

# SOLTEA



## Manuel d'utilisation et d'entretien 1-606-844\_a

### NOTICE ORIGINALE

🕒 Pour mieux vous servir, nos services en direct :

Administration des ventes matériel	0478 98 69 21
Service pièces détachées	0478 98 69 23
Service après-vente	0478 98 69 20
Service export	0478 98 69 22

**Rousseau S.A.** – 40, avenue Wissel – BP 0132 – 69583 Neuville sur Saône – France  
tél. 04 78 98 69 29 - fax 04 78 91 51 36

E-mail : [infos@rousseau-mail.com](mailto:infos@rousseau-mail.com) – Site Internet : [www.rousseau-web.com](http://www.rousseau-web.com)



# SOMMAIRE

• Avant-propos	3
• Conditions générales de garantie	4
• Conditions générales de sécurité	7
• Caractéristiques techniques	10
• Descriptif de votre matériel	13
• Livraison des matériels	15
• Montage sur tracteur	16
• Position en transport	19
• Commande Joystick compact	20
• Choix du rotor	22
• Remplacement des rotor	24
• Mise en route -- Utilisation	28
• Choix du sens de rotation	31
• Pupitre	33
• Aides à la conduite	34
• Entretien	35
• Sécurités -- Tarage	39
• Pollution des circuits hydrauliques	41
• Les services d'un grand constructeur	42
• Déclaration de conformité à la directive "Machines"	43



ATTENTION Risque



INTERDICTION

## AVANT PROPOS

Vous venez de prendre livraison de votre débroussailleuse modèle **SOLTEA** de marque **ROUSSEAU**.

Nous vous remercions d'avoir retenu notre marque et vous invitons vivement à lire ce manuel avant le montage et l'utilisation de votre matériel.

Les indications fournies dans le manuel vous permettront de mieux connaître votre débroussailleuse, et ainsi d'en obtenir le meilleur service pendant de nombreuses années.

Nous attirons plus particulièrement votre attention sur les *consignes de sécurité* à respecter impérativement lors de l'utilisation de votre débroussailleuse, ainsi que sur le paragraphe « entretien de votre machine ».

Cet équipement vous est livré prêt à fonctionner.

Avant sa sortie d'usine, votre matériel a fait l'objet de tests sur banc de contrôle final afin de :

- Pré-roder les organes hydrauliques et mécaniques.
- Contrôler la bonne tension des courroies(option).
- Contrôler et éprouver les circuits hydrauliques.
- Vérifier le tarage et le fonctionnement des diverses sécurités.
- Constaté le bon équilibrage du rotor.

Préalablement à cette opération de rodage, les pleins d'huile ont été effectués, ainsi que le graissage des articulations et des paliers (pompe à graisse).

Le fauchage est un travail obligeant au respect de certaines règles de sécurité, à la fois parce qu'il met en œuvre des outils comportant des pièces tranchantes et tournant à grande vitesse, en raison des projections qu'il entraîne, mais également par la présence de chantiers sur la voie publique nécessitant le respect des règles en vigueur.

## CONDITIONS GENERALES DE GARANTIE

Toutes les marchandises livrées par la société **ROUSSEAU** voyagent aux risques et périls du destinataire auquel il appartient de faire des réserves auprès de l'organisme transporteur le cas échéant.

Compatibilité de nos matériels avec le porteur.

La société **ROUSSEAU** souligne expressément que le montage de ses matériels sur tracteur, doit être réalisé conformément à ses préconisations.

En effet, le montage adéquat constitue la condition nécessaire de la sécurité du fonctionnement, de la garantie, du suivi technique de la machine vendue.

Le montage adéquat implique par ailleurs une compatibilité entre la puissance, le poids, le type d'attelage des tracteurs et les matériels de la gamme de la société **ROUSSEAU**.

- **Article 1 :**

Tous les appareils livrés par la société **ROUSSEAU** sont garantis **pendant un délai de 12 mois**, contre tous vices de construction ou défauts de matière.

- **Article 2 :**

**La date d'entrée en vigueur** de l'application de la garantie est celle de **la mise en route** déclarée sur la carte de garantie dûment remplie et retournée **dans un délai de 8 jours** et sous réserve que la date de mise en route n'excède pas plus de 1 mois la date de livraison du matériel.

- **Article 3 :**

**La société ROUSSEAU assure la garantie des matériels pour lesquels le retour de la carte de garantie a été effectué dans les délais (8 jours), après avoir été dûment remplie. En cas de non-retour de la carte de garantie dûment remplie ou retour hors délai, aucune garantie ne sera accordée.**

- **Article 4 :**

**La garantie est réservée aux matériels neufs** et n'est pas transmissible lors de la revente sur le marché de l'occasion.

Pour les matériels d'occasion, aucune dérogation n'est consentie, sauf en cas de reconditionnement total en nos ateliers.

- **Article 5 :**

La garantie de 12 mois (sauf garantie contractuelle) est réduite à 3 mois en cas d'utilisation des matériels de la série **Technipro** sur des chantiers d'entretien disproportionnés par rapport aux capacités de la machine.

- **Article 6 :**

Le concessionnaire doit retourner à la société **ROUSSEAU** une demande de garantie spécifique dûment remplie, ainsi que les pièces défectueuses et une copie des factures d'achat des pièces remplacées, dans un délai de 30 jours maximum après l'incident.

Le propriétaire du matériel s'engage à signaler dans les délais les plus courts, au **S.A.V. ROUSSEAU**, les détériorations ou les risques de détériorations qu'il aurait constatés, afin de permettre une intervention rapide. Toute intervention relevant de la garantie ne pourra être effectuée que par un agent **ROUSSEAU**, ou un réparateur dûment agréé par le **S.A.V. ROUSSEAU**.

- **Article 7 :**

La garantie se limite au **remplacement des pièces défectueuses** ou à leur **remise en état** après expertise par la société **ROUSSEAU**. **A L'EXCLUSION DE TOUTE MAIN D'ŒUVRE ET DE TOUT DEPLACEMENT.**

- **Article 8 :**

Sont considérées comme « pièces défectueuses » toutes pièces qui nous seraient retournées **en port payé** avant expiration du délai de garantie et **reconnues défectueuses par nos services ou nos fournisseurs**, par suite d'un défaut de matière ou de fabrication.

Les ensembles mécano soudés (pièces lourdes) devront être maintenus à disposition pour expertise par nos techniciens, et le cas échéant retour usine.

- **Article 9 :**

Toute demande de garantie doit être accompagnée d'un double de la facture où figurent les pièces faisant l'objet de celle-ci.

Toute demande de garantie incomplète ou illisible sera rejetée, ou son traitement sera différé en fonction de l'obtention des informations manquantes.

- **Article 10 :**

Outre la main d'œuvre et les déplacements, la garantie exclut également les frais d'emballage, de transport, soit pour l'immobilisation, soit en raison des accidents de personnes ou de choses qui pourraient survenir, même par suite d'un défaut ou d'un vice de construction du matériel vendu.

- **Article 11 :**

**Cette garantie ne s'étend pas :**

- Aux pièces concernées par l'entretien normal du matériel, telles que les **FILTRES, LUBRIFIANTS, ...**
- Aux pièces d'usure telles que le **ROTOR, PALIERS ROTOR, FLEAUX, ROULEAU PALPEUR, JOINTS, ROULEMENTS, FLEXIBLES, COURROIES, PATINS...**
- Aux pièces qui par conception, peuvent être utilisées sur des matériels d'une autre marque ou d'un autre type, telles que **TRANSMISSIONS A CARDANS, KIT ECLAIRAGES ROUTIERS.**
- Aux pièces détériorées par accident
- Aux pièces détériorées à la suite d'un mauvais entretien ou de négligences, et en particulier par le manque d'application des prescriptions indiquées sur le « Manuel d'utilisation et d'entretien » livré avec chaque appareil.

- **Article 12 :**

**La garantie cesse et la Société ROUSSEAU se trouve déchargée de toute responsabilité :**

- **En cas de défaut de paiement du matériel ou des pièces concernées.**
- **Si l'appareil a été transformé ou modifié.**
- **Si l'appareil a été réparé en dehors des ateliers de concessionnaires de notre marque.**
- **Si des pièces, accessoires ou organes ont été remplacés par des éléments ne provenant pas de la Société ROUSSEAU.**
- Si un composant mécanique ou hydraulique a été ouvert, ou si la plaque d'identification a disparu ou a été rendue illisible.
- S'il existe une incompatibilité d'adaptation du matériel avec le véhicule porteur.

Lorsque les avaries sont dues à une négligence (ex : pollution du circuit hydraulique, non-respect de la tension d'alimentation électrique), à une surcharge même passagère, ou à l'inexpérience de l'utilisateur.

Les pièces de rechange et organes séparés bénéficient de la garantie seulement s'ils sont montés sur un appareil encore sous garantie, et jusqu'à l'expiration de cette dernière.

- **Article 13 :**

Tout échange ou remise en état de pièces, faits au titre de la garantie ne peut en aucun cas avoir pour effet de prolonger la durée initiale de celle-ci.

Dans le cas d'une pièce neuve estimée non conforme, aucune réclamation ni retour ne seront admis s'ils ne sont faits dans les 5 jours qui suivent la réception de la marchandise.

- **Article 14 :**

**La garantie des moteurs hydrauliques, pompes, vérins, distributeurs, est celle des fabricants respectifs et de leurs représentants.**

**En cas de problème particulier, les pièces défectueuses feront l'objet d'un retour fournisseur pour expertise.**

- **Article 15 :**

La Sté ROUSSEAU se réserve la faculté d'apporter à ses fabrications toutes les modifications ou améliorations jugées utiles sans que les clients puissent en réclamer l'application gratuite.

- **Article 16 :**

Les pièces et accessoires acceptés en garantie :

- Feront l'objet d'un avoir d'un montant égal au prix net payé, s'ils faisaient initialement l'objet d'une commande de dépannage.

- Feront l'objet d'un remplacement s'ils faisaient l'objet d'une commande de stock ou de réapprovisionnement.

- **Article 17 :**

Pour toute demande de remplacement à titre GRATUIT, les pièces défectueuses devront être expédiées en PORT PAYE à nos ateliers pour un examen préalable.

Les frais de conditionnement et de port restent à la charge du client. Note : cette procédure ne permet pas de garantir de délai de livraison.

- **Article 18 :**

Les pièces pour lesquelles la demande de garantie aura été rejetée seront ferrillées si elles ne sont pas réclamées dans les 8 jours qui suivent l'avis de rejet, le retour éventuel s'effectuera en port dû.

- **Article 19 :**

Cette garantie contractuelle ne fait pas obstacle à l'application de la garantie légale pour défauts et vices cachés qui s'applique en tout état de cause dans les conditions des articles 1641 et suivants du Code Civil.

- **Article 20 :**

La Sté ROUSSEAU ne saurait être tenue d'aucune façon responsable des suites dommageables consécutives à une défection quelconque du matériel livré.

En cas de contestation, le Tribunal de Commerce de LYON sera seul compétent, quel que soient les conditions de ventes et le mode de paiement.

- **Article 21 : Clause de réserve de propriété (Loi n°80-335 du 12/05/80)**

Le transfert de propriété du matériel livré n'interviendra qu'après paiement intégral du prix stipulé. L'acheteur assumera cependant la charge des risques en sa qualité de gardien, à compter de la livraison.

## CONSIGNES GENERALES DE SECURITE



- 1- **Avant d'utiliser la machine, lire complètement le manuel d'utilisation et d'entretien.**
- 2- Le tracteur doit être équipé d'une cabine de sécurité et de vitres assurant une protection adéquate du conducteur en cas de projection accidentelle.
- 3- Lors du montage de la machine sur tracteur, il est impératif d'arrêter le moteur thermique et d'immobiliser le porteur et lors de toutes interventions entre celui-ci et la machine.
- 4- Avant de travailler, il est nécessaire de remplacer les pièces usées ou détériorées, comme les fléaux, manilles, boulons, de manière à éviter les vibrations au niveau du rotor.
- 5- Contrôler régulièrement le serrage de tous les assemblages vissés de la machine, particulièrement ceux du rotor et rouleau palpeur.
- 6- Cette machine est conçue pour couper de la végétation. Ne jamais utiliser la machine pour un autre usage que celui pour lequel elle a été prévue (Ne pas lever ou déplacer des charges, ne pas lever le porteur à l'aide des bras...).
- 7- Veiller à ce que toutes les protections et carters de protection soient en place avant de commencer à travailler.
- 8- Pour les travaux en bordure de route, utiliser les feux de signalisation rendus obligatoires par le code de la route.
-  9- N'autoriser aucune personne à conduire la machine si elle n'a pas reçu la formation nécessaire, et lu les consignes d'utilisation dans le manuel livré avec la machine.
- 10- S'assurer qu'il n'y a personne dans la zone d'activité de la machine avant de la mettre en route (zone de déplacement des bras, zone dans l'axe du rotor devant, dessous ou derrière).
- 11- Tenir les mains, pieds et vêtements en dehors des zones d'action des pièces en mouvement (rotor, transmission).
-  12- Ne jamais utiliser la machine sur des lieux trop caillouteux ou rocheux pouvant occasionner des projections ou des destructions des pièces du rotor (fléaux, manilles...) ou des pentes pouvant mettre en cause la stabilité de l'équipement.
- 13- En travail, s'assurer que la zone d'action de la machine soit libre de tous obstacles, objets, mobiliers pouvant causer des avaries ou projections en cas de rencontre accidentelle.
-  14- Ne jamais démarrer le rotor quand le groupe de broyage ne repose pas sur le sol en position travail.
-  15- Ne jamais essayer d'enlever les matériaux ou objets bloqués dans le rotor sans arrêter celui-ci complètement. Il faut débrayer obligatoirement la prise de force et arrêter le moteur thermique du tracteur.

16- Pour toutes les interventions d'entretien, de dépannage, de nettoyage sur la machine. Il faut débrayer obligatoirement la prise de force et arrêter le moteur thermique du tracteur. Faites appel impérativement à du personnel qualifié.

17- Avant d'intervenir sur le rotor, attendre que celui-ci soit complètement arrêté (bruit de « cliquetis » des couteaux qui retombent).

18- Avant d'intervenir sur le circuit hydraulique, arrêter la machine puis décompresser le circuit hydraulique.

 19- Ne jamais transporter ou stocker la machine sans avoir mis en place les axes d'immobilisation ou les béquilles de stockage.

20- Seules les pièces d'origine ROUSSEAU sont étudiées, essayées, validées par ROUSSEAU pour être conformes aux règles de sécurité.

21- Pour le travail avec un outil différent d'un groupe de broyage (sécauteur, lamier ou autre...) Veuillez lire le manuel d'utilisation de celui-ci et ses consignes de sécurité.

22- Il est impératif de tenir lisible les étiquettes de « sécurité ».

 23- Ne jamais mettre en route le rotor quand la machine est en position transport.

