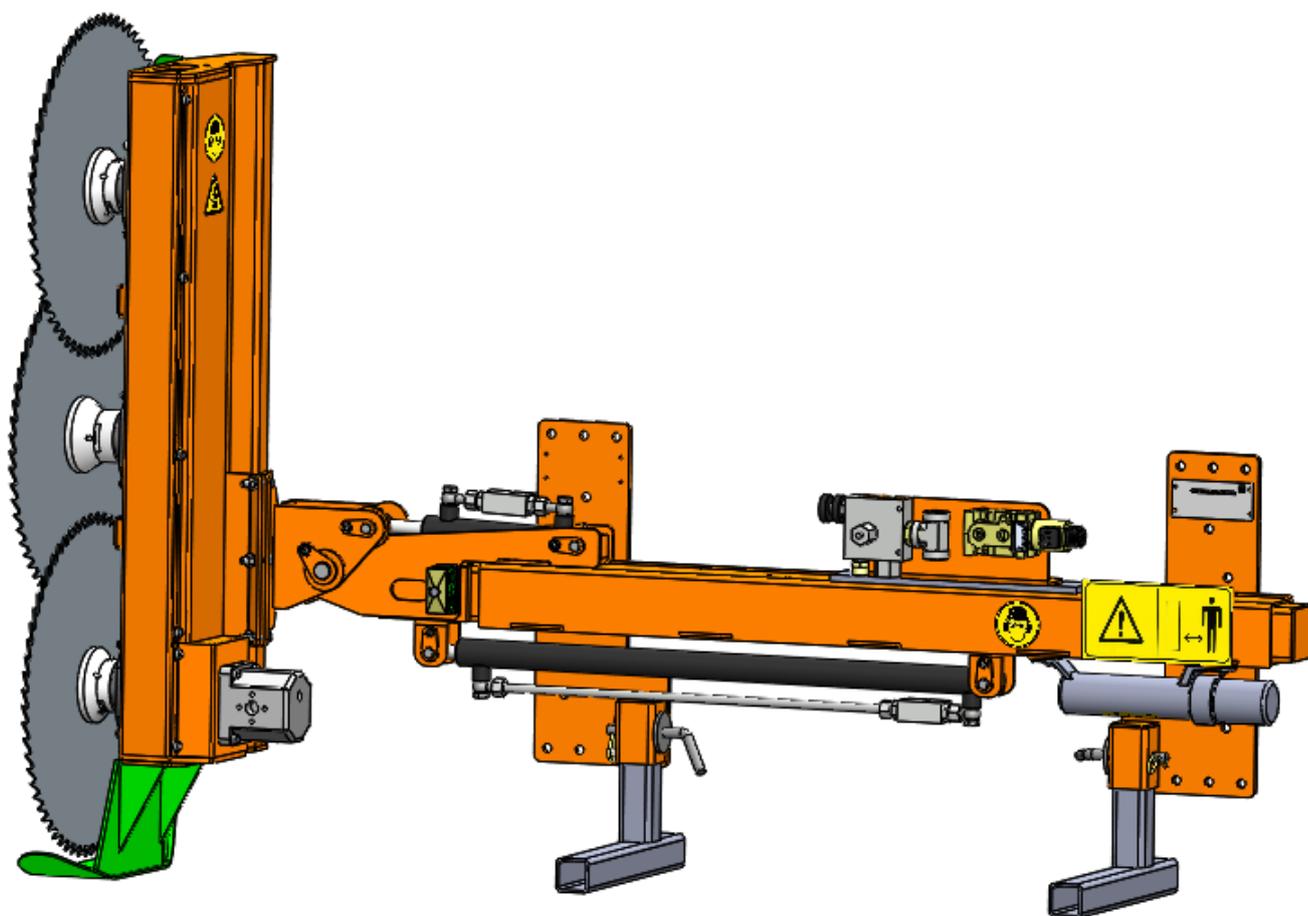


METEOR MD100



**NOTICE ORIGINALE
D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN**

Cher utilisateur,

Nous vous remercions de votre confiance et espérons que votre lamier vous donnera entière satisfaction.

