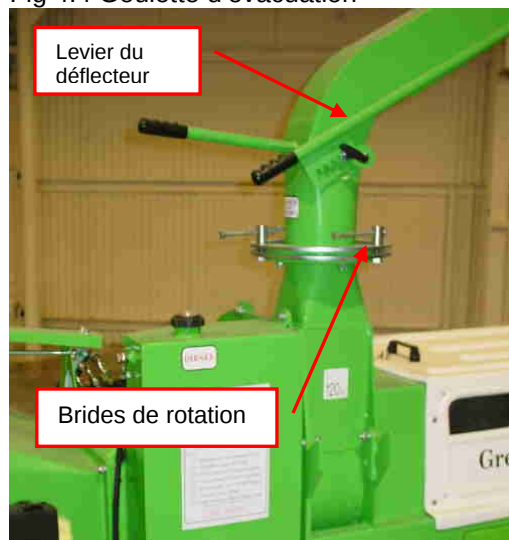
4.3. Trémie

- 4.3.1 Enlever la goupille de transport du crochet de verrouillage de la trémie. Libérer le crochet (Fig. 4.3.1), abaisser la trémie en position de travail et poser les deux goupilles de blocage.
- 4.3.2. Mesurer la hauteur de la trémie. Si supérieure à 60cm, régler la barre d'attelage suivant les instructions 4.2, ou détacher la machine du véhicule et faire le réglage avec la roue de la barre d'attelage.
- 4.3.3 Tirer sur le levier de remise en route pour libérer la barre de commande.



ATTENTION! Ne pas utiliser la trémie à plus de 60cm du sol. (fig 3.4.3).

Fig 4.4 Goulotte d'évacuation



4.4 Goulotte d'évacuation

4.4.1 Desserrer le système de verrouillage et faire pivoter la goulotte d'évacuation dans la direction voulue.

4.4.2 Mettre le volet à la hauteur désirée et le verrouiller.



ATTENTION! Pour tracter la machine, verrouiller la goulotte d'évacuation vers l'arrière.

Fig 5.1.1 Volet de la trémie

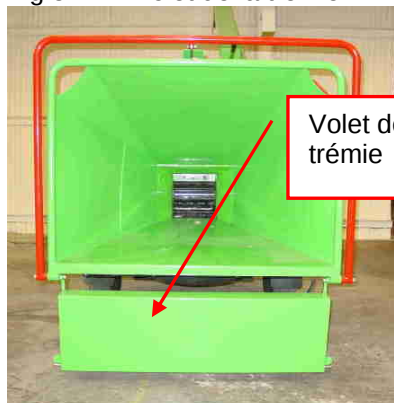
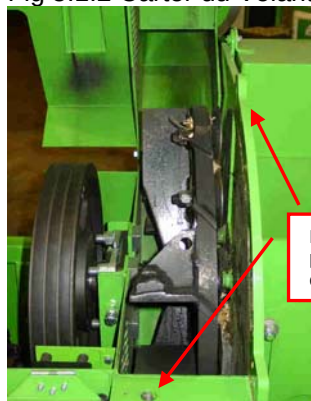


Fig 5.1.2 Carter du Volant de coupe



5.1 Contrôles préalables :

5.1.1 La machine doit être arrêtée, clef enlevée, roues calées et frein à main serré (si équipée). La poser sur sa béquille (Fig. 5.1.1) si elle est dételée.



ATTENTION! Ne pas oublier de relever la béquille avant de tracter la machine.

5.1.2 Vérifier que la machine est horizontale et que la trémie est à moins de 60cm du sol (fig. 3.4.3)

5.1.3 Vérifier le niveau d'huile moteur (voir instructions moteur)

5.1.4 Vérifier le niveau d'huile du système hydraulique (voir Section 6).

5.1.5 Vérifier le serrage des éléments de fixation des conduits hydrauliques et l'absence de fuites aux raccords.

5.1.6 Vérifier l'état des couteaux.

5.1.6.1 Dévisser les deux boulons du carter de couteaux.

5.1.6.2 Soulever le capot du moteur

5.1.6.3 Enlever les deux boulons du carter de couteaux.

5.1.6.4 En vous aidant de la poignée de la goulotte d'évacuation, relever le carter pour voir le volant et les couteaux. (fig 5.1.2)

5.1.6.5 Faire tourner le volant pour vérifier le serrage des boulons et l'état des couteaux.

5.1.6.6 Enlever les débris de bois éventuels

5.1.6.7 En cas de desserrage des boulons, voir la Section maintenance.

5.1.6.8 Refermer le carter du volant de coupe et serrer les boulons.

5.1.7 Enlever les débris et la poussière du radiateur et du compartiment moteur.

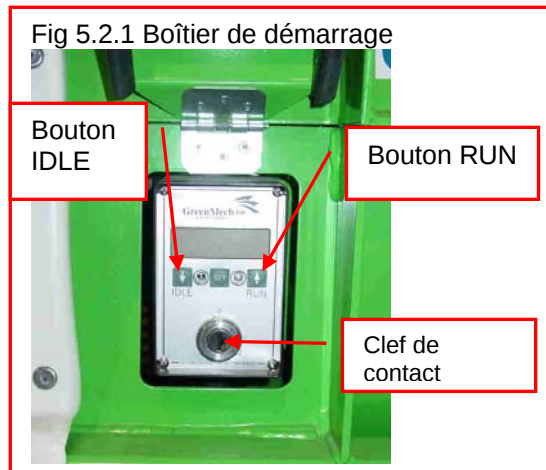
5.1.8 Refermer le capot du moteur

5.1.9 Vérifier la position de la goulotte d'évacuation et son verrouillage. (voir Section 4.4)

5.1.10 Vérifier que la trémie (fig. 4.3.2) est verrouillée en position.

5.1.11 Inspecter la zone de travail et poser les panneaux et cônes de signalisation nécessaires.

5.1.12 Vérifier que **TOUTES** les procédures de sécurité ont été respectées.



5.2 Démarrage de la machine :

5.2.1 Eloigner le personnel présent de la machine.

5.2.2 Vérifier que la barre de commande du tapis roulant est poussée en position FEED OUT (SORTIE) ou STOP.

5.2.3 Tourner la clef de contact sur la position 1. Attendre l'arrêt du compte à rebours et l'affichage de la vitesse de rotation des couteaux.

5.2.4 Mettre la clef sur la position 2 pour démarrer le broyeur (fig 5.2.1).

5.2.5 Appuyer sur le bouton RUN afin d'atteindre la vitesse de travail.

5.2.6 Tirer sur le levier de remise en marche pour libérer la barre de commande.

5.3 Arrêt de la machine :

5.3.1 Pousser la barre de commande sur la position STOP.

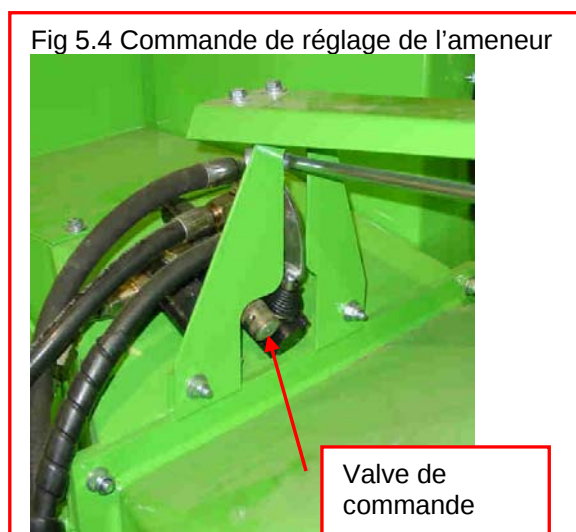
5.3.2 Appuyer sur le bouton IDLE et laisser le temps au volant de coupe de ralentir.