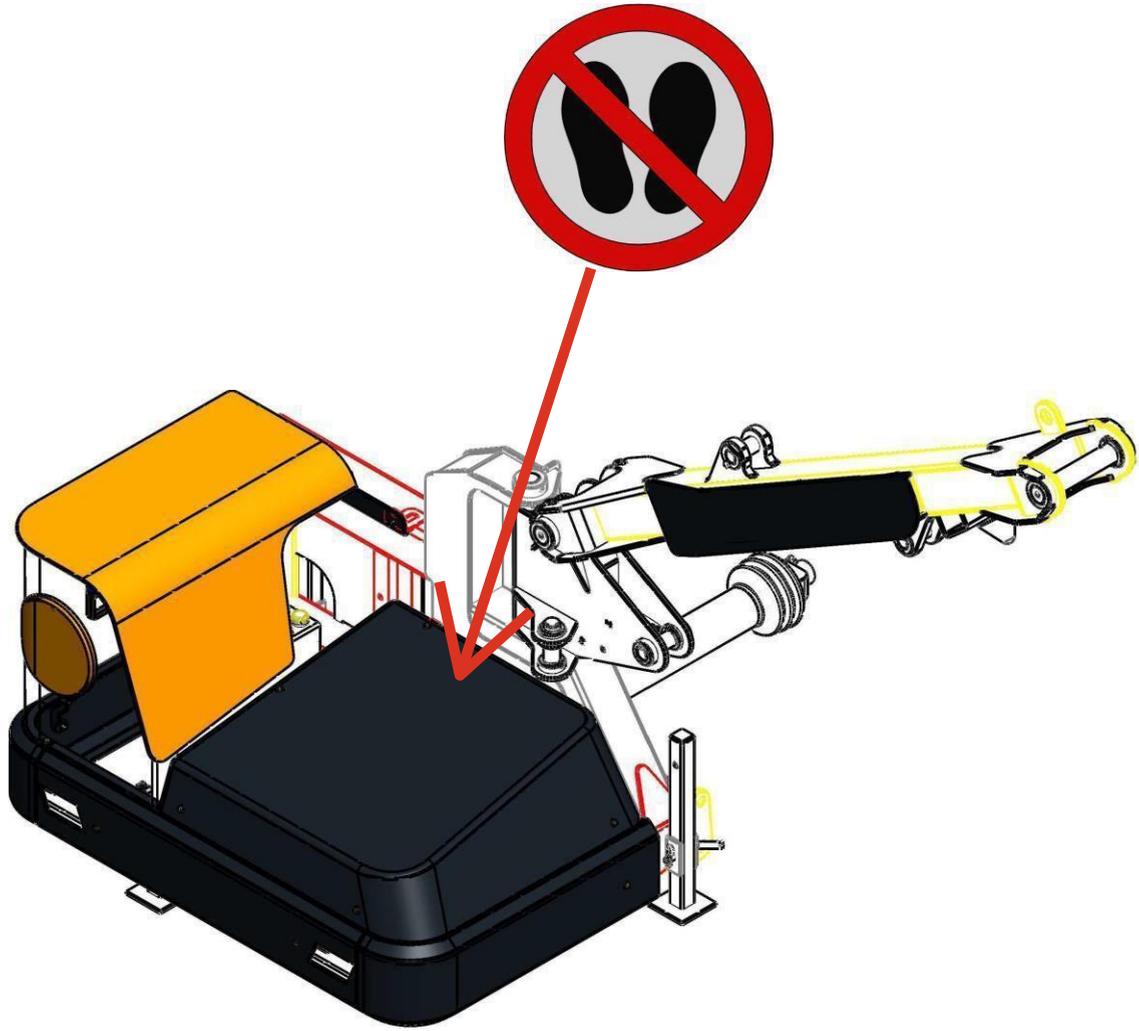
24- Utiliser des moyens de manutention adéquats lors des changements de rotor et groupe de broyage (poids et encombrement).

25- S'assurer du bon fonctionnement et de la bonne visibilité des feux de signalisation de la machine ou du porteur, si la machine n'en est pas équipée.

26- L'entretien et la maintenance doivent être réalisés impérativement par du personnel qualifié (personnel utilisateur formé, concessionnaire ou constructeur).

Le poids minimum du tracteur ainsi que les conditions de lestage indiqués dans les caractéristiques techniques doivent être respectés pour assurer une bonne stabilité de l'ensemble tracteur- machine.

27- L'épareuse SOLTEA dispose d'un habillage en plastique. Le capot n'est pas conçu pour supporter une quelconque charge, Il est donc formellement interdit de monter sur le capot de l'épareuse. Toute personne contrevenant à cette règle s'expose à des risques de dommage matériel et de blessures. Un sticker "Interdiction de marcher" est collé sur la partie visible du capot.



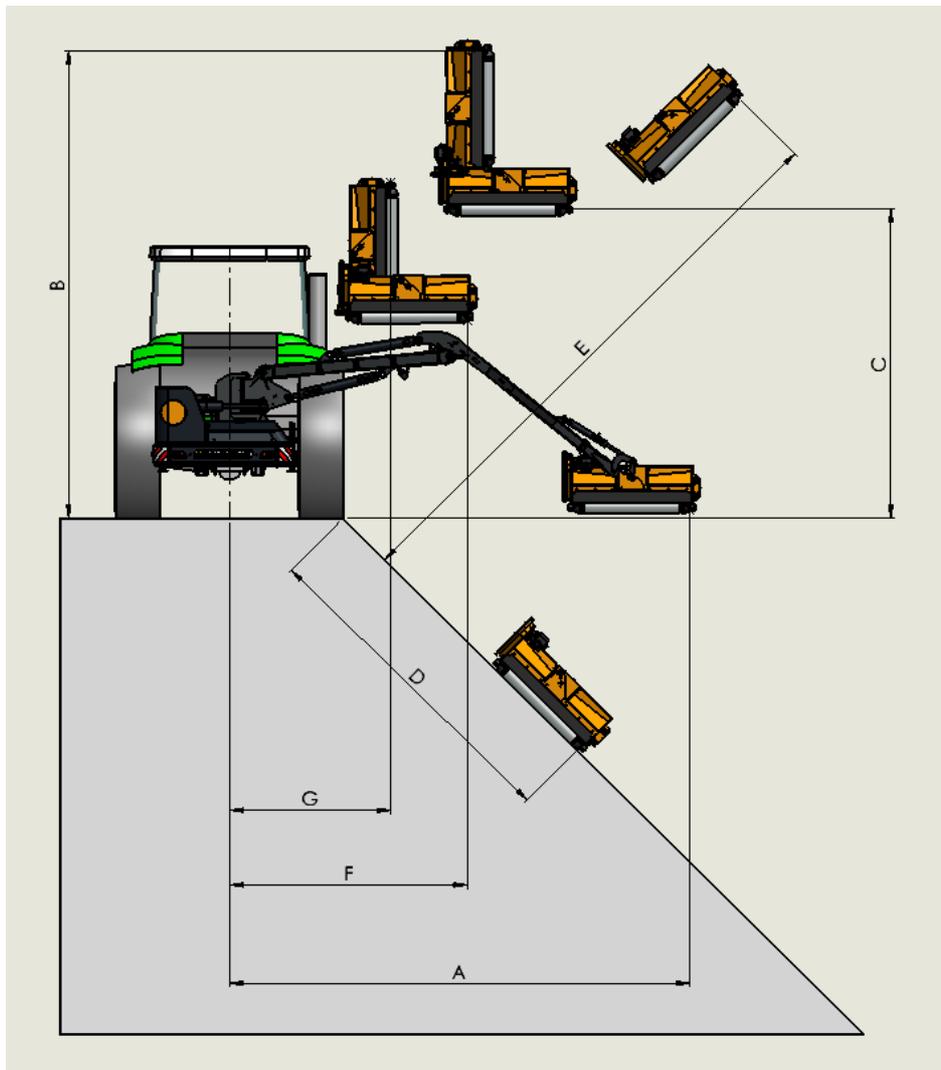
## Caractéristiques techniques

SOLTEA		450	450	500	500		
		P	PA	P	PA		
<b>TRACTEUR</b>	Puissance Mini	70 CV					
	Poids Minimal	3 Tonnes lestage en fonction du tracteur					
	Rotation prise de force	540 tr/mn					
	Relevage	Montage échelle de crochet remorque (conseillé)					
	Vitesse d'avancement	5 km/h si travaux débroussaillage					
<b>MACHINE</b>	Masse (kg)	1024	1032	1036	1054		
	Adaptation au tracteur	Montage en 3 points					
	Largeur de coupe	1.20m (groupe standard)					
	Hauteur de coupe	56mm					
	Angle rotation GB	220°					
	Puissance au rotor	50CV (36.8 kW)					
	Rouleau Palpeur	Sans entretien, Diam. 140 mm					
	Angle de balayage <sup>(1)</sup>	110 °					
	Renversement	Sans					
	Bras de déport	Sans					
	Télescopique	Sans					
	<b>HYDRAULIQUE</b>	Indépendante du tracteur	Toutes les machines				
Capacité réservoir		40L (P)			40L (PA)		
Refroidisseur		De série					
Filtration		Aspiration et sur retour					
Circuit rotor		Circuit ouvert					
		Pompe et Moteur à engrenage					
		Débit 88 l/mn / 250 bar					
Volume max (L)		60L					
Circuit mouvements		Circuit ouvert					
	Pompe à engrenage						
	Débit 16 l/mn / 180 bar						
<b>ROTOR</b>	Equipement standard	Rotor universel					
	Option	Rotor débroussaillage					
	Diamètre hors tout	400 mm					
	Vitesse de rotation	3000tr/mn					
	Entraînement rotor	2 courroies trapézoïdales largeur 16 mm					
	Double sens de rotation	Par commande électrique					
<b>COMMANDE MOUVEMENTS</b>	Commande Agri						
<b>AIDES A LA CONDUITE</b>	Groupe broyage flottant	Par commande électrique					
	Suspension Oléopneumatique.	Par accumulateur à membrane à commande électrique					
	Sécurité à l'effacement	Hydraulique, par vérin					

Vibration transmise au poste de conduite, mesurée rotor tournant, montage châssis fixe, < 1,3 mm/s.  
Niveau acoustique au poste de travail, rotor tournant < 70 dBA ± 2%

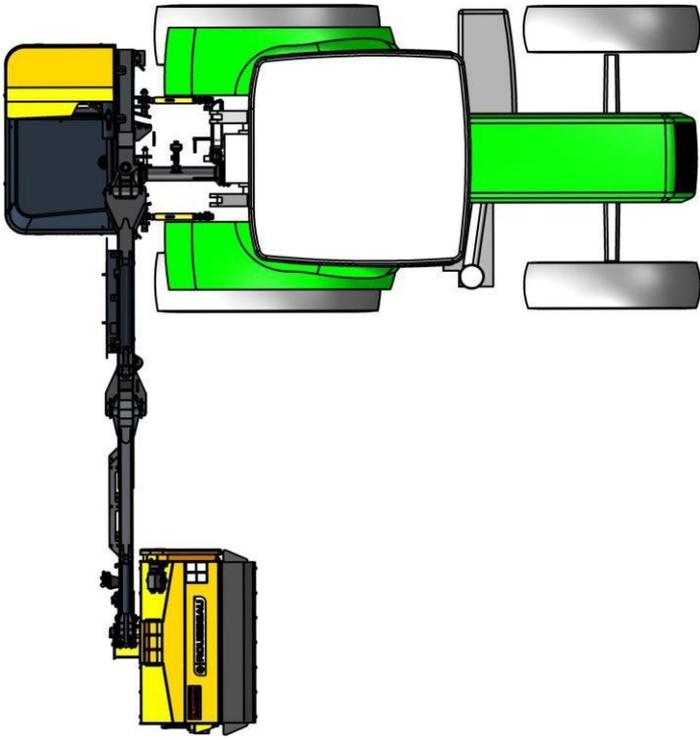
<sup>(1)</sup> Attention à la collision du support en transport ou du capot dans certaines positions (cf chapitre "Mise en route - utilisation").

## Cinématique Machine

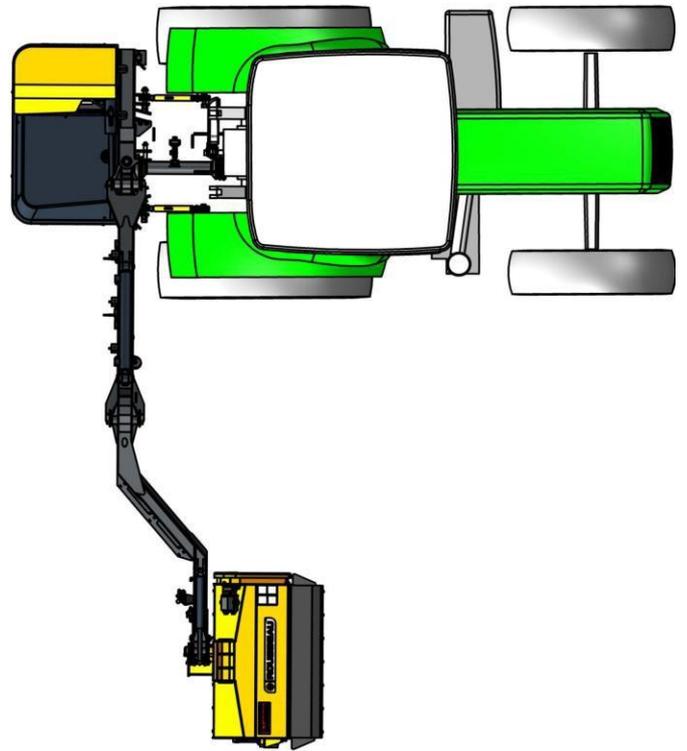


Gamme SOLTEA	450P	450PA	500P	500PA
Cinématique	m	m	m	m
Portée horizontale max (A)	4.55	4.55	5.00	5.00
Portée verticale max (B)	5.84	5.84	6.27	6.27
Portée talus 45° (E)	4.59	4.59	5.03	5.03
Portée fossé 45° (D)	2.43	2.43	2.93	2.93
Portée Flanc de haie (G)	1.70	1,70	2.22	2,22
Portée haie mi-hauteur (F)	1.80	1.80	1.80	1.80
Hauteurs sur haie max (C)	3.91	3.91	4.08	4,08
Hauteur de transport	3.45	3.45	3,45	3,45
Passage sous flèche	1.40	1.40	1.40	1.40