Les quelques minutes que vous accorderez à la lecture de cette notice vous permettront :

- d'utiliser pleinement les performances de votre lamier,
- de préserver sa longévité,
- de travailler en toute sécurité.

Cette notice contient la description de l'utilisation et de l'entretien du lamier sous sa configuration la plus large. Par conséquent, la version de base du lamier et de ses accessoires peut varier. Pour plus d'informations sur les niveaux d'équipements disponibles sur le marché, prendre contact avec votre revendeur le plus proche.

Pour toute question, n'hésitez pas à contacter votre revendeur.

Lors de la livraison de votre lamier, votre revendeur vous a remis une fiche de mise en route. Dans le cas où le revendeur aurait omis de vous remettre ce document, vous devez impérativement le lui réclamer. Ce document vous sera nécessaire pour toute intervention sous garantie.

La fiche de mise en route indique :

- si la notice d'utilisation et d'entretien comprenant le certificat de conformité CE vous a été remis.
- si le manuel de pièces de rechange vous a été remis.
- si vous avez été informé des conditions d'utilisation et averti des règles de sécurité à respecter.

Dans le cas où l'une de ces obligations aurait été omise, il vous appartient de prendre immédiatement contact avec votre revendeur.

Sommaire

I-	DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ relative aux matériels soumis à auto certification	3
II-	INTRODUCTION	4
2-1/	Caractéristiques et mises à jour de la notice	4
2-2/	Conservation de la notice	4
III-	UTILISATION CONFORME A L'USAGE PRÉVU	5
IV-	EXPLICATION DES SYMBOLES	6
4-1/	Signification des symboles présents dans cette notice	6
4-2/	Signification des symboles présents sur le Lamier	6
V-	LOCALISATION DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE	7
VI-	CONSIGNES DE SÉCURITÉ	8
6-1/	Consignes de sécurité générale	8
6-2/	Vérification de conformité de l'équipement d'élagage avant chaque mise en route	8
6-3/	Inspection préalable de la zone de travail	8
6-4/	Caractéristiques du sol sur lequel évolue le porteur	8
6-5/	Consignes générales de travail	9
6-6/	Consignes de sécurité sur chantier	9
6-7/	Consignes d'entretien	10
6-8/	Contre-indications	11
VII-	DESCRIPTIF DU MATERIEL	12
7-1/	Appellation des composants principaux	12
7-2/	Caractéristiques dimensionnelles	14
7-3/	Poids et centre de gravité	16
7-4/	Pré-requis sur le porteur	16
7-5/	Caractéristiques lamiers 500	17
7-6/	Bruit aérien	18
VIII-	ÉLÉMENTS INCLUS A LA LIVRAISON	19
IX-	INSTALLATION DU LAMIER ET DES ÉLÉMENTS DE COUPE	20
9-1/	Manutention du lamier	20
9-2/	Montage de l'équipement d'élagage sur un porteur	21
9-3/	Choix de l'élément de coupe	27
X-	TRAVAIL AVEC L'EQUIPEMENT DE COUPE	29
10-1/	Déplacement du porteur avec l'équipement d'élagage	29
10-2/	Balisage du chantier	29
10-3/	Inspection de la zone de travail	29
10-4/	Rappel des consignes de sécurité au personnel de chantier	29
10-5/	Choix de la portée sur le tube support	29
10-6/	Mise en marche du lamier	29
10-7/	Travail avec le Lamier	30
10-8/	Choix du sens de rotation de l'élément coupant	30
10-9/	Choix de la vitesse d'avancement au travail	31
10-10/	Conduite à adopter	31
XI-	ÉVÈNEMENTS INDÉSIRABLES	33
11-1/	Coincement de branches sur le Lamier : bourrage	33
11-2/	Blocage d'une lame de scie dans une grosse branche	33
XII-	EN FIN DE TRAVAIL	34
12-1/	Décrochage l'équipement d'élagage	34
12-2/	Stockage de l'équipement d'élagage	35
XIII-	ENTRETIEN ET REGLAGES	36
13-1/	Graissage	36
13-2/	Serrage des vis classe 8.8	36
13-3/	Entretien des éléments de coupe	37
13-4/	Montage et démontage d'une lame ou d'un plateau fléaux	41
13-5/	Tendre les courroies	43
13-6/	Remplacer des courroies	44
13-7/	Réglage de la portée du lamier	45
13-8/	Pannes et remèdes	46
XIV-	SCHEMA HYDRAULIQUE	47
XV-	SCHEMA ELECTRIQUE	53
XVI-	ÉLIMINATION DES DÉCHETS	55
XVII-	CONDITIONS DE GARANTIE	56

I- DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ relative aux matériels soumis à auto certification

Le constructeur sous signé :

S.A.S. COUP'ECO
Z.I. du Chail
17800 PONS
(France)

certifie que les matériels neufs désignés ci-dessous :

Désignation : Equipement d'élagage

Type : **MD100.4500.01**

N° de série : **05.24.556**

est conforme aux dispositions de la directive "machine " 2006/42/CE et aux législations nationales la transposant.

Nom de la personne autorisée à constituer le dossier technique :

- Mr BIANCHI, S.A.S. COUP'ECO- ZI du Chail - 17800 PONS

Fait à PONS, le 11 Décembre 2024

Le Président,
Thierry BOULARD



II- INTRODUCTION

Cette notice décrit les conditions d'utilisation, d'entretien. Elle fait partie intégrante du lamier. Elle définit le but pour lequel le Lamier a été construit, et contient les renseignements nécessaires afin de garantir une utilisation correcte et sûre.

Le lamier est destiné à un usage professionnel, et seul un personnel spécialisé peut l'utiliser. Son utilisation est interdite aux mineurs, aux personnes dont les conditions physiques ou psychiques sont altérées, ainsi qu'aux personnes n'étant pas suffisamment informées et formées.

2-1/ Caractéristiques et mises à jour de la notice

Tout le support technique et descriptif contenu dans cette notice est la propriété exclusive de la société COUP'ECO qui en interdit la reproduction, complète ou partielle, sauf autorisation et approbation écrite de sa part.

Le contenu de cette notice peut faire l'objet de modifications sans préavis. La société COUP'ECO se réserve le droit d'apporter à tout moment les éventuelles modifications qu'elle jugera opportunes en vue d'une amélioration du lamier, ou pour toute exigence au niveau constructif ou commercial. Les illustrations et données techniques figurant dans cette notice peuvent ne pas correspondre précisément à votre lamier. Les conditions d'utilisations demeurent toutefois inchangées.

2-2/ Conservation de la notice

Cette notice doit être conservée soigneusement dans un endroit approprié, afin de garantir son état. Elle doit être facilement accessible à toute personne autorisée à la consulter. La notice est un document important qui accompagne le Lamier, et tous les utilisateurs doivent être responsables de sa bonne conservation. Transmettez-la au nouveau propriétaire en cas de revente.

III- UTILISATION CONFORME A L'USAGE PRÉVU

L'équipement d'élagage, est conçu pour les travaux de coupe de branches, comme les bordures de champs, lisières, chemins d'accès, arbres fruitiers, haies bocagères...

Il coupera tous types d'essences de bois, feuillus ou résineux, qu'ils soient vert ou sec.

Les branches des arbres et des haies sont coupées franchement, sans déchiquetage ni broyage.

Cette technique limite le développement des maladies et favorise une saine reprise de végétation.

N'utiliser que des équipements de coupe (lames, plateaux fléaux) recommandé par S.A. COUP'ECO.

Le Lamier se monte à l'extrémité d'un bras articulé (épareuse, excavatrice, chariots télescopiques, etc., que l'on appellera désormais porteur), en réglant le champ de travail à l'aide de vérins hydrauliques situés sur les bras.