5.3.3 Mettre la clef de contact sur 0 pour arrêter le moteur (fig 5.2.1).

5.3.4 Attendre l'arrêt complet du volant.



ATTENTION! Il faut plusieurs secondes avant l'arrêt complet du volant.



Réglage de la Commande

Matériaux

Jusqu'à 120mm

120mm to 150mm

Réglage

Totalement ouvert
(3 tours)

1/2 à 3/4 tour

5.4 Réglage de la vitesse de l'ameneur à rouleaux

Pour broyer des branches de plus de 12cm de diamètre, il est quelquefois nécessaire de ralentir la vitesse de l'ameneur.

5.4.1 Tourner le bouton de commande de la valve (fig. 5.4) dans le sens horaire pour fermer la valve.

5.4.2 Le tourner ensuite dans le sens antihoraire jusqu'au réglage recommandé.

5.5.1 Vérifier que le volant du broyeur tourne à pleine vitesse, soit plus de 2300 tr/mn.

N.B. Le système anti-bourrage (No Stress) empêche le fonctionnement des rouleaux d'entrée et de sortie lorsque la machine ne tourne pas à PLEINE VITESSE.

5.5.2 Faire tourner la machine au ralenti pendant le ramassage de la végétation.

5.5.3 En déposant le bois dans la machine, se méfier des branches tordues qui risquent de rebondir au contact des rouleaux.

5.5.4 Soutenir les branches les plus longues tout en les poussant dans la trémie.



ATTENTION! Ne pas desserrer le système de verrouillage de la goulotte d'évacuation pendant le broyage. Si nécessaire, modifier la hauteur d'évacuation avec le volet réglable (fig. 4.4)



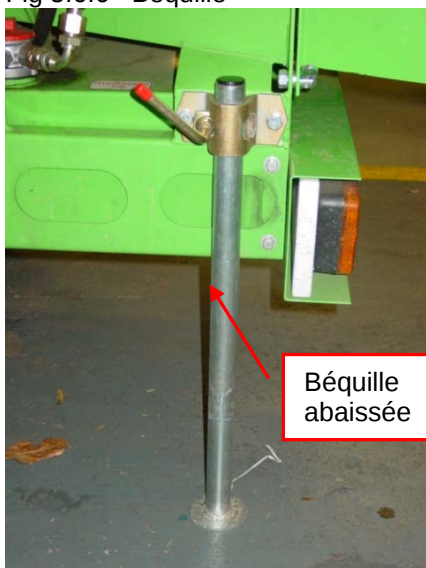
ATTENTION! Eviter d'encombrer la zone de travail autour de la machine et interdire l'accès des personnes non autorisées.

Fig 5.6 Volet de la trémie en transport



Volet de la trémie relevé

Fig 5.6.6 Béquille



Béquille abaissée

5.6 Préparatifs avant tractage, une fois le travail terminé

5.6.1 Vérifier l'arrêt du moteur et du volant de coupe.

5.6.2 Enlever les débris de la trémie et de la machine.

5.6.3 Relever la trémie en position de transport et l'immobiliser avec les goupilles. (fig.5.6).

5.6.4 Mettre le volet de goulotte d'évacuation sur la position la plus basse et verrouiller.

5.6.5 Desserrer le système de verrouillage de la goulotte d'évacuation et aligner celle-ci sur la machine avant de la reverrouiller.

5.6.6 Relever la béquille et la fixer.

5.6.7 Réatteler la machine au véhicule, si nécessaire.

MAINTENANCE DE ROUTINE : PLANNING

Action	Section	Page
CHAQUE JOUR		
Vérifier niveau huile moteur et liquide refroidissement	6.2,3 Ref: Manuel moteur	6-4
Vérifier niveau huile hydraulique	6.4	6-4
Vérifier carburant	6.5	6-4
Vérifier état des couteaux et boulons de fixation	6.6, 6.7	6-5
Nettoyer grille radiateur	6.8	6-6
Vérifier courroies entraînement	6.9	6-6
Vérifier barre de commande ameneur	3.4	3-2

Après 50 HEURES (rôdage)		
Vérifier niveau batterie	6.13	6-7
Vérifier branchements hydrauliques	6.17	6-8
Vérifier toutes les fixations	6.18	6-9
Vérifier tension courroie de transmission	6.9	6-6
Vérifier barre de commande de l'ameneur	3.4	3-2
Entretien moteur	Voir le manuel du moteur	
Vérifier état des roues et pression pneus	6.14	6-8
Vérifier fonctionnement du frein (si équipé)	6.15	6-8

CHAQUE SEMAINE en plus des vérifications quotidiennes		
Nettoyer le filtre à air	6.11	6-6
Vérifier niveau batterie	6.13	6-7
Vérifier branchements électriques	6.12	6-7
Vérifier barre de commande de l'ameneur	3.4	3-2
Vérifier tension courroie de transmission et réglage tige d'embrayage	6.9	6-6
Vérifier toutes les fixations	6.18	6-9
Nettoyer le faisceau du radiateur à l'air comprimé	6.8	6-6
Graisser tous les roulements et pivots	6.16	6-8
Vérifier le frein (si équipé) et le régler	6.15	6-8
Vérifier état des roues et pression pneus	6.14	6-8
Nettoyer la machine à la vapeur	6.10	6-6

Toutes les 250 HEURES en plus des vérifications quotidiennes et hebdomadaires		
Vérifier le niveau de tous les fluides	6.4, 6.5	6-4
Remplacer l'élément de retour du filtre	6.19	6-9
Vérifier l'état des roulements et pivots	6.16	6-8
Vérifier l'état des couteaux et boulons de fixations	6.7	6-5
Vérifier les branchements électriques	6.12	6-7
Vérifier niveau batterie	6.13	6-7
Vérifier toutes les fixations	6.18	6-9

Toutes les 250 HEURES en plus des vérifications quotidiennes et hebdomadaires (suite)		
Nettoyer grille radiateur	6.8	6-6
Nettoyer le faisceau du radiateur à l'air comprimé	6.8	6-6
Entretien moteur	Voir le manuel du moteur	
Vérifier et graisser les roulements des roues	6.20	6-9
Vérifier barre de commande de l'ameneur	3.4	3-2
Vérifier état des roues et pression pneus	6.14	6-8
Vérifier l'état et le fonctionnement de tous les freins	6.15	6-8
Remplacer le filtre de retour du système hydraulique	6.19	6-9
Vérifier le serrage des goujons sur les roues	6.14	6-8
Vérifier le serrage des boulons de fixation d'essieu	6.18	6-9
Nettoyer la machine à la vapeur	6.10	6-6