## Position du Groupe de broyage



Bras droit



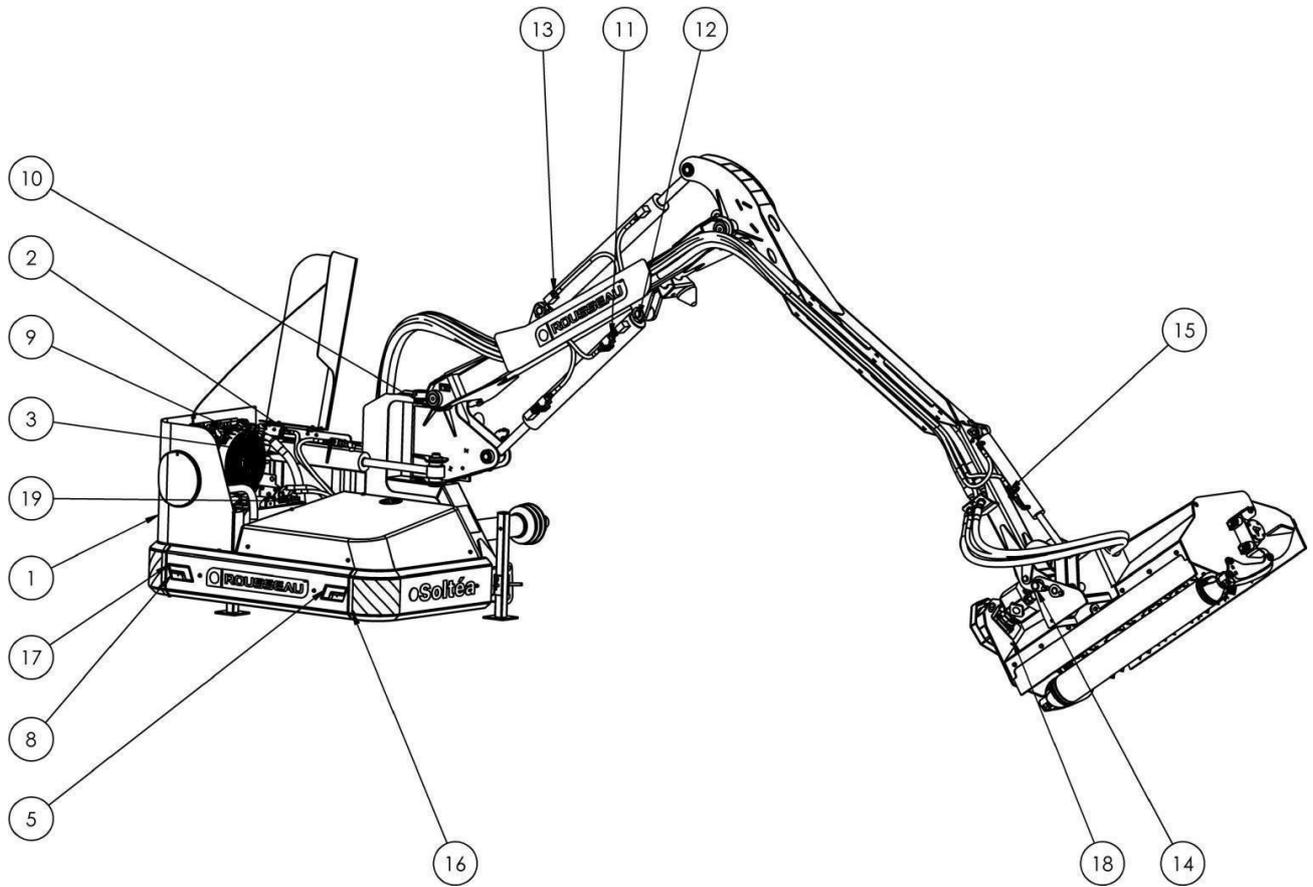
Bras avancé

# DESCRIPTIF DE VOTRE MATERIEL

## Machine P et PA

- 1- Habillage
- 2- Kit flexible bras P / PA
- 3- Kit flexible centrale hydraulique
- 4- Accumulateur équipé
- 5- Inverseur rotor
- 6- Distributeur mouvements équipé
- 7- GMP complet 50CV 540tr
- 8- Bâti assemblé
- 9- Vérin équipé orientation machine
- 10- Pivot orientation machine équipé
- 11- Vérin flèche équipé
- 12- Ensemble flèche P / PA
- 13- Vérin balancier équipé
- 14- Ensemble balancier P / PA
- 15- Vérin carcasse équipé
- 16- Ensemble adhésif
- 17- Ensemble commande électrique
- 18- Groupe de broyage 1200 indirect
- 19- CFTU équipé

			
Alamo Group Agriculture France 40, avenue Auguste Wissel 69250 Neuville sur Saône - France <a href="http://www.rousseau-web.com">www.rousseau-web.com</a>			
	MACHINE/TYPE	_____	
	N° SERIE / SERIAL	_____	
	POIDS/WEIGHT (Kg)	_____	
	AN MODELE / MODEL YEAR	_____	
	AN FAB. / PROD YEAR	_____	
Made in France		5.015.403	



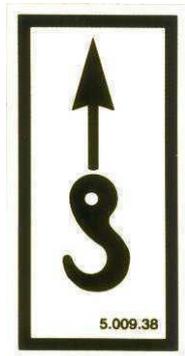
## LIVRAISON DES MATERIELS

Pour des raisons de commodité et de sécurité, les matériels sont livrés, caisson en appui sur ses 3 béquilles, partiellement relevées, bras à demi étendu, rouleau palpeur du groupe de broyage en appui sur le sol, articulations et vérins neutralisés de manière à empêcher d'éventuelles ouvertures du compas.

Une barre relie le pivot au groupe de broyage.

- Machine P / PA

La position ainsi définie assure un parfait équilibre de l'ensemble lors des différentes phases de manutention nécessaires pendant le transfert des matériels. Un point de levage matérialisé par :



- Indique la position de levage de la machine.

- La casquette de fauchage est livrée toute montée, assemblée au groupe de broyage
- Le châssis d'adaptation au tracteur est livré avec sa Fiche Technique de montage
- La transmission est attachée sur la barre de liaison (caisson/Groupe de broyage)

# MONTAGE SUR TRACTEUR

## A- MONTAGE SUR TRACTEUR :

La machine étant toujours dans sa position de livraison, présenter le relevage du tracteur devant le caisson de la machine.

- Brocher les axes d'attelage dans les chapes inférieures du caisson et remettre en place les clips de sûreté.
- Brocher la barre du troisième point du tracteur dans la chape du caisson et arrêter l'axe avec le clip de sûreté.
- A l'aide du relevage du tracteur, relever la machine de manière que sa base se retrouve à 500-550 mm au-dessus du sol. Si besoin ajuster, en vissant ou dévissant la barre troisième point, l'aplomb de la machine. Ne pas oublier de resserrer le contre-écrou.
- Monter les deux barres de rigidification sur les chapes du caisson dans les trous les plus hauts de l'échelle d'attelage, noix des barres à l'extérieur de l'échelle.

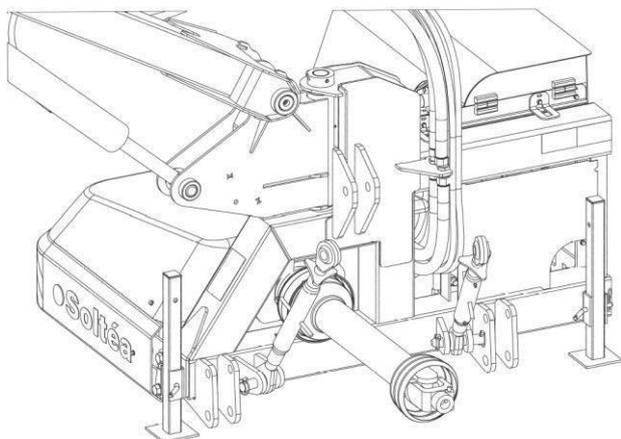
### IMPORTANT

Procéder en premier lieu, à la liaison des bornes + et – de la batterie aux cosses + et – du faisceau alimentation ventilateur (4mm<sup>2</sup>) puis en fonction du modèle :

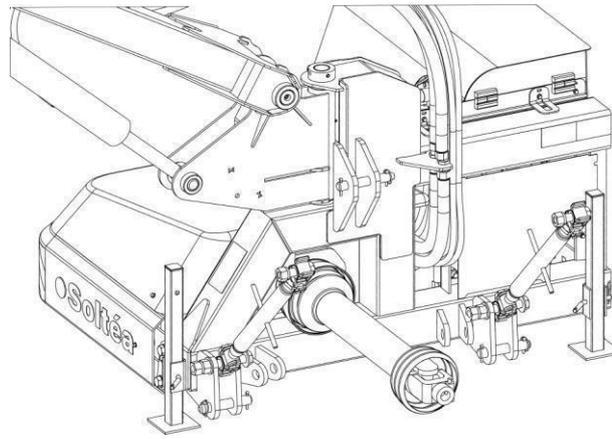
- Soit deux fils supplémentaires d'alimentation mouvement et accessoires à brancher directement sur la batterie (2,5 mm<sup>2</sup>).
- Soit connecter l'alimentation mouvement sur la prise 3 broches à l'arrière du tracteur.

Les fils et cosses + ont un porte-fusible.

Vérifier que la tension du circuit électrique du tracteur soit de 12V ou plus (15 V Max.).



Montage avec barres rotulées



Montage avec barres à cardan

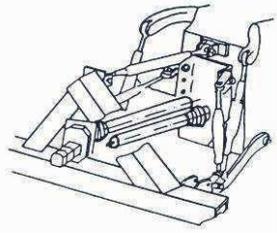


**IMPORTANT** : La machine doit être complètement immobilisée par rapport au tracteur.

## B- MISE A LONGUEUR DE LA TRANSMISSION :



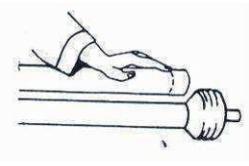
**IMPORTANT : Lire la notice d'emploi qui accompagne la transmission.**



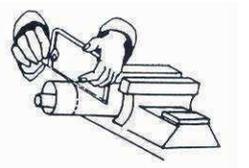
Monter les deux demi-transmissions côte à côte :

Tube mâle sur prise de force

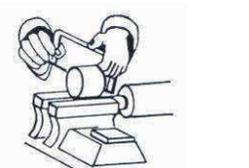
Tube femelle sur arbre entrée multiplicateur



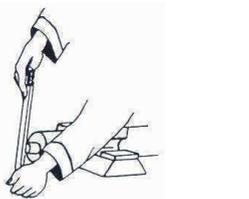
Repérer sur les tubes protecteurs les parties à ôter.



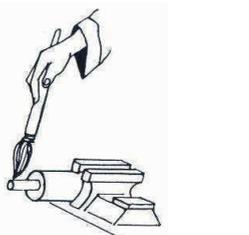
Raccourcir les tubes protecteurs.



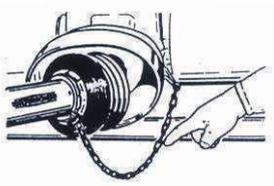
Raccourcir les tubes de la transmission de la même longueur que les tubes protecteurs.



Ebavurer les coupes avec soin et chasser les copeaux.



Enduire le tube mâle avec de la graisse au bisulfure de molybdène.



Fixer la chaînette de manière à assurer un débattement suffisant à la transmission dans toutes les positions de fonctionnement.



**Note importante :** Pour prévenir tout risque d'écrasement lors des interventions entre le porteur et la machine, il est impératif de procéder aux vérifications suivantes avant toute opération : arrêter le porteur, couper le moteur, activer le frein de parc, et s'assurer que la machine est correctement stabilisée à l'aide de ses béquilles ou solidement attelée et verrouillée au porteur. L'ensemble doit être positionné sur un sol plat et dur. Il est également recommandé de porter des chaussures de sécurité, un casque et des gants afin de se protéger contre les chocs, les pincements et les écrasements.

## C-PROCESSUS DE DEPOSE :

Les faucheuses débroussailleuses de gamme SOLTEA étant équipées d'un système de dépose rapide, de trois béquilles, elles peuvent donc être dételées très rapidement (cf fig. 0).

- Déposer la machine sur un sol dur et plat, béquilles du caisson sorties et goupillées, reposant sur le sol. Bras à 110°-120° par rapport à l'axe de la position travail, flèche relevée afin que le balancier se trouve en position verticale, groupe de broyage au sol, en appui sur le rouleau palpeur.

- Sortir de la cabine boîtier et pupitre de commande. Abriter de l'humidité les boîtiers électriques, si possible, les stocker à l'abri des poussières dans un lieu sec et frais.

- Désaccoupler les fiches 3 et 7 broches de la machine des prises du tracteur. Après avoir enlevé les goupilles à la base des clavettes, retirer ces 2 clavettes de blocage machine au châssis, (coup de marteau en dessous).

- Retirer l'axe de la barre 3ème point, poser la transmission sur la machine ou sur le groupe de broyage.

- Évacuer la zone entre le porteur et la machine, ainsi qu'autour de la machine.

- Baisser le relevage afin que celui-ci échappe les axes montés sur le bâti, puis avancer le tracteur

- Avancer doucement le tracteur, les manchons du châssis quittent les gueules de loup du caisson. Nota : pour une longue période de dépose, enduire de graisse la partie apparente des tiges de vérins.

- Les éléments de blocage des bras (cf § livraison des matériels) doivent être installés pour garantir la stabilité lors du stockage de la machine seule, voir figures 1, 2 et 3 ci-dessous.

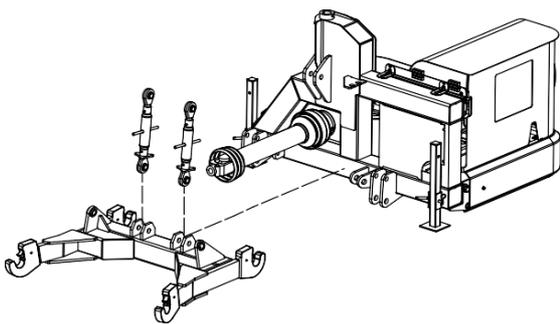


Fig.0 – Montage châssis

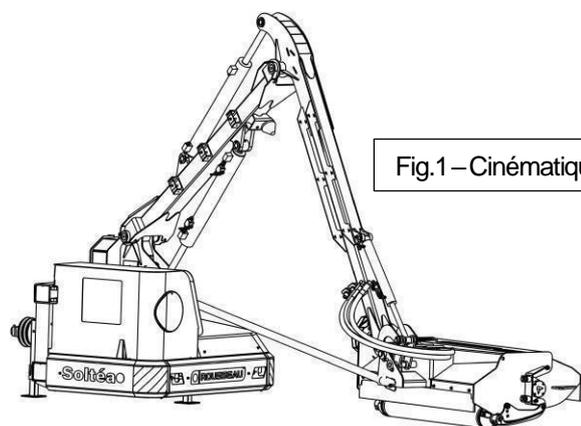


Fig.1 – Cinématique P

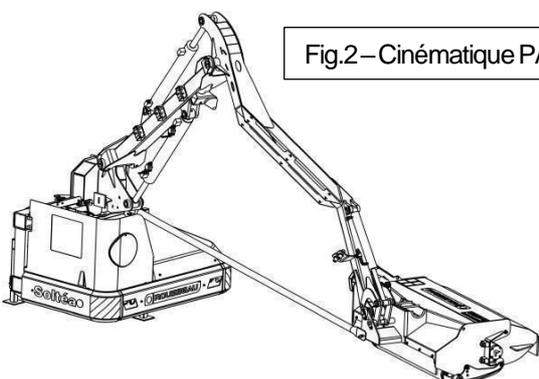
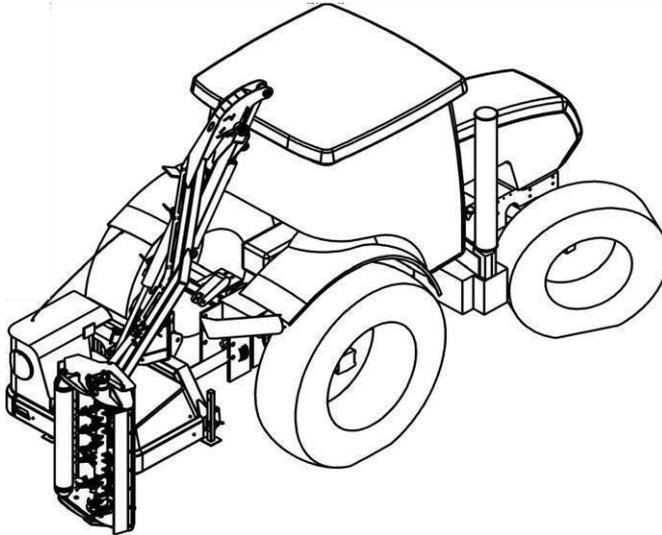


Fig.2 – Cinématique PA

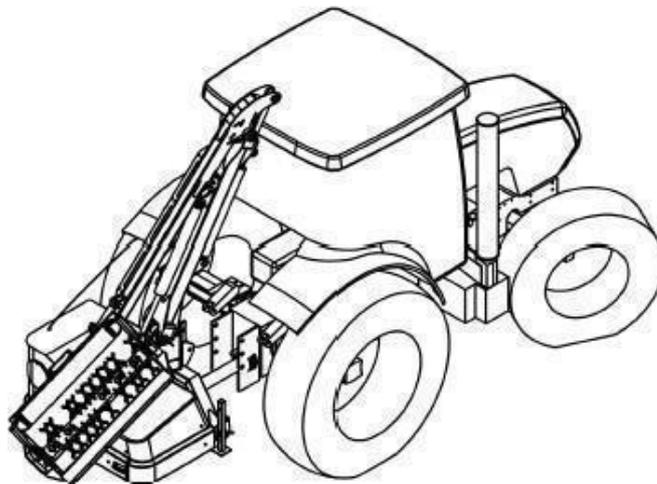
# POSITION EN TRANSPORT

- Depuis la position travail, tige de vérin OM sortie, sortir à fond la tige de vérin de flèche et celle du balancier.
- Rentrer à son maximum la tige du vérin d'orientation du groupe de broyage.
- Sortir un peu la tige du vérin d'orientation du groupe de broyage, pour que ce groupe soit à la verticale (pour les modèles PA uniquement).
- Couper la prise de force du tracteur.
- Couper l'alimentation électrique (bouton arrêt sur le boîtier).

## Modèles PA

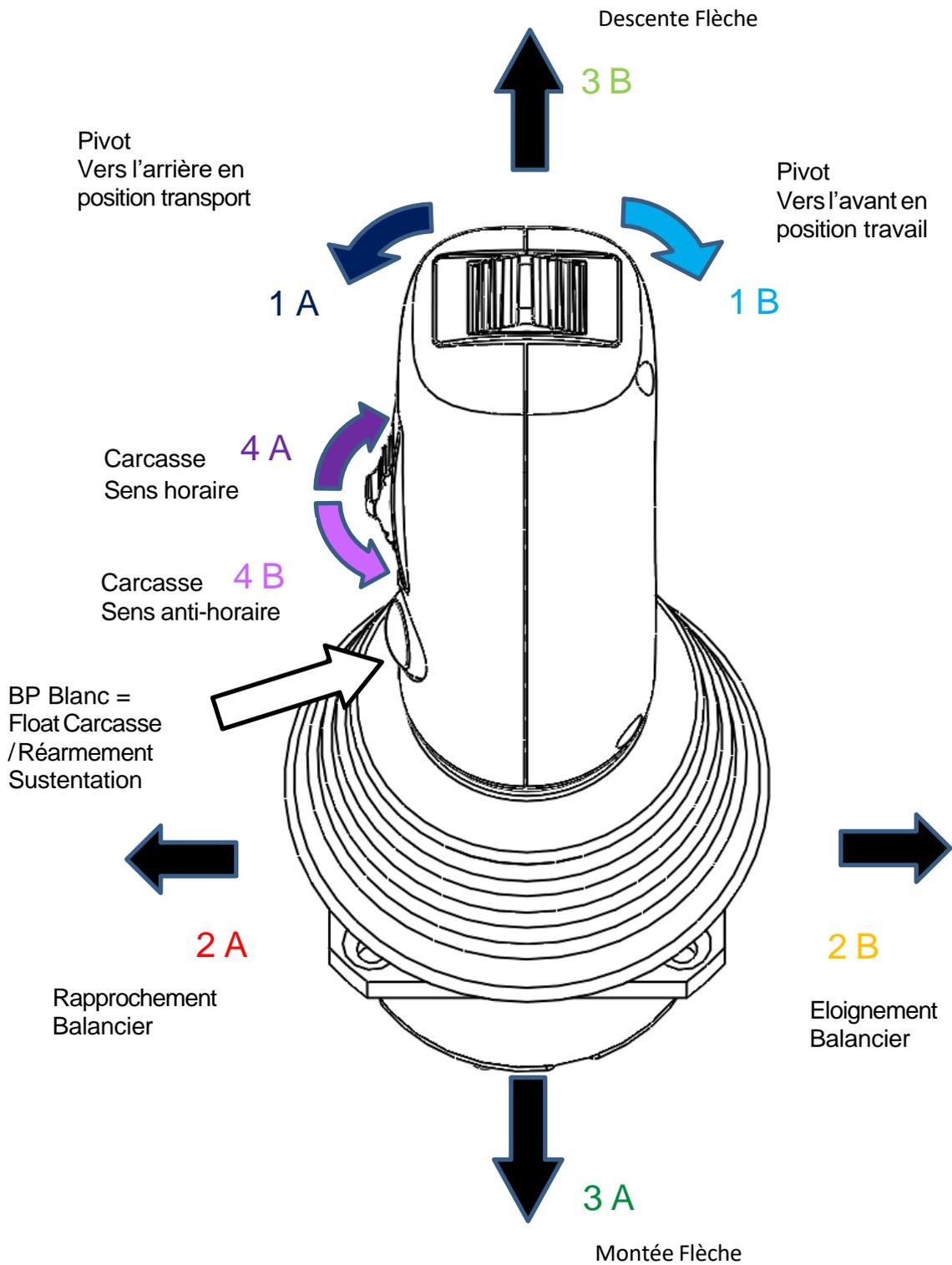


## Modèles P

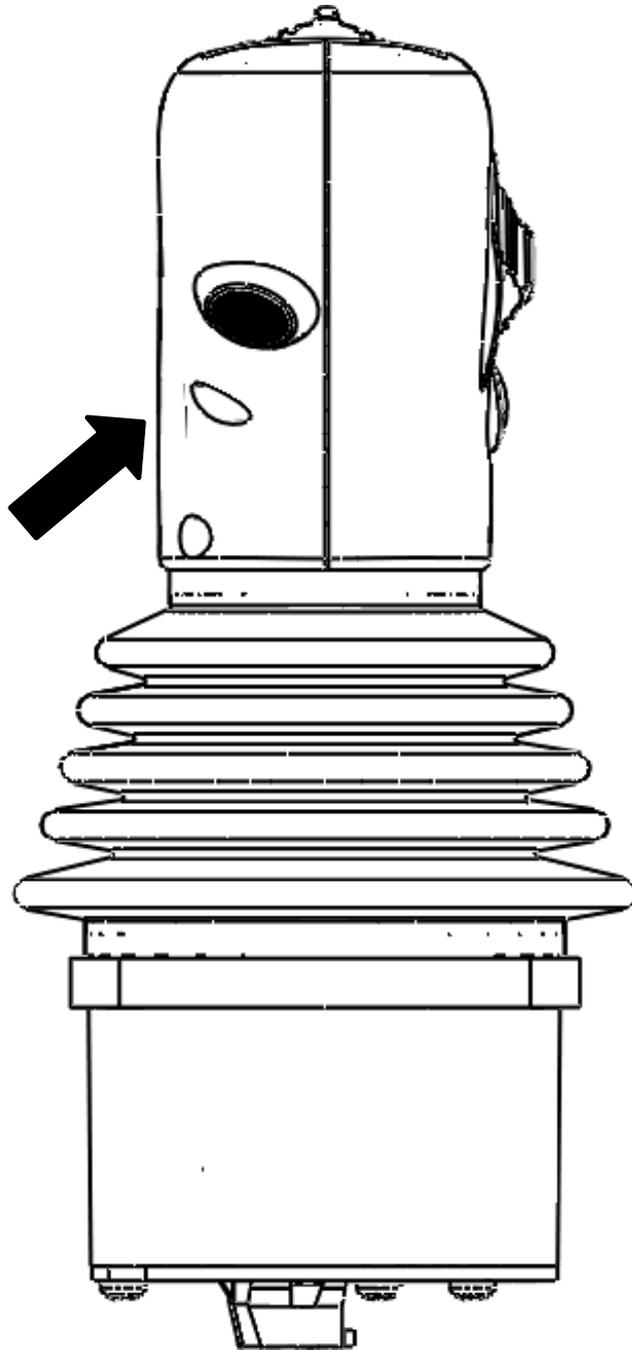


# COMMANDE JOYSTICK COMPACT :

## Modèle PetPA



BPNoir =  
Shift

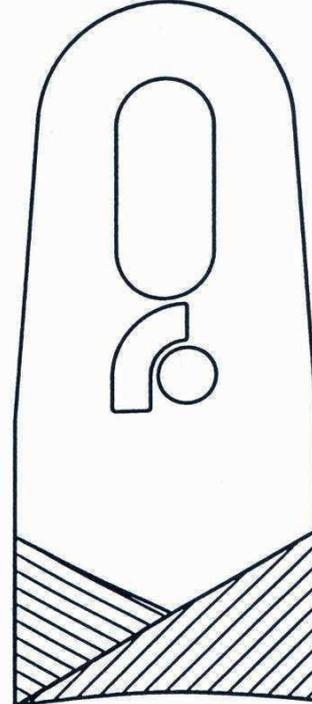
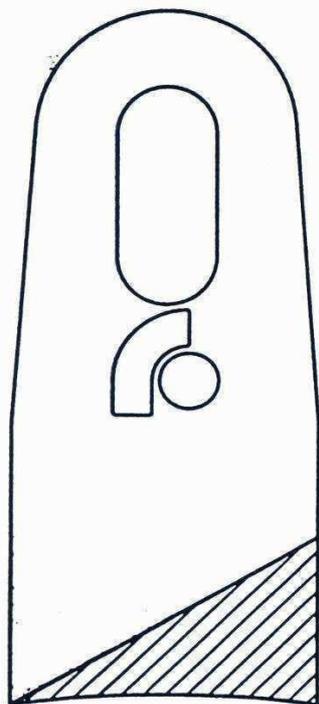


## CHOIX DU ROTOR

Deux types différents de rotors facilement interchangeables peuvent être utilisés en fonction des travaux à exécuter.

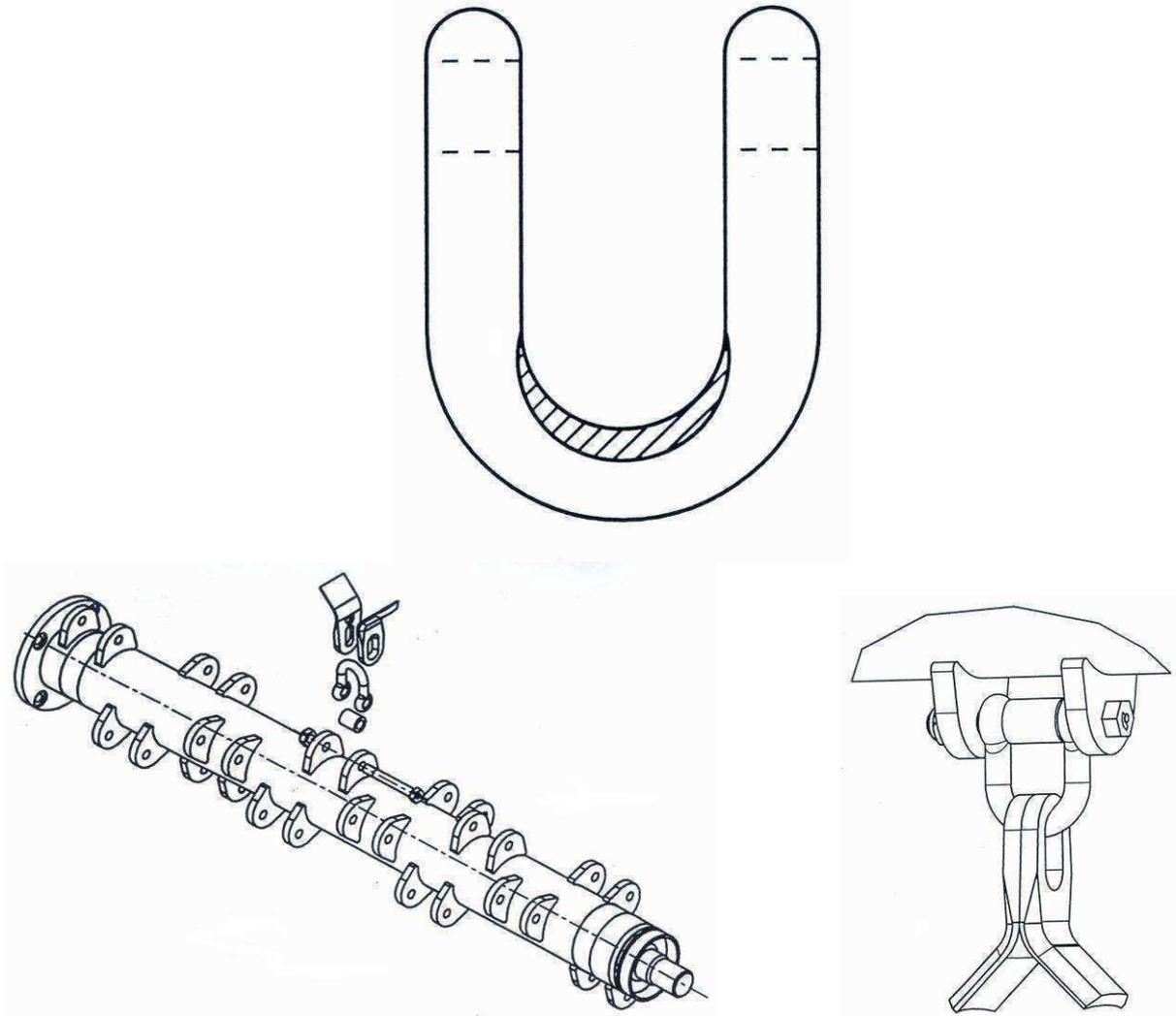
### Rotor d'entretien universel à fléaux :

- 30 couples de fléaux courbes en acier sont montés dos à dos et les 2 couples des extrémités collés, courbure orientée vers l'intérieur du groupe de broyage. Ils sont montés sur une manille qui s'articule à l'aide d'une vis maintenue par un écrou frein sur les oreilles soudées du corps de rotor. Une entretoise est montée sur la vis entre les branches de la manille.
- Très efficace dans l'herbe comme dans la broussaille légère, il associe haut rendement et finition. Les fléaux d'entretien universel en acier sont conçus pour une résistance maximale et une usure lente et régulière de chaque face. De plus, ils s'escamotent devant l'obstacle grâce à la double articulation des manilles.
- Retourner tous les fléaux sur la manille lorsque la partie active est usée (voir schéma ci-dessous).