Toutes les 500 HEURES en plus des vérifications quotidiennes, hebdomadaires et à 250 heures		
Remplacer le filtre de retour du système hydraulique	6.19	6-9

Toutes les 1000 HEURES en plus des actions ci-dessus		
Changer l'huile du système hydraulique	6.21	6-9
Remplacer l'élément du filtre de retour	6.19	6-9

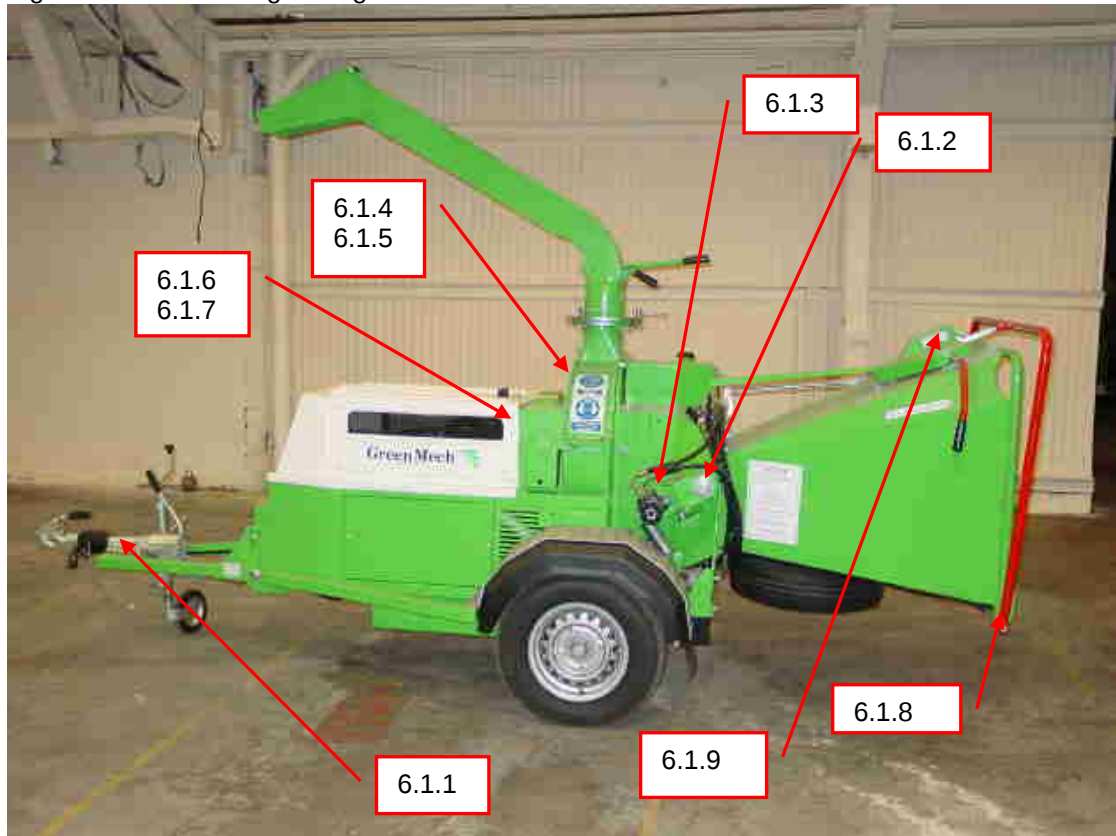
ENTRETIEN MOTEUR DIESEL SE REFERER AU MANUEL MOTEUR

Pression des pneus 2.7 bar (40 lb/in²)

LUBRIFIANTS RECOMMANDES :
Huile hydraulique Claymore EP32
Graisse : Claymore L2
Moteur : Claymore Super Tractor Universal M.I.L.-L-2104C

6.1 Points de graissage (voir 6.14)

Fig 6.1 1 Points de graissage



Graisser sauf avis contraire

6.1.1. Barre d'attelage (si crochet freiné)

6.1.2 Pivot supérieur de l'ameneur

6.1.3 Roulement supérieur de l'ameneur

6.1.4 Roulement avant du volant

6.1.5 Roulement arrière du volant

6.1.6 Poulie

6.1.7 Axe moteur

6.1.8 Gonds du volet de la trémie

6.1.9 Mécanisme mécanique de remise à 0

N.B. Démontez le roulement inférieur de l'ameneur pour le graisser.

N.B. Ne pas trop graisser les roulements pour éviter d'endommager les joints.

2 graisseurs

1 graisseur

1 graisseur

1 graisseur (à l'intérieur)

1 graisseur (à l'intérieur)

1 graisseur (sous le capot)

1 graisseur (sous le capot)

Huilez

Nettoyer et graisser

Fig 6.1.2 Graisseurs sur le volant de coupe

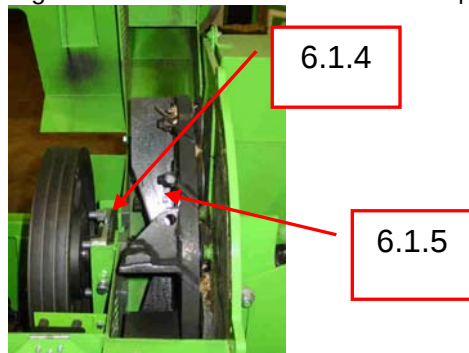


Fig 6.1.3 Poulie

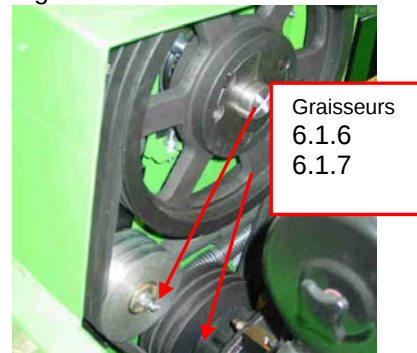
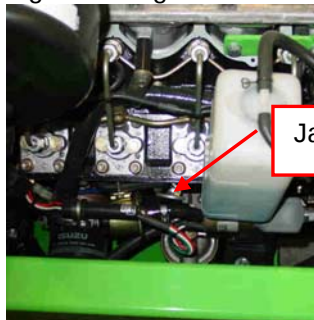


Fig. 6.2 Jauge moteur



6.2 Huile moteur

6.2.1 Vérifier chaque jour (fig. 6.2) Voir manuel moteur pour le remplissage.

Fig.6.3 Liquide de refroidissement



6.3 Liquide de refroidissement

6.3.1 Vérifier chaque jour (fig. 6.3) Remplir selon les besoins. Vérifier antigel.

ATTENTION! Ne pas enlever le bouchon lorsque le moteur est chaud.

Fig. 6.4 Huile hydraulique

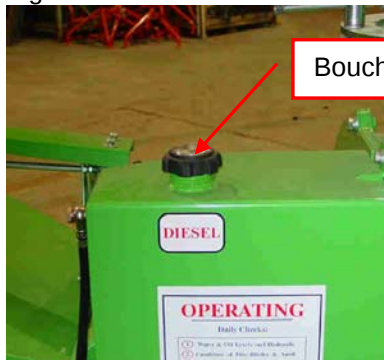


6.4 Huile hydraulique

6.4.1 Vérifier chaque jour (fig. 6.4) Si niveau trop bas, vérifier l'absence de fuite et remplir jusqu'au niveau indiqué.