- Remplacer le jeu complet de fléaux lorsque l'usure, des deux côtés, atteint l'endroit où le fléau est coudé
- Les manilles doivent être changées systématiquement, lorsque la section du fil est réduite d'un tiers.



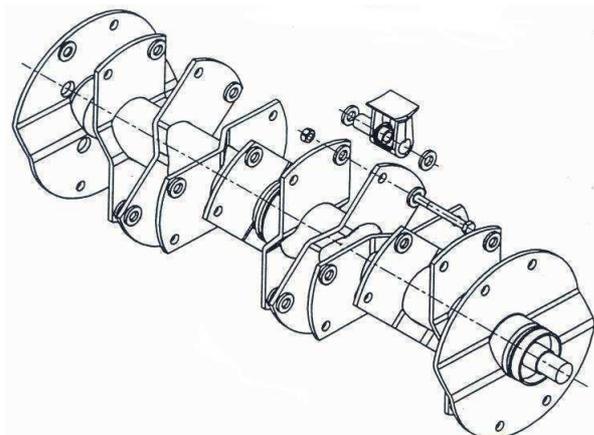
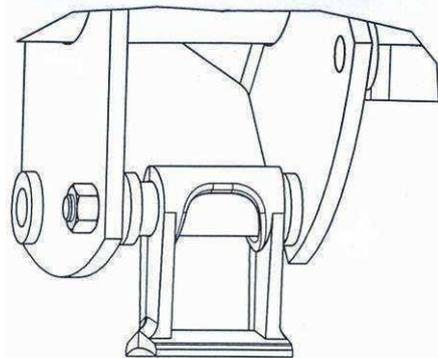
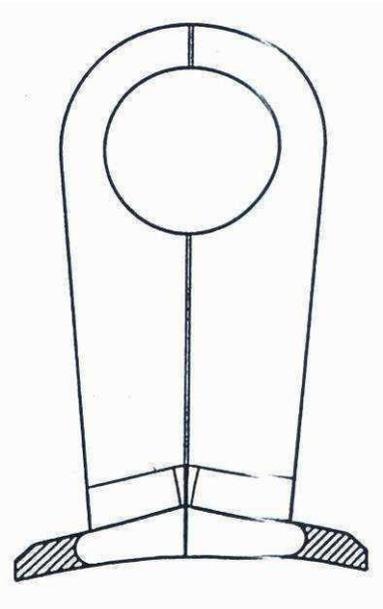
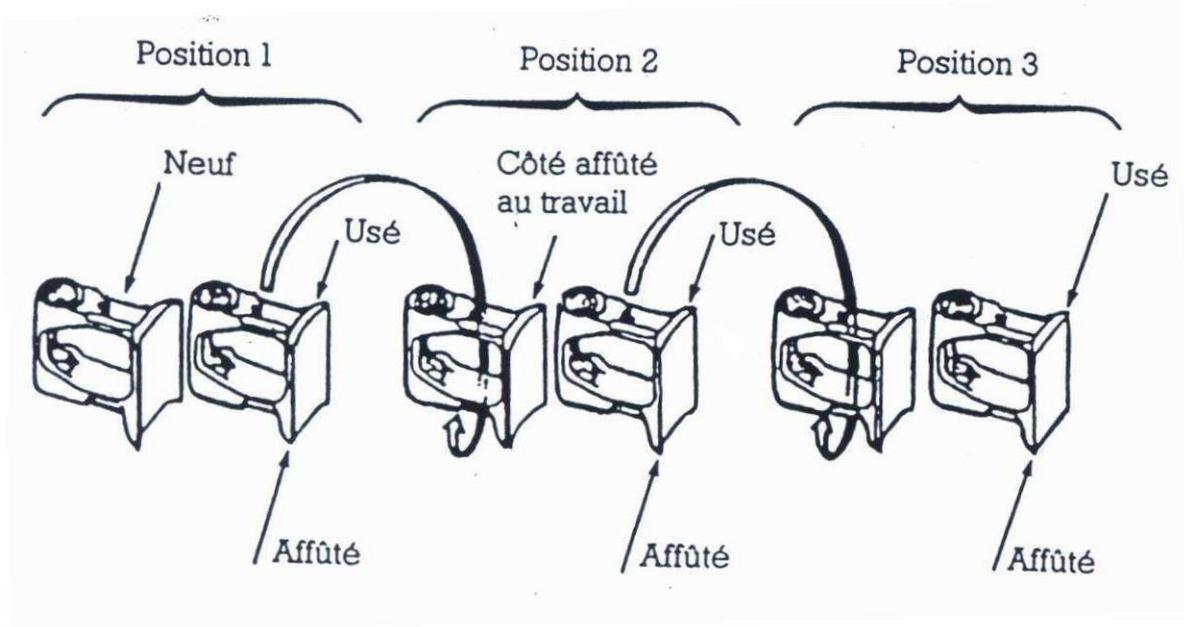
### Rotor de débroussaillage à fléaux coulés :

- 28 fléaux en acier coulé, en forme de gouge, auto affûtant et réversibles, sont montés indépendamment les uns des autres et maintenus entre les flasques soudés du corps du rotor par une vis spéciale. Sur cette vis, une entretoise prise entre deux rondelles traitées permet une bonne rotation du fléau lors de son effacement total.
- Réserve pour les chantiers difficiles ou lorsque l'entretien n'a pas été effectué pendant plusieurs années, utiliser impérativement le sens débroussaillage. Pour une bonne efficacité de coupe, ôter le capot à l'avant du groupe de broyage, hors voie publique, en s'assurant du périmètre de sécurité contre les projections, utiliser la barre anti-poteaux disponible en option.
- L'utilisation de ce rotor est déconseillée pour la coupe d'herbe, car des masses de brins coupés s'accumulent dans l'ouverture des fléaux et peuvent déséquilibrer le rotor en rotation. Les couteaux ainsi colmatés demandent beaucoup de puissance pour peu de résultats. Le clapet de sécurité du circuit hydraulique d'entraînement rotor, très sollicité, devient fuyard et l'huile du circuit dépasse la limite des normes de montée en température.



● **IMPORTANT** : réaffûtage par retournement.

Pour un meilleur travail, il faut retourner la totalité des fléaux de temps en temps. Le retournement des fléaux se fait la première fois entre 30 et 50 heures, puis chaque fois que la partie travaillante est arrondie et celle opposée tranchante. Un fléau usé, non retourné, frappe sur le bois et le fait éclater avec retour du choc sur la machine. Un fléau usé, retourné, frappe sur le bois et détache des copeaux. Les deux arêtes usées, remplacer les 28 fléaux.



## REPLACEMENT DES ROTORS



**Nota :** Pour déposer ou monter les rotors, il est recommandé de poser l'ensemble du groupe de broyage vertical au sol, en appui côté entraînement rotor. Ne pas oublier, avant l'intervention, de débrayer la prise de force et d'arrêter le moteur thermique du tracteur. Munissez-vous des moyens de manutention adéquats (jusqu'à 200 kg) pour éviter toute chute du rotor. Le port de chaussures de sécurité et de gants de sécurité sont conseillés.

### MONTAGE :

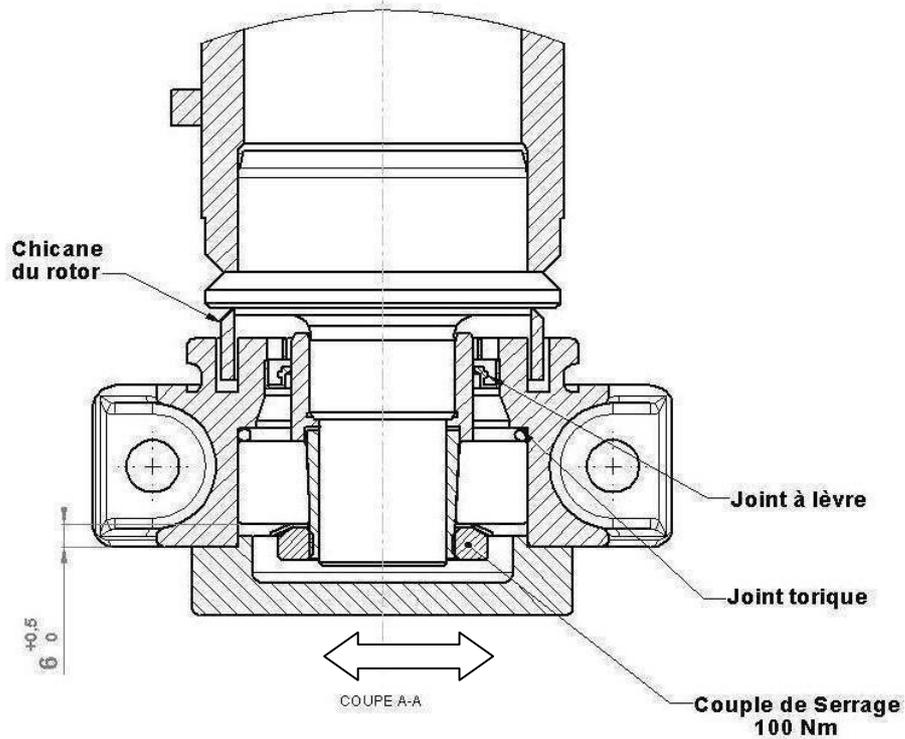
- Préalablement, visser dans le 5eme trou de l'embout fixe du rotor **(2)**, un morceau de tige filetée M10 longueur 40 mm, afin d'aider à la mise en place du rotor **(1)** sur le palier entraînement **(2)** (enduire de graisse l'alésage du tube rotor pour faciliter le montage).
- Fixer le rotor **(1)** sur l'embout fixe **(2)** à l'aide des 4 vis H **(3)** sans oublier les rondelles **(4)**. Avant de bloquer les vis **(3)**, ôter le morceau de tige filetée M10. Bloquer les 4 vis **(3)** à 46 Nm. **ATTENTION** : utiliser les vis et écrous imposés par **ROUSSEAU** pour assurer un montage correct.
- Démontez le bouchon **(5)** du palier **(6)** extraire le roulement **(7)**, faire osciller la bague extérieure pour dégager les rouleaux, qui au pinceau seront largement enduits de graisse. Remettre la bague extérieure en position et replacer le roulement **(7)** et son manchon **(8)** dans le palier **(6)**. S'assurer de la position du joint torique derrière le roulement. S'assurer que l'écrou **(9)** porté par le filetage du manchon **(8)** est bien desserré
- Emmancher le palier **(6)** sur le bout de l'arbre du rotor **(1)**. L'extrémité du bout d'arbre du rotor **(1)** doit dépasser légèrement de l'extrémité filetée du manchon **(8)** (environ 2 mm).  
Vérifier que le rotor **(1)** tourne librement à la main, sans point dur.  
Monter les vis **(10)**, rondelles **(11)** écrous **(12)** de fixation du palier **(6)** et serrer modérément. Vérifier la cote 6 mm (voir croquis) de façon à bien répartir le jeu du palier **(6)** par rapport au roulement **(7)**. Il serait néfaste pour la tenue du palier rotor que le roulement **(7)** se trouve en appui contre la face du fond du palier **(6)** ou la face du bouchon **(5)**. Vérifier également que le palier **(6)** soit bien parallèle à la face extérieure de la tôle support.
- Serrer les écrous **(12)** et les vis **(10)** à 138 Nm.
  - Bloquer l'écrou **(9)** du manchon conique **(8)** à 100 Nm. Rabattre à l'aide d'un tournevis l'une des languettes de la rondelle frein **(13)** dans l'une des encoches de l'écrou **(9)**.
- Enduire de graisse l'intérieur du bouchon **(5)** et le bloquer sur le palier **(6)** à l'aide des 4 vis **(14)**.

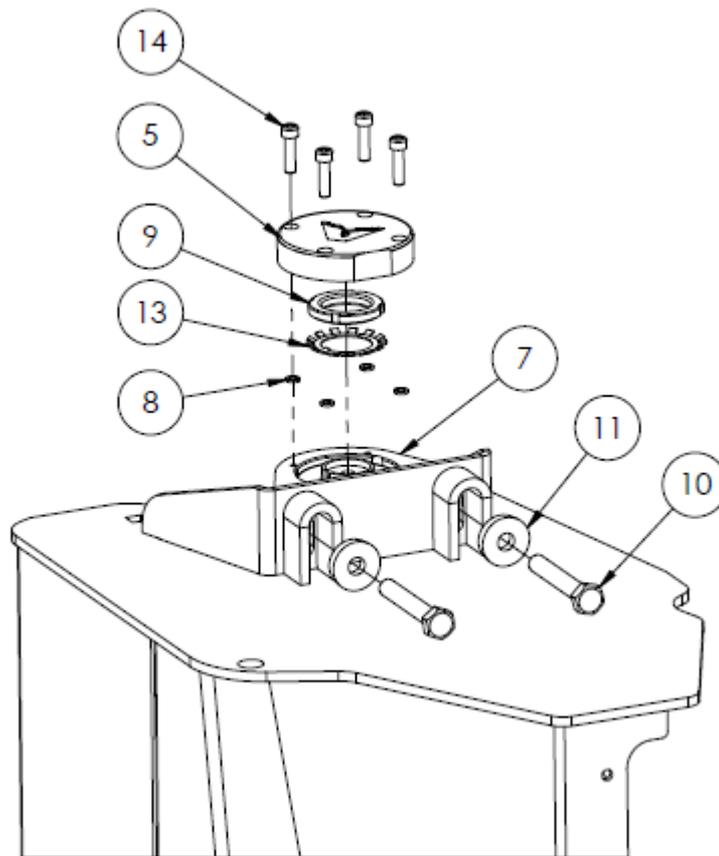
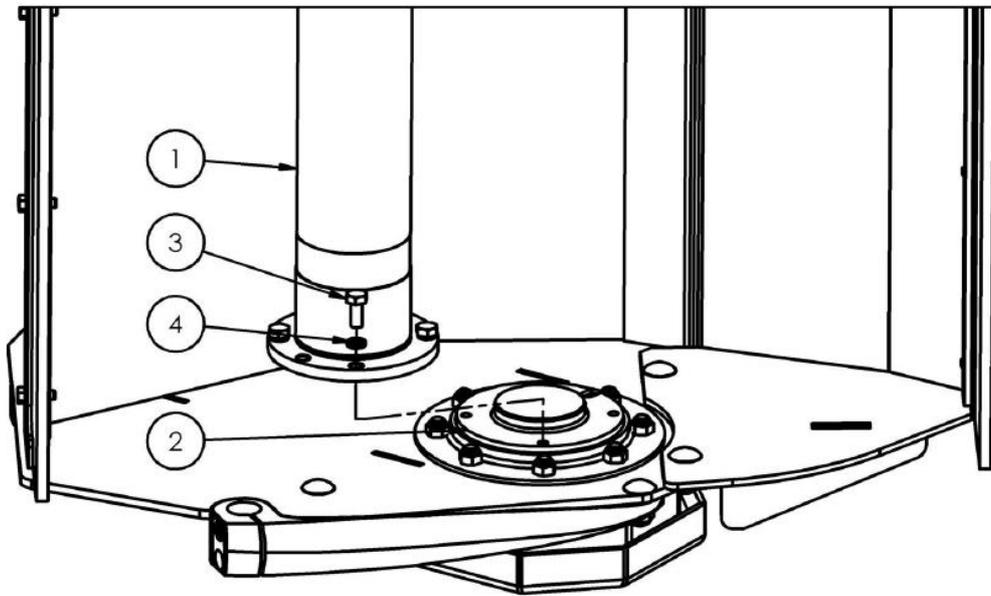
### DEMONTAGE :

- Oter les 4 vis **(14)** de fixation du bouchon **(5)** du palier **(6)**.
- Rabattre la languette de la rondelle frein **(13)**.
  - Dévisser l'écrou **(9)** jusqu'au moment où l'extrémité du filetage du manchon **(8)** se trouve en retrait de 1.5 mm de la face de l'écrou **(9)**, protection de l'extrémité du filetage du manchon conique.
  - Poser sur la face de l'écrou **(9)** un outil plat et frapper un coup sec au marteau, choc ayant pour but de débloquent le manchon conique **(8)**.
- Dévisser les deux vis **(10)** de fixation du palier **(6)**.