6.4.2 Toutes les 1000 heures. Enlever le bouchon de vidange, vider le réservoir et le remplir avec l'huile recommandée. Remplacer le filtre (6.19)

Fig 6.5 Réservoir de carburant



6.5 Niveau de carburant

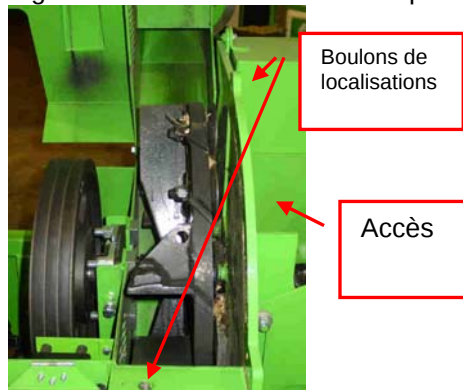
6.5.1 A vérifier chaque jour avant de démarrer la machine. Remplir selon les besoins (fig. 6.5)

ATTENTION! Utiliser un diesel propre. En cas de doute, prendre un entonnoir avec un filtre.

6.6 Courroies de transmission

Vérifier l'état des courroies chaque jour, avant de démarrer la machine, et les remplacer en cas d'usure. Voir section 6.9

Fig 6.7.1 Carter du Volant de coupe



6.7 Rotation et remplacement des couteaux

Ce type de couteau permet de les changer de position trois fois avant affûtage ou remplacement.

6.7.1 Arrêter le moteur et enlever la clef de contact.

6.7.2 Soulever le carter du moteur

6.7.3 Enlever le boulon de fixation du carter de couteaux (fig. 6.7.1)

ATTENTION! Procéder avec précaution. Les couteaux sont très coupants.

6.7.4 En vous aidant de la poignée de la goulotte d'évacuation, relever le carter pour voir le volant et les couteaux.

6.7.5 L'accès aux boulons des disques est dans le compartiment ameneurs.

6.7.6 Le mieux est de bloquer le volant à la position voulue avec un morceau de bois, ou autre, pour desserrer les boulons de fixation, ou les serrer à 150 NM.

6.7.7 Desserrer le boulon, enlever le volant, nettoyer le compartiment (fig 6.7.2).

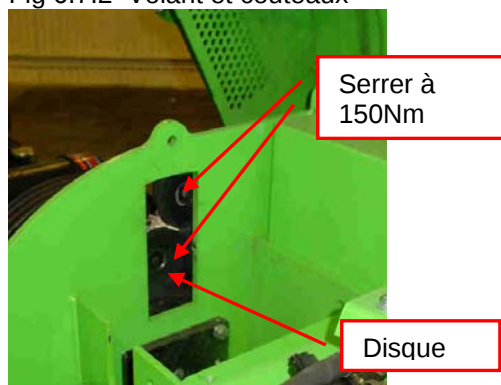
6.7.8 Remettre le volant en le tournant d'un tiers de tour pour présenter une partie affûtée aux contre-couteaux.

6.7.9 Serrer le boulon à 150NM.

6.7.10 Vérifier l'état et la fixation des contre-couteaux. Les tourner ou les remplacer si nécessaire. Ne pas réaffûter.

ATTENTION! Affûter uniquement la face arrière des couteaux sur un touret électrique. L'affûtage de la face avant affecterait l'écartement, réglé en usine. Ne pas affûter les couteaux à la main.

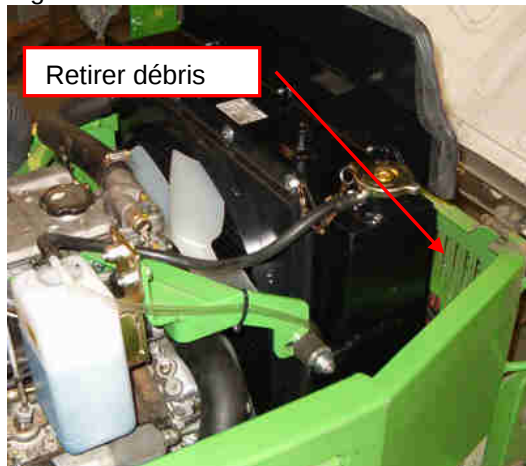
Fig 6.7.2 Volant et couteaux



N.B. En cas d'usure des couteaux au-delà de la section annulaire, remplacer le jeu complet. Vérifier l'état des écrous et des boulons, et les remplacer en cas d'usure.

Affûter les couteaux par jeu complet, en enlevant la même épaisseur de métal pour les garder équilibrés. (Voir section 6.24 pour le réaffûtage.)

Fig 6.8 Radiateur

**6.8. Grille du radiateur****Chaque jour**

6.8.1 Soulever la grille, la nettoyer et la remettre en place (fig. 6.8)

Toutes les 50 heures

6.8.2 Nettoyer aussi le faisceau du radiateur à l'air comprimé.

ATTENTION! Une accumulation de débris peut provoquer une surchauffe du moteur, avec risque d'incendie.

6.9 Courroies de transmission

La tension est automatique et ne requiert pas de maintenance de routine.

Remplacer la courroie

6.9.1 Visser la barre spéciale à travers le côté du broyeur (fig 6.9) pour l'engager dans le support de la poulie.

6.9.2 Continuez de visser pour repousser le support contre le ressort jusqu'à ce qu'il y ait suffisamment de mou pour enlever les courroies.

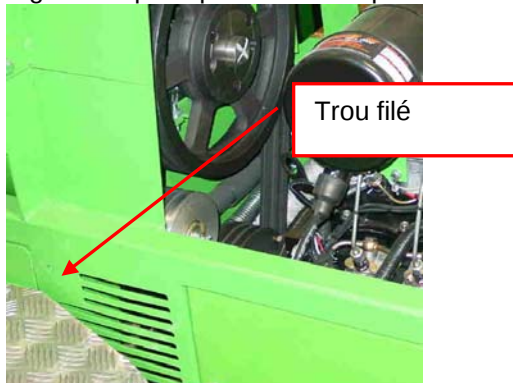
6.9.3 Ôter les courroies

6.9.4 Installer un nouveau jeu de courroies en s'assurant qu'elles reposent correctement dans les rainures des trois poulies.

6.9.5 Délicatement dévisser la barre.

6.9.6 Vérifier l'alignement et la tension avant de démarrer le broyeur.

Fig 6.9 Espace pour la barre spéciale

**6.10 Nettoyage à la vapeur une fois par semaine et toutes les 250 heures**

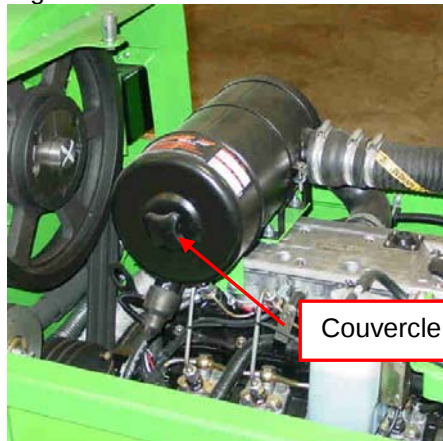
6.10.1 Vérifier la pose et la fermeture de tous les carters.

6.10.2 Nettoyer toutes les surfaces à la vapeur.

6.10.3 Nettoyer les éléments électriques avec un chiffon humide, les vaporiser au WD40, puis les essuyer avec un chiffon sec.

ATTENTION! Ne pas envoyer de vapeur directement sur des éléments électriques, comme les boîtiers de commande.

Fig 6.11 Filtre à air

**6.11 Filtre à air****Une fois par semaine**

6.11.1 Enlever le carter (fig.6.11) et ouvrir les clips.

6.11.2 Sortir l'élément et le nettoyer à l'air comprimé ou le tapoter sur une surface propre pour faire tomber les débris.

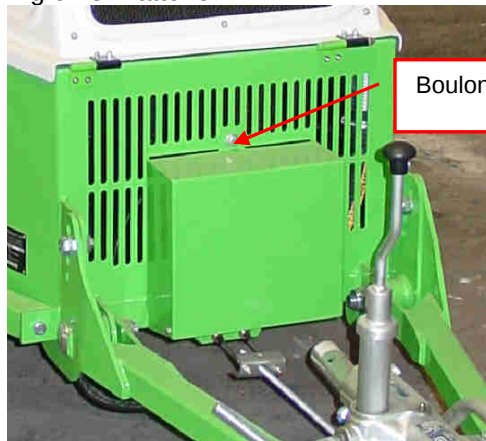
6.11.3 Remettre le carter et les clips.

6.12 Branchements électriques**Une fois par semaine**

6.12.1 Vérifier l'état des branchements du faisceau électrique.

ATTENTION! Des branchements en mauvais états affectent les coupe-circuit et risquent d'empêcher le démarrage.

Fig 6.13 Batterie

**6.13 Batterie****Après 50 heures, puis une fois par semaine**

6.13.1 Vérifier le niveau d'électrolyte et en ajouter si nécessaire (fig.6.13)

6.13.2 Refermer la batterie.

ATTENTION! Les gaz sont explosifs. L'électrolyte est corrosif. Eviter les étincelles et les débordements.

6.13.3 Pour enlever la batterie.

6.13.3.1 Commencer par débrancher le câble négatif (-)

6.13.3.2 Débrancher le câble positif (+).

6.13.3.3 Détacher la batterie et la sortir.

6.13.3.4 Pour remettre la batterie, brancher le câble positif avant le négatif.

6.14 Pneus et Roues**Après 50 et 250 heures**

6.14.1 Vérifier l'état des pneus.

6.14.2 Vérifier la pression et les gonfler à 2,7 bars.

6.14.3 Vérifier le serrage des boulons à 110Nm.

Fig 6.15 Réglage des freins

**6.15 Freins (si équipé)**

Après 50 heures, une fois par semaine et après 250 heures

6.15.1 Vérifier le fonctionnement et l'efficacité de la commande prioritaire et du frein à main.

Toutes les 100 heures

6.15.2 Régler les freins comme suit.

6.15.2.1 Caler la machine, desserrer le frein à main et vérifier que la barre d'attelage est complètement allongée.

6.15.2.2 Lever les roues à l'aide du cric et placer une chandelle de chaque côté sous l'essieu.

6.15.2.3 Tourner le régleur de frein dans le sens horaire, tout en faisant tourner la roue vers l'avant pour serrer (fig. 6.13).

6.15.2.4 Vérifier qu'il n'y a pas de jeu dans la tringlerie du frein.

6.15.2.5 Reculer d'un cran et vérifier que la roue tourne librement. Faire de même pour l'autre roue.

N.B. Faire un entretien plus fréquent en cas de kilométrage plus élevé que la moyenne.

ATTENTION! Faire tourner la roue dans le sens inverse peut empêcher un réglage correct..

6.16 Roulements et pivots une fois par semaine

Voir paragraphe 6.1 pour les graissages réguliers.

Toutes les 250 heures

6.16.1 Vérifier l'absence de bruits ou de mouvement excessif dans les éléments.

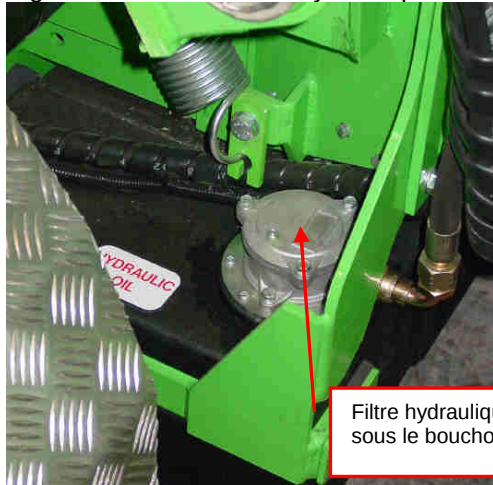
6.16.2 Les remplacer si nécessaire.

6.17 Branchements hydrauliques**Toutes les 50 heures**

6.17.1 En vous aidant du diagramme de connexions hydrauliques, inspecter les tuyaux et branchements.

6.17.2 Remplacer en cas d'usure ou de fuite.

Fig 6.19 Filtre de retour hydraulique

**6.18 Fixations****Toutes les 250 heures**

6.18.1 Vérifier le serrage de tous les boulons.

6.19 Filtre de retour hydraulique**Toutes les 250 heures**

6.19.1 Vérifier la température de l'huile.

6.19.2 Dévisser le bouchon du filtre (il y a un ressort en dessous) et sortir l'élément, en vous aidant d'une pince si nécessaire (fig. 6.18). Le jeter en respectant les réglementations de protection de l'environnement.

6.19.3 Le remplacer par un nouvel élément ayant les mêmes spécifications. Remettre le ressort et le bouchon.

ATTENTION! Ne pas trop serrer.

6.20 Réglage des roulements des roues**Toutes les 250 heures**

6.20.1 Enlever l'enjoliveur.

6.20.2 Enlever la goupille fendue et desserrer l'écrou.

6.20.3 Essuyer la graisse.

6.20.4 Serrer l'écrou pour remettre le roulement en place jusqu'à ce que le moyeu devienne dur à tourner.

6.20.5 Desserrer l'écrou à la rainure suivante et poser une nouvelle goupille fendue. Vérifier que le moyeu tourne librement.

6.20.6 Remettre de la graisse propre et replacer l'enjoliveur.

6.21 Vidange du système hydraulique**Toutes les 1000 heures**

6.21.1 Vidanger l'huile à l'aide d'une pompe dans l'orifice de remplissage/filtre. Remettre de l'huile propre et un nouveau filtre de mêmes spécifications.

6.21.2 Jeter l'huile de vidange en respectant les réglementations de protection de l'environnement.

6.22 Fusible et système anti-bourrage (No Stress)

Il y a deux fusibles.