## ENTRETIEN :

- Contrôler le bon serrage de l'écrou de blocage du manchon conique après les dix premières heures de fonctionnement, ensuite chaque semaine. Si le manchon conique n'est pas bloqué correctement, l'embout de l'arbre du rotor tournera dans le manchon entraînant une très haute montée en température, ce qui aura pour conséquence de fondre le roulement et le bout d'arbre du rotor qui sera irréparable.
- Chaque mois ou après 50 heures, déposer complètement le palier pour nettoyer les chicanes et vérifier que la chicane soudée sur l'extrémité du rotor, ne soit pas ovalisée ou déformée, ce qui entraînerait un échauffement anormal du palier rotor.
- Un palier lubrifié à la graisse peut, en fonctionnement normal, atteindre une température de 80°C.





# MISE EN ROUTE – UTILISATION

## 1- Mise en route du rotor :



- Vérifier que tous les branchements sur le tracteur sont corrects.
  - Mettre en route le moteur thermique du tracteur.
  - Embrayer **progressivement** la prise de force du tracteur, après avoir sélectionné la bonne vitesse de rotation (540 tr/mn). A ce moment les pompes tournent et le distributeur mouvement est alimenté.
  - A l'aide de l'accélérateur à main du tracteur, augmenter la vitesse du moteur thermique à un régime moyen (1 000 à 1 200 tr/mn).
-  Actionner le levier ou appuyer sur le bouton (fonction du modèle de la machine) dans le sens de rotation choisi. Le rotor tourne. **Par temps froid, laisser tourner le rotor pendant 5 minutes de façon que l'huile circulant dans les flexibles s'échauffe légèrement.**
- Augmenter le régime moteur thermique jusqu'à obtention des 540 tr/mn à la prise de force en utilisant l'accélérateur à main. Se référer au repère dessiné sur le cadran au tachymètre du tracteur ou au manuel d'utilisation tracteur.

## 2- Utilisation :

Le chauffeur n'étant pas habitué au maniement d'un tel appareil, doit évoluer pendant quelques heures sur un terrain plat, peu accidenté, en végétation peu dense, l'avancement du tracteur étant réglé à une vitesse inférieure. Petit à petit, l'utilisateur se familiarisera avec les commandes qui permettent d'actionner les vérins. L'habitude aidant, la manœuvre des commandes deviendra un automatisme.

- Sur le chantier :

Le rotor tournant à un régime de 3000 tr/mn environ, sélectionner une vitesse d'avancement du tracteur appropriée :

- Au terrain où devra évoluer l'outil.
- A la densité et au type de végétation à couper et broyer.

Il est à noter que l'effort de coupe le plus important est demandé au rotor en herbe haute et dense, il est nécessaire de laisser le temps à l'outil de couper et broyer ce mur de végétation.

- Surveillance du groupe de broyage :

- Maintenir l'ensemble des bras du groupe de broyage bien perpendiculaire à l'axe d'avancement du tracteur.
- Suivre l'évolution du groupe de broyage dans la végétation plutôt que contrôler trop souvent la trajectoire du tracteur.
- Le rotor doit conserver impérativement sa vitesse de rotation. Une baisse de régime supérieure à 300 tr/mn serait néfaste à l'outil de coupe et le travail serait incorrect (herbe couchée, tiges souples non coupées).
- Si le rotor baisse de régime en raison d'un passage où la végétation est très dense ou résistante, dégager le groupe de broyage hors de la végétation. Relever les bras de la faucheuse débroussailleuse. Arrêter l'avancement du tracteur en débrayant par la pédale. Laisser au rotor le temps de reprendre sa vitesse de rotation nominale.
- Ne jamais baisser le régime du moteur thermique en agissant sur l'accélérateur à main.
- **Surveiller que le groupe de broyage ne vibre pas.**



- Ces vibrations proviendraient du rotor qui aurait pris en cours de travail des petites masses de végétation dans l'échancrure des couteaux ou des flasques, ou perdu un ou plusieurs fléaux, ou que des couteaux soient restés bloqués à l'intérieur des flasques.
- Ces causes provoqueraient un déséquilibre de la masse en rotation et entraîneraient des conséquences néfastes pour l'ensemble de la machine : perte de boulons, rupture des soudures et des pièces...
- Dans un cas extrême les vibrations proviendraient, après un choc important, d'une flexion du tube de rotor à laquelle il faudrait immédiatement remédier.

### 3- Choix de la vitesse d'avancement du tracteur au travail :

Il est nécessaire de choisir une vitesse lente et appropriée à la végétation à couper, mais en maintenant toujours le régime du moteur thermique.

Il est recommandé de prendre une vitesse plus lente s'il y a nécessité d'un travail en déport maximum ou s'il y a des difficultés dues au profil de la zone à couper et à la densité de la végétation.

### 4- Hauteur de coupe :

En utilisation normale, la hauteur de coupe (distance entre la pointe du fléau et le sol) est de 56 mm avec un rouleau palpeur de 140 mm de diamètre.



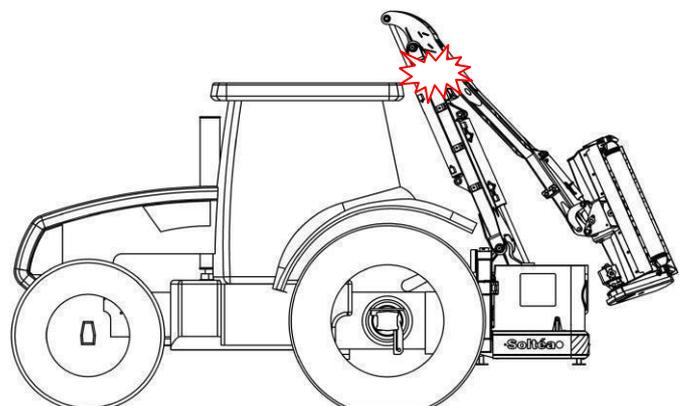
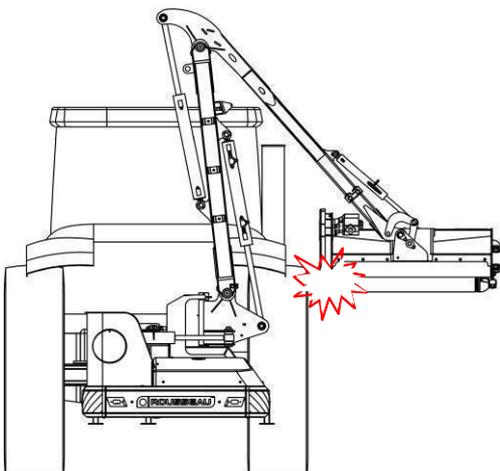
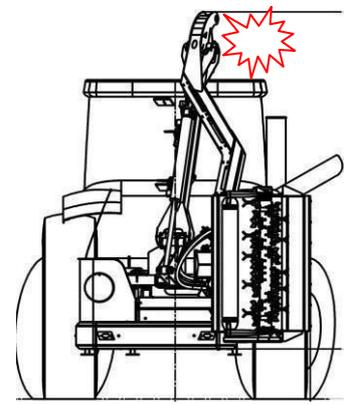
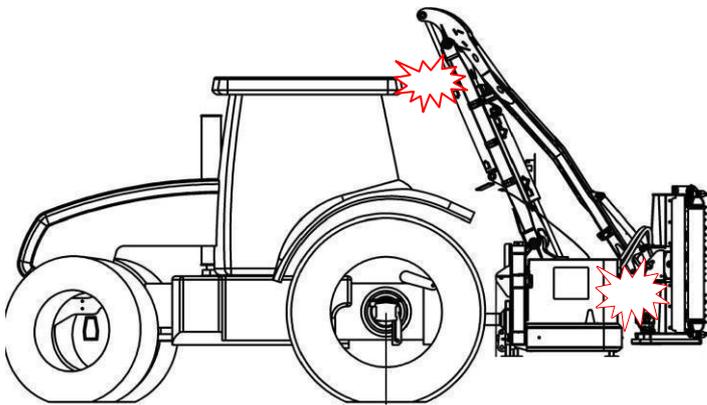
En sens fauchage, une hauteur de coupe plus faible dégrade la sécurité en augmentant le risque lié aux projections. S'assurer d'une zone de sécurité suffisante en fonction de la nature du terrain.

### 5- Stabilité - Collision :



Suivant les cinématiques, les porteurs utilisés, le mode de fixation... vous pouvez rencontrer des collisions dans certaines positions, notamment lors du balayage arrière, lors de la mise en position transport ou lors de certains travaux en renversement. Dans ces cas, assurez-vous de reconnaître et de vous familiariser avec les limites de l'ensemble porteur-machine.

Exemples :  Risques de collision

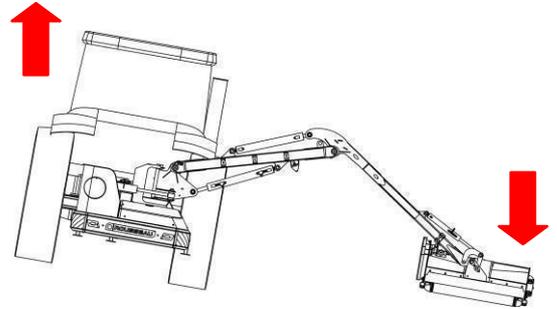
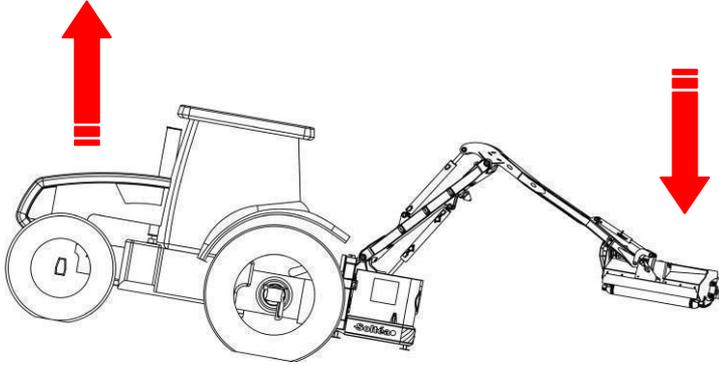




**Instabilité** : Les mouvements d'oscillations entretenus des bras dégradent la structure et peuvent provoquer une instabilité de l'ensemble avec un risque de basculement du porteur et de la machine. Il en va de même pour les ensembles sous-lestés.

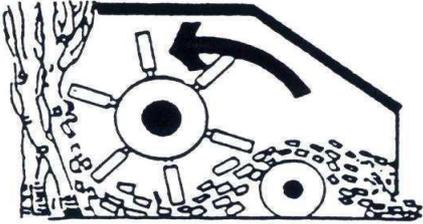
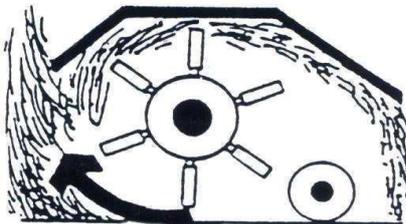
Les situations en pente, en dévers ou en balayage arrière aggravent ce phénomène.

Il est possible d'y remédier ou d'atténuer cette instabilité en modifiant et en adaptant le style de conduite, le lestage de l'ensemble en fonction des travaux envisagés et par l'usage de l'accumulateur de flèche.



# CHOIX DU SENS DE ROTATION

Suivant le type du travail à effectuer, deux sens de rotation du rotor sont possibles.

CHOIX SENS DE ROTATION		
		
Sens de rotation rotor	Sens des roues du tracteur ou sens débroussaillage Travail "en avalant"	Sens inverse des roues du tracteur ou sens fauchage Travail "en opposition"
Précautions	Il est conseillé d'ôter le capot fauchage à l'avant du groupe de broyage	Capot fauchage à l'avant du groupe de broyage <b>OBLIGATOIRE</b>
Travaux conseillés	Capacité maximum d'absorption et de broyage dans le bois. Haies, bordures de bois, taillis	Vitesse, rendement, finition dans l'herbe et la broussaille légère, fossés, bordures, accotements, finition des haies.



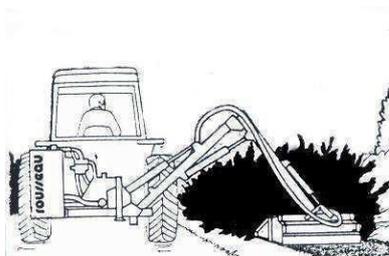
Pour l'ensemble des travaux cités, le véhicule porteur doit être équipé d'une cabine et de vitres de sécurité contre les projections.

Pour les travaux à grande hauteur (au-dessus de la cabine), il est conseillé d'équiper le porteur de protection contre la chute de branches.

## 1- Travail au sol :

Le groupe de broyage doit être soulagé par le conducteur pour appuyer modérément au sol sur le rouleau palpeur.

Ne jamais laisser le groupe de broyage accrocher les obstacles tels que souches, bornes, roches, etc... Dans ce cas, réduire immédiatement l'avancement du tracteur jusqu'à l'arrêt si nécessaire et dégager le groupe de broyage en le soulevant à l'aide de la flèche ou du balancier.



## Entretien des accotements et bordures :

La végétation de faible hauteur peut être de toutes natures. Le sens du fauchage permet une vitesse d'avancement spectaculaire grâce à la forte aspiration du groupe et à l'éjection instantanée des résidus de coupe.

La finition est remarquable

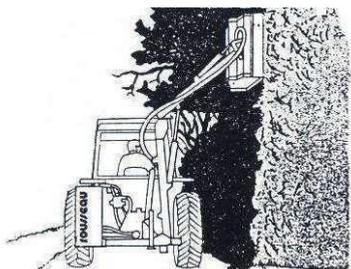


### Destruction de taillis ou végétations envahissantes en bordure de champs.

Pour broyer le plus finement des rejets dont la hauteur et la section peuvent être importantes, on choisira le sens du débroussaillage, groupe ouvert pour une absorption maximale.