6.22.1 Un fusible en ligne de 40 Ampères protège le circuit de démarrage et de préchauffage du moteur

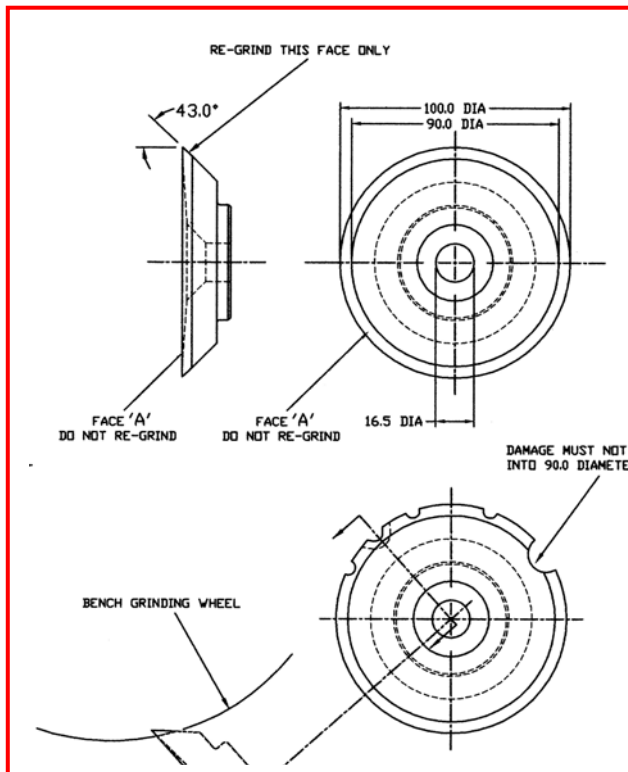
6.22 Un fusible de 20 Ampères protège le système de protection électrique.

N.B. Le régime du moteur, pour le système antistress, est réglé en usine en fonction du type de machine et ne doit pas être modifié.

6.23 Détection des panes

Panne	Vérifier	Action	Page
Le moteur ne démarre pas	La batterie	La recharger	6.7
	Le carburant	Remplir le réservoir	6.3
	La pression d'huile	Vérifier niveau d'huile	6.3
	Coupe-circuit thermique	Vérifier fonctionnement	6.3
	Fusibles	Vérifier	6.9
Le moteur ne tourne pas au bon régime	Levier d'accélération	Vérifier fonctionnement	5.2
Le volant de coupe ne tourne pas	Courroies d'entraînement	Remplacer	6.5
Les rouleaux de l'ameneur ne tournent pas	Barre de commande	Remettre en marche et vérifier	3.2
	Système hydraulique	Vérifier la valve solénoïde	5.2
L'ameneur ne se met pas en marche arrière	Barre de commande	Remettre en marche et vérifier	3.2
	Valve hydraulique	Vérifier fonctionnement	5.2
Pas d'évacuation des déchets	Goulotte d'évacuation	Vérifier si blocage	4.2
	Volant de coupe	Vérifier si blocage	5.1
Machine non stable	Béquille	Ajuster la béquille	5.1
Bruit(s) inhabituel(s)	Volant de coupe et roulements	Vérifier et remplacer	5.1

6.24 Réaffûtage des couteaux



6.24.1 Examiner les couteaux. Si la face antérieure 'A' est usée ou endommagée, le couteau est inutilisable. Si le tranchant du couteau est ébréché, il est possible de le redresser à condition d'avoir un diamètre de 90mm intact.

6.24.2 Commencer par réaffûter le couteau le plus endommagé, qui vous servira ensuite de modèle pour les autres.

6.24.3 Si les gros éclats couvrent moins de 30% de la circonférence, le couteau peut être réaffûté à condition que la zone endommagée ne serve pas au broyage.

6.24.4 On peut réparer les parties ébréchées en les affûtant au touret électrique.

6.24.5 Monter le couteau sur un mandrin et réaffûter le tranchant à 43° comme illustré.

6.24.6 Réaffûter par paliers de 0,01mm jusqu'à redonner le tranchant.

6.24.7 Si le réaffûtage rentre dans le diamètre de 90mm, le couteau est inutilisable.

6.24.8 Après réaffûtage, la différence de poids entre les couteaux d'un même jeu ne doit pas dépasser +/- 1g. Chaque couteau doit peser 560g au minimum.

7.1 Rangement de la machine

- 7.1.1 Nettoyer soigneusement la machine et prendre note des pièces à changer.
- 7.1.2 Faire l'entretien des 250 heures, s'il n'a pas été fait. Voir Section 6.
- 7.1.3 Poser les pièces de rechange qui sont disponibles.
- 7.1.4 Enlever la batterie. Voir paragraphe 6.13.
- 7.1.5 Vider le réservoir de carburant.
- 7.1.6 Pour ranger la machine pour une période de plus de trois mois, poser des cales sous les essieux pour soulager les roues.

7.2 Remise en service après rangement

- 7.2.1 Charger la batterie et la remettre en place. Voir paragraphe 6.12.
- 7.2.2 Vérifier la pression des pneus. Voir paragraphe 6.13.
- 7.2.3 Vérifier le fonctionnement du frein (si équipé) Voir paragraphe 6.14.
- 7.2.4 Effectuer les préparatifs nécessaires. Voir Section 4.

Lorsque la machine est mise à la casse, vous devez vous débarrasser des éléments suivants en respectant les réglementations en vigueur pour l'élimination des déchets.

Huile de moteur Huile hydraulique Batterie Pneus

En cas de doute, consulter les autorités responsables de la protection de l'environnement dans votre région.

Vous pouvez aussi recycler les éléments non ferreux comme le carter moteur et les tuyaux hydrauliques.

**Consignes de sécurité et fiche de suivi.
Transcription des recommandations du
groupe 'Arboriculture & Forestry
Advisory Group', publiées dans la
brochure HSE 604 (Hygiène et sécurité du
travail) d'avril 2003.**

INTRODUCTION

Cette brochure récapitule les principes de sécurité applicables lors de l'utilisation d'un broyeur de branches.

Elle ne couvre pas plusieurs machines travaillant dans la même zone de risque.

Vous pouvez vous servir de cette brochure, et du manuel d'instructions, dans le cadre du processus d'évaluation des risques pour identifier les contrôles à mettre en place avant d'utiliser un broyeur.

Vous devrez également évaluer les effets de l'emplacement et des conditions météorologiques tout en respectant ces consignes.

Tous les opérateurs doivent avoir reçu la formation nécessaire sur le fonctionnement de la machine et la façon d'effectuer le travail.

EQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNEL (EPP)

1. Utiliser l'EPP suivant :
 - un casque de protection, conforme à EN 397, si jugé nécessaire dans l'évaluation des risques.
 - des protections oculaires (une visière grillagée conforme à EN1731 ou des lunettes de protection conformes à EN 166)
 - des protections auditives (conformes à EN352) en cas de niveau sonore supérieur à 85dB (A)

- des gants
 - des bottes de sécurité montantes avec semelle antidérapante.
 - des vêtements indéchirables, à choisir en fonction des conditions météorologiques. Porter des vêtements hautement visibles (conformes à EN 471) si jugé nécessaire par l'évaluation des risques.
2. Chaque personne doit porter une trousse de premiers soins contenant un pansement de grandes dimensions.
 3. Avoir à disposition un produit nettoyant pour les mains sans eau ou de l'eau, du savon et un rouleau d'essuie-tout.