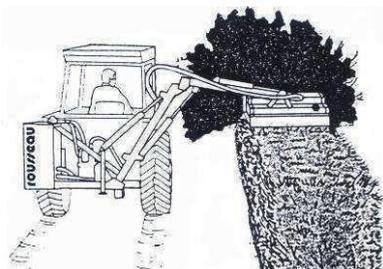
## 2- Travail sur végétation haute :

La coupe sur végétation haute doit s'effectuer en commençant par la partie haute afin que les branches coupées mais n'étant pas passées dans le broyeur, soient reprises au sol au cours des passes suivantes (impératif pour un travail fini).



### Elagage de rideaux d'arbres, lisières de bois.

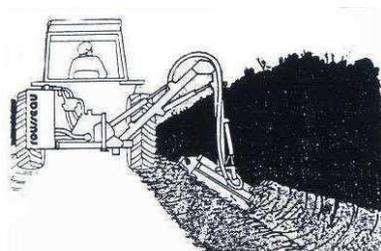
La section des branches rencontrées et la nécessité d'un broyage important imposent la mise en marche du rotor dans le sens débroussaillage, capot déposé.



### Remise en état des haies non entretenues.

Enlever le capot avant et choisir le sens débroussaillage. Les branches de forte section seront absorbées et broyées avant éjection. Une fois ramenée aux dimensions souhaitées, la haie pourra être, dans certains cas, égalisée par la technique de rotation inverse.

## 3- Travail en fossés :



### Nettoyage des fossés

Dans les fossés régulièrement entretenus, il y a toutes sortes de végétations parasites. Elles sont détruites avec le maximum de rendement et de vitesse par un rotor tournant dans le sens fauchage.

### Remise en état des fossés

Lorsque la végétation a envahi le fossé depuis plusieurs années et atteint des dimensions importantes, utiliser le sens débroussaillage pour effectuer ce chantier.

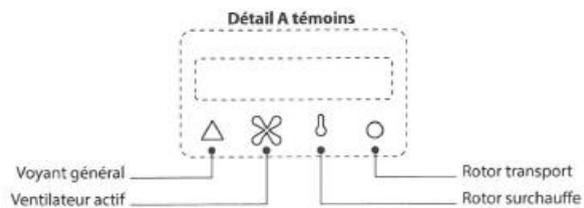
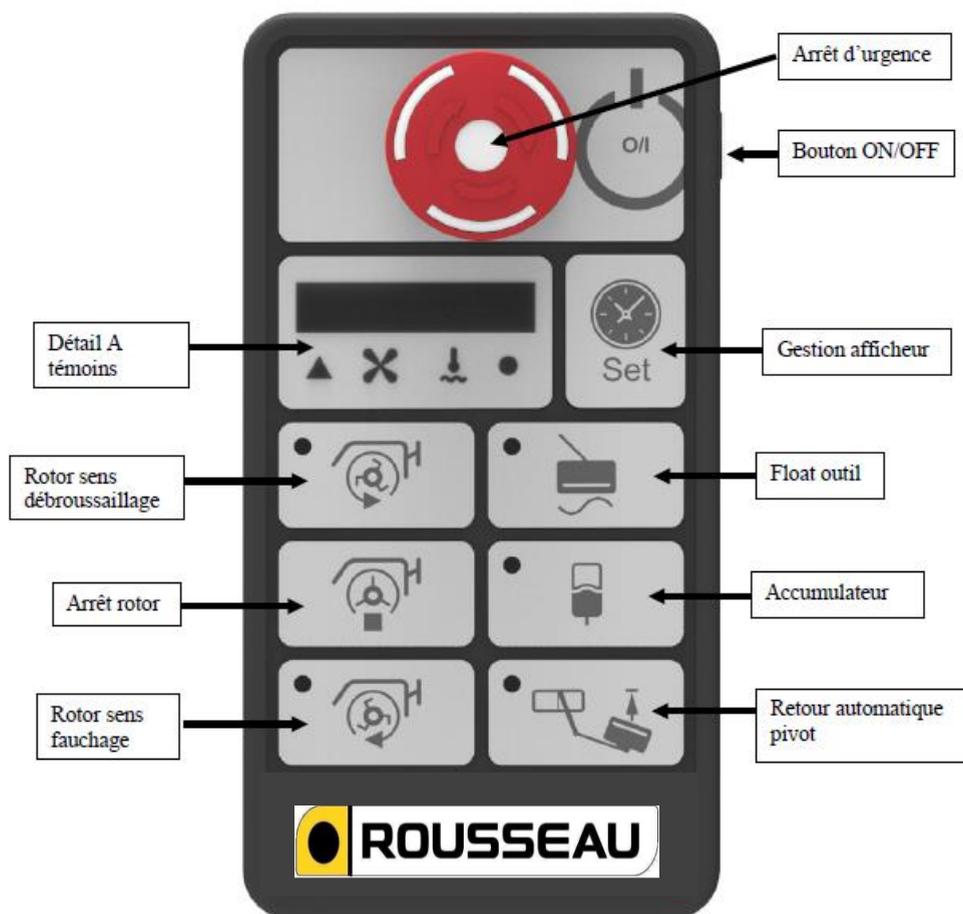
## 4- Entretien régulier :



Utiliser le sens fauchage ou « herbe », les repousses sont sectionnées à la hauteur choisie sans effet d'arrachement. Le travail est précis, sans rejet dans le corps de la haie. Les surfaces sont régulières au premier passage. **Uniquement en zone dégagée de toutes personnes dans un rayon de 100 m (risque de projections).**

## Pupitre :

- Description du pupitre de commande



## AIDES A LA CONDUITE

### 1- Sécurité à l'effacement :

Le vérin de pivot, dont la chambre arrière est en liaison avec un clapet secondaire de décharge, assure plusieurs fonctions :

- Sécurité.
- Passage de la faucheuse débroussailleuse de position transport à la position travail et inversement.
- Travail en balayage.

Après effacement, le retour du groupe de broyage en position travail ne se fait pas automatiquement, il faut actionner le distributeur pour remplir la chambre arrière du vérin.



NOTE : Cette sécurité ne joue essentiellement que pour le retour du groupe de broyage sur l'arrière. Rien ne protège donc l'ensemble des bras lorsque le groupe de broyage accidentellement, peut être sollicité pour un retour sur l'avant. Afin d'éviter la détérioration des articulations des bras, le tracteur en phase de recul pour la reprise d'une passe, veiller à ce que le groupe de broyage soit suffisamment relevé pour ne pas venir heurter un obstacle quelconque.

### 2- Groupe de broyage flottant « FLOAT » :

Un accumulateur à azote (boule d'azote) est relié au vérin de flèche. Celui-ci fait office de suspension. Il permet à la machine d'être souple lors des déplacements de la cinématique au-dessus du sol et ainsi de limiter les contraintes mécaniques sur le porteur. Lors du travail sur le sol l'accumulateur permet à la machine de se déplacer automatiquement sur le plan vertical sur une course d'environ 20 à 30 cm. Nous vous conseillons de soulager le poids de la machine au sol afin de profiter au maximum de l'efficacité de l'accumulateur.

**Dans le but de prolonger la durée de vie de la membrane de l'accumulateur, il est fortement recommandé de couper la fonction accumulateur lors des déplacements sur route.**



Une commande électrique permet de mettre en communication les deux chambres du vérin d'orientation du groupe de broyage. La tige du vérin peut donc rentrer et sortir librement. Ceci permet au groupe de broyage, en travail sur accotements, de suivre les dénivelés du terrain, sans que l'opérateur ait à agir sur la commande. Ne pas utiliser cette fonction pour des travaux autres que le fauchage sur accotements.

### 3- Sustentation oléopneumatique :

- L'accumulateur est particulièrement indiqué pour le fauchage d'accotements. Il ne faut pas oublier que la souplesse introduite ne l'est que dans le vérin de flèche.
- Pour le débroussaillage, il faut neutraliser l'accumulateur en fermant la vanne (électrique).
- Il a pour rôle d'éviter un appui trop important du groupe de broyage au sol et permet un franchissement aisé des saignées barrant les accotements.
- Il remplace un puissant mais très court ressort de traction et de compression.

### Vérification de l'accumulateur :

- Les accumulateurs utilisés de moins d'un litre ne sont pas soumis au marquage CE suivant l'article 3.3 de la directive 97/23/CE.



- Nous recommandons une vérification périodique annuelle ou toutes les 500 h (Accu piston). Cette opération ainsi que le réglage ou la réparation doivent être effectués par un personnel qualifié.

En cas de doute sur l'état de fonctionnement, remplacer la pièce (code 2-000-41).

Attention, cet équipement est sous pression, ne pas le modifier ou forcer l'ouverture. Toute opération d'ouverture doit être précédée d'une dépressurisation des 2 côtés de l'accumulateur par un personnel qualifié.

### Vérification du fonctionnement de l'accumulateur :

- Mettre le groupe de broyage au sol.
- Actionner l'électrovanne de l'accumulateur et le décharger en maintenant le levier de commande en position descente de flèche pendant environ 20 s.
- Désactiver l'électrovanne de l'accumulateur.
- Lever le groupe à environ 1 m au-dessus du sol.
- Actionner l'électrovanne de l'accumulateur.
- Le groupe doit descendre de 10 cm à 80 cm en fonction des modèles et des portées : L'accumulateur fonctionne correctement.
- Si le groupe ne bouge pas, vérifier la commande, réparer ou changer l'accumulateur. Un accumulateur défectueux, peut considérablement réduire la durée de vie des composants mécaniques de la structure en ne filtrant plus certains chocs et vibrations.





## ENTRETIEN

### 1- Vérification du serrage correct de la boulonnerie :

La boulonnerie ainsi que les écrous portés par les extrémités des flexibles, peuvent s'être légèrement desserrés du fait :

- Des vibrations engendrées lors du transport de votre matériel de notre usine chez votre concessionnaire.
- De la mise en place des éléments constituant votre faucheuse débroussailluse lors de la première utilisation sur le terrain.

Après les deux premières heures de fonctionnement, vérifier :



- Le serrage correct de la boulonnerie : fléaux sur chape rotor, paliers rotor sur groupe de broyage, fixation rouleau palpeur, etc...
- Les suintements éventuels d'huile aux raccords ou liaison raccord avec flexible (resserrer si nécessaire).
- La présence des goupilles ou boulons d'arrêt des axes d'articulation et d'attelage. Répéter chaque jour ces opérations.

### 2- Graissage :

Le choix des graisses utilisées pour la lubrification des roulements doit être judicieux. La performance d'un roulement dépendra largement du graissage (mise en place, quantité, qualité, fréquence de graissage, compatibilité).

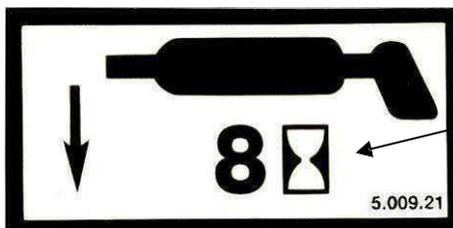
Afin d'éviter de graves conséquences, nous préconisons l'utilisation d'une graisse ayant les caractéristiques suivantes :

- Au savon de lithium ou lithium complexe.
- A base d'huile minérale de viscosité comprise entre 50 et 150 cSt à 40°C.
- Qualité extrême pression.
- Grade 2.
- Bon comportement en présence d'eau.



**NOTA** : l'utilisation de graisses chargées en bisulfure de molybdène est à proscrire pour les roulements tournant à grande vitesse. En revanche, ce type de lubrifiant est conseillé pour les articulations : mouvements de faible amplitude, charges importantes et vitesse de rotation faible.

Nettoyer la tête du graisseur avant de le relier à l'embout de la pompe. Graisser les différents points matérialisés par :



Indique la situation du graisseur et la fréquence de graissage en heures de fonctionnement.



Pour le palier rotor, nous conseillons de graisser deux fois par jour (8 heures), 2 ou 3 coups de pompes suffisent (1 coups de pompe= 5 ou 6 grammes de graisse). Pendant cette opération, faire tourner le rotor à la main pour répartir la graisse dans le palier. Augmenter la fréquence de ces apports si l'outil travaille en terrain très humide ou sablonneux. La graisse usagée sort du côté de l'outil après avoir garni la chicane du palier. Un apport excessif de graisse peut entraîner un échauffement anormal du palier.

### 3- Vidanges :

#### 3.1- Multiplicateur :

- Première vidange au bout de 50 heures d'utilisation ou un an au premier des deux termes atteint, ensuite toutes les 500 heures ou tous les ans.
- Utiliser une huile SAE 90 EP (Huile 85/140) (contenance 0.9 litre environ).



#### 3.2- Circuit hydraulique :

Pour la qualité de l'huile à employer, se conformer strictement aux préconisations indiquées par ROUSSEAU (HV 46) **ROUSSEAU préconise RL 851**

Pour compléter le niveau d'huile du réservoir, utiliser impérativement l'huile d'origine.

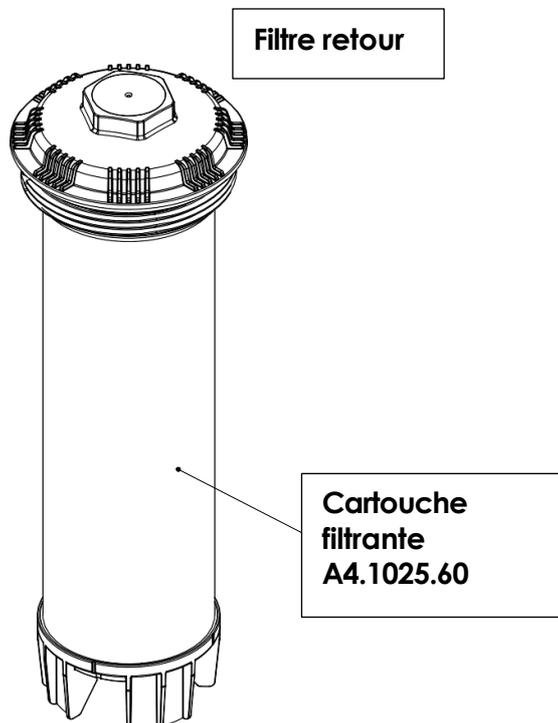
Toutes les huiles du commerce ne sont pas forcément miscibles et compatibles entre elles.

Vidanger le circuit au bout de 500 heures ou un an d'utilisation ensuite toutes les 1000 heures ou chaque année si celles-ci ne sont pas atteintes.

Remplacement des cartouches du filtre retour et du reniflard au bout des 50 premières heures d'utilisation ensuite toutes les 500 heures. Utiliser les pièces d'origine **ROUSSEAU**, seule garantie de la finesse de filtration.



**IMPORTANT** : A chaque vidange du circuit, nettoyer le réservoir et à chaque remplacement de la cartouche filtrante, nettoyer la cuve du filtre. Procéder au remplissage du réservoir en passant par le filtre muni de sa cartouche (neuve) ou par le biais d'un groupe de filtration.



## 4- Montage et tension des courroies :

### 4.1-Tension des courroies :

#### ● Après :

- Desserrer les 4 vis CHC (clé six pans de 8) de blocage de l'ensemble moteur et plaque de tension.
- Desserrer l'écrou de verrouillage de tension M14 rep B (clé plate 22) sur la vis de tension rep A.
- Recul de l'ensemble moteur plaque de tension en position basse maxi
- Dépose de la poulie sur l'embout rotor (2 trous d'extraction M12)

#### ● Montage de la courroie :

- Monter la courroie en position sur la poulie du moteur
- Monter la courroie dans la poulie d'embout de rotor
- Emmancher la poulie sur l'embout de rotor (éviter de taper sur la poulie, mais utiliser une tige filetée M8, vissée dans le taraudage prévu dans l'embout, rondelles et écrous)
- Monter le circlip d'arrêt.
- Resserrer sans les bloquer, les 4 vis CHC (clé six pans de 8) de maintien de l'ensemble moteur plaque de tension.
- Tendre les courroies modérément jusqu'à mesurer un entraxe entre bouts d'arbres de 396 mm, faire tourner le rotor vide, quelques instants pour tiédir la courroie (entre 15°C et 40 °C)
- Utiliser le tensiomètre pour effectuer une tension correcte de la courroie suivant les valeurs exprimées ci-dessous.
- Agir sur la vis M10x60 en prise dans la plaque de tension pour tendre la courroie, serrer le contre-écrou pour éviter le desserrage de la vis de tension.

#### Courroie neuve :

Appliquer un effort E d'une valeur de 7 Kg pour un déplacement D de 8 mm (température 20°C).  
Appliquer un effort E d'une valeur de 12 Kg pour un déplacement D de 18 mm (température 35°C).

#### Courroie ayant déjà été utilisée :

Après avoir :

Mesuré l'entraxe entre bouts d'arbres 396mm

Fait tourner le rotor, à vide, à son régime, pour que la température de fonctionnement de la courroie atteigne 30°C à 40°C.

Appliquer un effort E d'une valeur de 12 Kg pour déplacement D d'une valeur comprise entre 12 et 15 mm.

- Bloquer les 4 vis CHC de maintien de l'ensemble moteur plaque de tension (couple de serrage 76 Nm).

### • Utilisation du tensiomètre (Code ROUSSEAU 2-106-10)

Sur l'appareil de mesure de tension, amener la face supérieure de l'anneau supérieur sur la valeur E.

Insérer entre le dos de la courroie et l'extrémité du tensiomètre un fer plat qui portera en son centre un léger coup de pointeau (fer plat e = 5 mm l = 20 mm L = 40 mm), de façon qu'il recouvre complètement la largeur de la courroie. Amener l'extrémité du mètre en contact avec la face interne du carter transmission.

Exercer une poussée suffisante sur le bouchon de l'appareil de mesure pour que la courroie fléchisse et que la base du bouchon de l'appareil de mesure vienne en contact avec la face supérieure de l'anneau.

Lire sur le mètre la valeur D de fléchissement.



**Ne jamais retendre cette courroie**

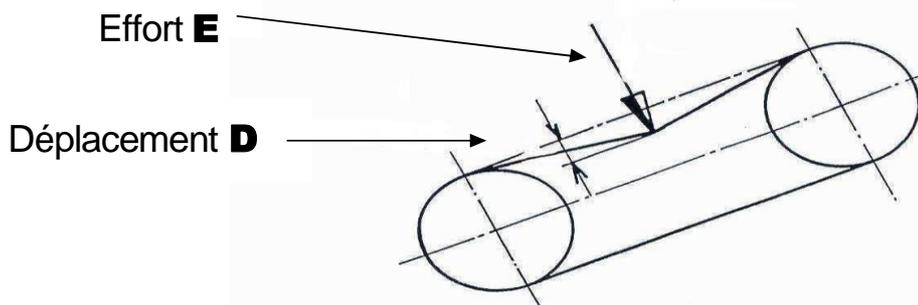
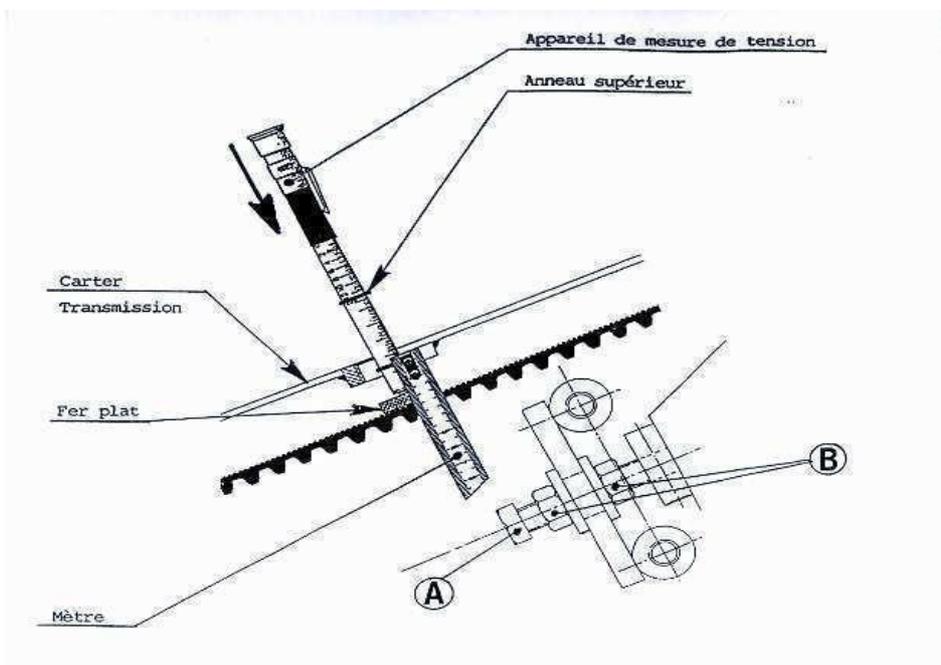
Nota : La courroie ayant travaillé, en ôtant le couvercle du carter, à froid, vous pourrez constater une certaine « mollesse » de cette courroie. Dès que le rotor sera remis en rotation et que la transmission aura repris sa température de fonctionnement, la courroie retrouvera pratiquement sa tension INITIALE.

### 4.2- Entretien de cette transmission :

Au cours de sa durée de vie, cette transmission ne demande que peu d'entretien.



- Après 24 heures d'utilisation, vérifier que la tension des courroies soit restée correcte. Pendant la durée de vie des courroies, d'autres contrôles de tension ne sont pas obligatoires.
- Chaque semaine, après dépose du couvercle de fermeture, dépoussiérer par soufflage l'intérieur du carter.



## 5- Nettoyage de la machine :



pas utiliser le jet d'eau haute pression sur les coffrets électriques, les raccordements d'alimentation électriques et les buses des distributeurs et pompes.  
 Vérifier régulièrement le colmatage éventuel du « nid d'abeille » du refroidisseur, surtout en période estivale et herbe sèche. Le nettoyer à l'air comprimé si nécessaire.

## 6- Précautions :

Les commandes des mouvements ou de mise en rotation du rotor comportent des circuits électriques et des composants électroniques, selon les options de la machine.

Si une opération de soudure est nécessaire sur l'ensemble tracteur faucheuse débroussailleuse, il est impératif de :

- Débrancher les bornes de la batterie.
- Débrancher toutes les connexions électriques tracteur machine.
- Mettre la pince de masse du poste de soudure le plus près possible du point où l'on devra intervenir.

# SECURITES – TARAGE

Les faucheuses débroussailleuse sont munies d'un certain nombre de dispositifs permettant d'obtenir un travail correct et la protection des différents organes hydrauliques et mécaniques.

## Refroidisseur :

Monté sur le circuit retour, il permet de maintenir l'huile hydraulique à une température optimale de fonctionnement.

Le déclenchement du ventilateur est commandé par une sonde PT100, montée côté entrée refroidisseur : mise en route ventilateur quand la température est de 65°C ; arrêt ventilateur quand la température est revenue à 57°C.

Ce refroidisseur possède un clapet (BY-PASS) intégré pour éviter une surpression interne lors du démarrage à basse température.

## Sécurités à la mise en route rotor (électrique) :

- Une sonde de pression, installée après le filtre en ligne évite la mise en route intempestive du rotor. Prise de force tournant, elle détecte qu'une certaine pression se soit installée dans le circuit. Son enclenchement autorise la mise en rotation du rotor.

L'arrêt d'urgence fait aussi office de Marche / Arrêt du système électrique.

Un ensemble de fusibles protège le système :

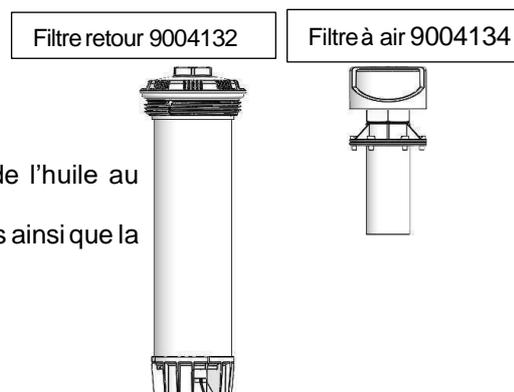
- o 15A sur le faisceau batterie protège l'alimentation du système.
- o 30A sur le faisceau batterie protège l'alimentation du ventilateur.

## Système de Filtration :

Il est composé :

D'une cuve pour retenir les impuretés

- D'une cartouche filtrante, munie d'un clapet by-pass permettant un retour direct de l'huile au réservoir en cas de colmatage de cette cartouche
- D'un reniflard indépendant pressurisé permettant le maintien d'une pression de 0.3 bars ainsi que la respiration du réservoir, sans introduire d'impuretés.



## **Changement filtre :**

### **Matériel nécessaire :**

Nouvelle cartouche de filtre compatible  
Outil adapté pour dévisser le bouchon (clé de 36)  
Bac de récupération (si nécessaire pour les liquides)  
Gants de protection  
Chiffon propre

### **Procédure :**

- Assurez-vous que la machine est à l'arrêt sur une surface plane et portez des gants pour protéger vos mains.
- Enlever le capot rond pour accéder au filtre puis saisissez le bouchon du filtre à cartouche et commencez à le dévisser dans le sens antihoraire (Utilisez une clé de 36).
- Si le filtre est équipé d'un joint en caoutchouc, assurez-vous qu'il ne reste pas coincé dans le réservoir, car cela pourrait entraîner des fuites lors de l'installation du nouveau filtre.
- Une fois le bouchon retiré, sortez délicatement la cartouche du filtre. Soyez attentif à tout résidu de liquide qui pourrait s'écouler.
- Jetez la cartouche usagée de manière appropriée, selon les consignes de recyclage ou de gestion des déchets.
- Si nécessaire, nettoyez l'intérieur du réservoir ou du boîtier du filtre avec un chiffon propre pour enlever les salissures ou autres résidus. Cela peut prolonger la durée de vie du nouveau filtre et améliorer son efficacité.

Prenez la nouvelle cartouche de filtre, en vérifiant qu'elle est compatible avec le réservoir.

- Insérez la nouvelle cartouche dans le réservoir ou le boîtier du filtre en la plaçant correctement. Assurez-vous qu'elle est bien positionnée et qu'il n'y a pas de jeu.
- Vissez le bouchon sur la cartouche du filtre, en veillant à ne pas trop serrer pour éviter d'endommager les filets ou les joints.

Assurez-vous que le bouchon est bien en place et qu'il ne présente pas de fuites.

- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites autour du bouchon ou de la cartouche, et que le réservoir fonctionne normalement. Remettre le capot rond.

## **Sécurités hydrauliques :**

### **1- Sécurité des composants :**

Un clapet (pré-taré de 2 bars) est intégré au refroidisseur. Il permet de by passer celui-ci lors de la mise en fonctionnement des circuits huile froide. Dès que l'huile approche de sa température de fonctionnement, le clapet se ferme et l'huile passe au travers du refroidisseur.

### **2- Sécurité utilisateur :**

Un clapet parachute prévient la chute brutale du bras en cas de rupture ou d'arrachage d'un flexible. Un clapet parachute est situé sur le fût vérin de flèche et sur la tige vérin balancier.

# POLLUTION DES CIRCUITS HYDRAULIQUES

## 1- Les organes hydrauliques :

Pompes, moteur, distributeurs, vérins, vannes, sont sans entretien. Les travaux d'entretien se concentrent sur l'installation soit :

- Remplacement du fluide hydraulique (vidange).
- Remplacement des éléments filtrants (cartouches).

Ces deux actions ont pour but de maintenir le système en état de propreté. De façon à garantir au mieux le fonctionnement de votre débroussailleuse. Utiliser :

- Le fluide hydraulique préconisé par ROUSSEAU.
- Les cartouches d'origine ROUSSEAU, de façon à garantir la finesse de filtration souhaitée.

## 2- Les fluides hydrauliques ont pour rôle :

- De lubrifier des pièces de grande précision en mouvement.
- De transmettre une énergie importante.



- Un fluide pollué peut être générateur de pannes graves, nécessitant l'arrêt plus ou moins prolongé de la faucheuse débroussailleuse.

## 3- Sources de pollution :

La pollution est créée par :

- Les composants eux-mêmes en fonctionnement.
- L'oxydation et la décomposition du fluide hydraulique après une certaine période d'utilisation.
- L'intrusion d'impuretés lors :
  - Du démontage et remontage d'un organe sur l'installation.
  - Du remplissage du réservoir ou appoints d'huile par l'environnement.
- Manque d'étanchéité vis à vis de l'atmosphère.
- Respiration du réservoir au travers des reniflards inefficaces.
- Par la rentrée des tiges de vérin (joints racleurs abîmés).
- Ouverture du réservoir.

## 4- Méfaits de la pollution :

Des particules solides pouvant s'introduire dans l'interstice existant entre deux pièces en mouvement (jeu fonctionnel) peuvent provoquer une usure par abrasion, d'où :

- Diminution de la résistance à la fatigue des paliers, roulements, augmentation des jeux fonctionnels.
- Diminution du rendement d'où augmentation de la consommation d'énergie.
- Ralentissement du cycle, d'où perte de productivité.
- Mauvais temps de réponse.
- Gommage ou encrassement des valves.

## **LES SERVICES D'UN GRAND CONSTRUCTEUR**

A votre disposition, nos spécialistes après-vente  
présents dans toute la France et votre distributeur

ROUSSEAU, près de chez vous,  
sont de vrais professionnels.

Ils sont rapides, efficaces  
et travaillent en étroite collaboration.

Préférez la pièce d'origine ROUSSEAU !

Pour mieux vous servir ROUSSEAU  
a mis en place un centre  
de pièces détachées, informatisé, qui permet  
de traiter très rapidement et sans risque  
d'erreur toute commande.

# DECLARATION DE CONFORMITE CE

(1-100-009)

Le fabricant ROUSSEAU SAS

40 avenue Auguste Wissel

CS 10132

69250 NEUVILLE/SAONE Cedex

est seul autorisé à constituer le dossier technique et déclare que la machine désignée ci-dessous,

Marque : **ROUSSEAU**

Désignation : Faucheuse–débroussailleuse SOLTEA

Numéro de modèle : 450 / 500 P 450 / 500 PA

Numéro de série :

est conforme aux exigences de la directive 2006/42/CE et à sa transposition en droit national en application de la norme :

- NF EN 13524+A1 : Machines de maintenance des routes.

Fait à Neuville-sur-Saône,

Nom : M Philippe GUASTINI

Le

Fonction : Business Unit Manager

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "M. Philippe Guastini", written over the printed name and function.