LA MACHINE

4. Avant de travailler avec la machine, vérifier qu'elle n'est plus en mode transport.
5. Vérifier l'état et la fixation des gardes sur les parties dangereuses (courroies, poulies, axes, etc.)
6. Vérifier que les dispositifs de protection, comme la barre de commande de l'ameneur (et son dispositif d'arrêt) fonctionnent correctement.
7. Vérifier le déverrouillage des éléments de broyage.

LA MACHINE

8. Vérifier l'absence de débris dans la trémie.
9. Vérifier que les symboles avertissant du niveau sonore élevé sont en place.
10. En cas de machine actionnée par une PdF, vérifier avant démarrage :

- La présence d'une garde conforme à EN1152 sur toute la longueur de l'arbre de transmission de la PdF, du tracteur à la machine.
- La fixation correcte de cette garde et son état.
- la vitesse de la PdF par rapport à celle de la machine.

CHOIX DE LA ZONE DE TRAVAIL

11. Choisir une surface aussi ferme que possible et stabiliser la machine.
12. Vérifier que la ventilation est suffisante et que les gaz d'échappement peuvent s'échapper à l'air libre, si vous travaillez dans un endroit fermé.
13. Si le broyeur est dételé du véhicule de traction, serrer le frein et caler les roues, si nécessaire.
14. Aux approches de la zone de travail, poser des panneaux d'avertissement et d'interdiction, conformes aux réglementations d'hygiène et de sécurité du travail, indiquant une zone de travail dangereuse avec accès interdit au personnel non autorisé. Dans les zones fréquentées par le public, l'évaluation des risques peut révéler la nécessité de contrôles supplémentaires (bandes barrières, barrières, personnel supplémentaire, etc.)
15. En cas de travail sur la voie publique, vérifier la conformité des panneaux d'avertissement au Code en vigueur.
16. Vérifier que la position de la goulotte d'évacuation empêche les déchets de s'envoler sur la voie publique, ou en direction du personnel ou de membres du public.
17. Choisir l'emplacement du broyeur pour éviter aux opérateurs d'être sur un talus ou un terrain en pente lorsqu'ils introduisent les déchets dans la machine.

PROCÉDURES D'URGENCE

18. Désigner un responsable connaissant le programme de la journée et convenir d'une procédure de contact en cas d'urgence. Dans la mesure du possible, utiliser un téléphone portable ou une radio, avec un système d'appel convenu à l'avance.
19. Vérifier qu'en cas d'urgence les opérateurs sont capables de donner leur position aux services de secours avec suffisamment de détails Ex. référence grille, distance de la route, type d'accès (accessible aux voitures/véhicules 4x4/véhicules de secours) En zone urbaine, les noms de rue sont indispensables. Etre en mesure de fournir ces renseignements à tout moment.

FONCTIONNEMENT

20. Porter des gants avec des poignets suffisamment serrés ou rentrés dans les manches, pour éviter de les accrocher sur les branches introduites dans le broyeur.
21. Régler la vitesse du moteur pour obtenir les meilleures performances.
22. Vérifier l'absence de pierres, métal et autres objets dans le matériau à broyer.
23. Rester sur le côté de l'ameneur pour éviter les projectiles éventuels sortant de la trémie.
24. Lâcher le matériau dès qu'il s'engage sur les rouleaux de l'ameneur ou dans les couteaux.

25. Utiliser un bâton d'au moins 150cm pour pousser les branches courtes ou les derniers matériaux à broyer.
26. **Ne pas introduire une partie de votre corps (ni même les mains ou les pieds) dans la trémie pendant son fonctionnement.**
27. Respecter les instructions du fabricant en cas de blocage.
28. Enlever les débris pouvant joncher le sol devant la trémie pour éviter de trébucher.
29. Enlever la clef de contact du broyeur s'il est laissé sans surveillance ou pour effectuer des travaux d'entretien.

PLEIN DE CARBURANT

30. Arrêter le moteur et, si nécessaire, laisser refroidir la machine avant de faire le plein.
31. Les vapeurs d'essence sont invisibles et peuvent se déplacer très loin d'un endroit où de l'essence est renversée, ou de l'endroit où vous faites le plein. Restez toujours à bonne distance d'une source d'inflammation.
32. Entreposer le carburant de façon à éviter les risques d'inflammation par des feux, des fumeurs ou par le broyeur. Choisir un endroit abrité du soleil. Eviter de l'entreposer à proximité d'un cours d'eau ou d'un égout.
33. Les récipients doivent être clairement étiquetés et pourvus d'un bouchon de sécurité. Les récipients en plastique doivent être conçus et agréés pour le transport de carburant.
34. Bien refermer le bouchon.
35. Eviter le contact du carburant avec la peau. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement avec de l'eau stérilisée et prendre un avis médical.

Maintenance

36. L'entretien de la machine doit être réalisé conformément aux instructions du fabricant.
37. Vérifier chaque jour l'état des couteaux et du volant de coupe.
38. Porter des gants pour toucher les couteaux.
39. Avant de travailler sur les couteaux, vérifier que le moteur est arrêté, la clef de contact enlevée et le volant de coupe immobilisé.
40. Avant d'ouvrir un carter, ou d'introduire le bras dans la trémie ou la goulotte d'évacuation, vérifier que le moteur est arrêté, la clef de contact enlevée et le volant de coupe immobilisé.

Maintenance

41. En cas de détérioration ou d'usure des couteaux, les changer ou les retourner. Remplacer les couteaux arrivés au diamètre minimum spécifié par le fabricant.
42. En posant des couteaux neufs ou réaffûtés, vérifier l'écart entre les couteaux et le contre-outil.

DÉPLACEMENT DE LA MACHINE

43. Arrêter le moteur et enlever la clef de contact.
44. Immobiliser le volant de coupe.
45. Immobiliser la trémie et la goulotte d'évacuation en position de transport.
46. Vérifier la barre d'attelage. Atteler la machine, puis relever la roulette du timon et l'immobiliser.

47. Raccorder les câbles électriques et les chaînes de sécurité au véhicule de traction.

48. Vérifier l'attelage et la position des personnes présentes avant de démarrer.

Autres brochures et informations (en anglais)
sur le site web HSE :

www.hse.gov.uk

Evaluation du risque

Evaluation N°: G001

Société : **GreenMech Ltd**

Activité : Arborist 19-28

Danger	A risque	Conséquence (C)		Probabilité (P)		Indice de risque	Contrôles	Révisé		Indice final de risque
	Les personnes risquant d'être affectées	Dommage corporel probable	Taux	D'incident	Taux			Taux C	Taux L	
ACCROCHAGE Avec les couteaux au fond de la trémie	OPERATEUR	ACCIDENT – PERTE D'UN MEMBRE	5	FORTE PROBABILITÉ	5	25	Distance de sécurité des couteaux conforme aux plus récentes directives. Fixer un rail de sécurité sur le périmètre supérieur et latéral de la trémie. Suivant recommandation HST. Utilisation par opérateurs compétents uniquement.	5	2	10
BLESSURES par des projectiles sortant du broyeur Morceaux de bois, pierres, clous rebondissant de la trémie.	OPERATEUR	Blessures à la tête, au visage, aux yeux et aux mains	3	PROBABLE	4	12	Opérateur compétent Ne mettre que des déchets végétaux dans le broyeur. Casque conforme à BSEN 397 Visière Gants de protection	3	2	6

Légende :

Conséquence	Indice	Probabilité	Indice	Pour trouver l'indice de risque, multiplier le degré de risque 'Conséquence' par celui de 'Probabilité'.
Accident mortel	5	Très probable	5	Indice final acceptable pour Greenmech : 10 maximum Au-dessus de 10, contrôles supplémentaires requis.
Invalidité	4	Probable	4	
Accident grave (fracture d'un membre)	3	Possible	3	
Importante (3 jours d'arrêt de travail)	2	Tout juste possible	2	Indice final de probabilité doit être 2 ou moins de 2.
Pansement requis	1	Improbable	1	

Signature :

Date :

Date révision :

Evaluation du risque

Evaluation N°: G001-2

Société : **GreenMech Ltd**

Activité : Arborist 19-28

Danger	A risque	Conséquence (C)		Probabilité (P)		Indice de risque	Contrôles	Révisé		Indice final de risque
	Les personnes risquant d'être affectées	Dommage corporel probable	Taux	D'incident	Taux			Taux C	Taux L	
NIVEAU SONORE Niveau sonore de 100dB Lwa garanti	OPERATEUR TIERS	PERTE D'ACUITÉ AUDITIVE	4	PROBABLE	4	16	Porter des protections auditives conformes à BE EN 352-3 Affichage de la consigne 'Port de protections auditives obligatoire'.	4	2	8
VIBRATION – mouvement de la machine	OPERATEUR	FRACTURE OU CONTUSION D'UN MEMBRE	3	POSSIBLE	3	9	Opérateur compétent Serrer le frein. Caler les roues et mettre la béquille en place. Placer le broyeur sur un sol plane et ferme.	3	2	6
BLESSURE - COUPURE En déplaçant la manette de relevage du moteur – résidus de la goulotte d'évacuation	OPERATEUR TIERS	BLESSURES AUX YEUX COUPURES AU VISAGE	2	POSSIBLE	3	6	Interdire l'accès du point de ramassage Port obligatoire de casque et visière pour l'opérateur.	2	1	2

Légende :

Conséquence	Indice	Probabilité	Indice	Pour trouver l'indice de risque, multiplier le degré de risque 'Conséquence' par celui de 'Probabilité'.
Accident mortel	5	Très probable	5	Indice final acceptable pour Greenmech : 10 maximum Au-dessus de 10, contrôles supplémentaires requis.
Invalidité	4	Probable	4	
Accident grave (fracture d'un membre)	3	Possible	3	
Importante (3 jours d'arrêt de travail)	2	Tout juste possible	2	Indice final de probabilité doit être 2 ou moins de 2.
Pansement requis	1	Improbable	1	

Signature :

Date :

Date révision :



GreenMech Ltd

A Turner Company

Evaluation du risque

Evaluation N°: G001-3

Société : **GreenMech Ltd**

Activité : Arborist 19-28

Danger	A risque	Conséquence (C)		Probabilité (P)		Indice de risque	Contrôles	Révisé		Indice final de risque
	Les personnes risquant d'être affectées	Dommage corporel probable	Taux	D'incident	Taux			Taux C	Taux L	
ACCROCHAGE des branches dans les vêtements	OPERATEUR	Entraîné vers les couteaux ACCIDENT MORTEL - PERTE D'UN MEMBRE	5	POSSIBLE	3	15	Porter des vêtements ajustés, sans attaches, écharpes, etc. Voir contrôles ci-dessus. Porter des gants assez longs pour les rentrer dans les manches.	5	2	10
BLESSURE ET COUPURE Déchets végétaux broyés	OPERATEUR TIERS	BLESSURES AUX YEUX COUPURES AU VISAGE	1	POSSIBLE	3	3	Opérateur compétent. Interdire l'approche de la goulotte d'évacuation. Interdire l'accès du point de ramassage	1	1	2
BLESSURE ET COUPURE Maniement des branches	OPERATEUR	COUPURES AUX MAINS	2	FORTE POSSIBILITÉ	4	8	Porter des gants assez longs pour les rentrer dans les manches.	2	2	4

Légende :

Conséquence	Indice	Probabilité	Indice	Pour trouver l'indice de risque, multiplier le degré de risque 'Conséquence' par celui de 'Probabilité'. Indice final acceptable pour Greenmech : 10 maximum Au-dessus de 10, contrôles supplémentaires requis. Indice final de probabilité doit être 2 ou moins de 2.
Accident mortel	5	Très probable	5	
Invalidité	4	Probable	4	
Accident grave (fracture d'un membre)	3	Possible	3	
Importante (3 jours d'arrêt de travail)	2	Tout juste possible	2	
Pansement requis	1	Improbable	1	

Signature :

Date :

Date révision :



GreenMech Ltd

A Turner Company

Evaluation du risque

Evaluation N°: G001-4

Société : **GreenMech Ltd**

Activité : Arborist 19-28

Danger	A risque	Conséquence (C)		Probabilité (P)		Indice de risque	Contrôles	Révisé		Indice final de risque
	Les personnes risquant d'être affectées	Dommage corporel probable	Taux	D'incident	Taux			Taux C	Taux L	
IMPACT – risque d'être frappé par une branche en introduisant les déchets végétaux dans le broyeur	OPERATEUR	MEMBRE FRACTURÉ CONTUSIONS	3	POSSIBLE	3	9	Travailler sur le côté de la machine Opérateur compétent.	3	2	6
ECRASEMENT En réglant la hauteur du châssis	OPERATEUR	MEMBRE FRACTURÉ CONTUSIONS	3	POSSIBLE	3	9	Serrer le frein et caler les roues. Abaisser le galet tendeur avec la manivelle. Abaisser la béquille et l'immobiliser	3	1	3
ECRASEMENT, IMPACT En laissant tomber la goulotte au moment de la mettre en position de transport/de travail.	OPERATEUR	MEMBRE FRACTURÉ	3	Déplacement de la goulotte au début et à la fin du travail	3	9	Opérateur compétent. Vérifier les articulations avant déplacement Attacher la goulotte	3	2	6

Légende :

Conséquence	Indice	Probabilité	Indice	Pour trouver l'indice de risque, multiplier le degré de risque 'Conséquence' par celui de 'Probabilité'.
Accident mortel	5	Très probable	5	Indice final acceptable pour Greenmech : 10 maximum Au-dessus de 10, contrôles supplémentaires requis.
Invalité	4	Probable	4	
Accident grave (fracture d'un membre)	3	Possible	3	
Importante (3 jours d'arrêt de travail)	2	Tout juste possible	2	Indice final de probabilité doit être 2 ou moins de 2.
Pansement requis	1	Improbable	1	

Signature :

Date :

Date révision :