Toute autre utilisation est interdite. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommage résultant d'une utilisation non conforme. Observer impérativement les mesures de maintenance et d'entretien prescrites dans cette notice.

L'utilisateur du lamier est responsable en cas d'accident ou de dommages causés à des tiers ou à des biens appartenant à des tiers.



**Il est formellement interdit d'utiliser le
Lamier pour faucher ou débroussailler.**



**Il est formellement interdit de travailler avec
le Lamier en marche arrière.**

IV- EXPLICATION DES SYMBOLES

4-1/ Signification des symboles présents dans cette notice

Les symboles suivants sont utilisés dans la présente notice pour attirer l'attention sur des risques particuliers.



Avertissement.
Ces symboles signalent
des risques particuliers.



Interdiction.
Ces symboles signalent
des actions interdites.



Le port des gants de
protection est obligatoire.



Le port de chaussures de
sécurité est obligatoire.



Le port d'un casque de
chantier est obligatoire.



Le port d'un casque de
chantier, de protection
auditive et de lunettes de
protection est obligatoire.

4-2/ Signification des symboles présents sur le Lamier

Les symboles suivants sont apposés sur le Lamier afin de signaler des risques particuliers.



Outils rotatifs !

Des objets et des débris sont susceptibles d'être projetés.
Maintenir une distance de sécurité par rapport au lamier.



Le port d'un casque de chantier, de protection
auditive et de lunettes de protection est
obligatoire.



Risque de coupures !

Les lames de scies sont des outils coupants.
Attention ! A leur manipulation et lors de la taille.



Risque de coupures !

Les couteaux sont des outils coupants.
Attention ! A leur manipulation et lors de la taille.



Point d'ancrage pour la
manutention.

V- LOCALISATION DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE

Chaque Lamier est marqué d'une plaque signalétique, qui reporte les principales données techniques et d'identification. La plaque est fixée dans une position facile à trouver et à lire.

La plaque signalétique ne doit jamais être enlevée ni utilisée dans d'autres buts. En cas de destruction du lamier, s'assurer qu'elle a bien été détruite pour éviter tout abus possible.



CE	S.A.S. COUP'ECO	
	Z.I. du Chail - 17800 PONS (France)	
	Tél. : 05.46.96.25.50 Fax : 05.46.94.64.72	
Désignation	<input type="text"/>	
Type	<input type="text"/>	N° Série <input type="text"/>
Année	<input type="text"/>	Poids (Kg) <input type="text"/>
Régime (Tr/min)	<input type="text"/>	Pression (Bar) <input type="text"/>

Les informations que vous trouvez sur cette plaque sont :

- Les informations sur le constructeur
- La désignation
- Le type
- Le N° de série
- L'année de fabrication
- Le poids (sans interface d'accrochage)
- Le régime de rotation des éléments de coupe
- La pression maximum d'utilisation

Indiquer systématiquement les données reportées sur la plaque signalétique du constructeur dans les demandes d'assistance et /ou de pièces détachées.

VI- CONSIGNES DE SÉCURITÉ

6-1/ Consignes de sécurité générale

Suivant les mesures introduites par les articles R4323-55 et R4323-56 du code du travail, la conduite de cette machine est strictement réservée à du personnel formé, nommément désigné.

6-2/ Vérification de conformité de l'équipement d'élagage avant chaque mise en route

Toujours vérifier que l'équipement soit correctement fixé au porteur

Toujours vérifier l'état des éléments de coupe et procéder à leur affûtage ou au remplacement si nécessaire.

Toujours vérifier la présence et la fixation des capots et carters de protection.

Toujours s'assurer de la lisibilité de tous les pictogrammes de sécurité présents sur la machine, les nettoyer et éventuellement les remplacer si nécessaire.

Toujours vérifier l'état des flexibles hydrauliques et s'assurer de l'absence de fuite.

Toujours vérifier le bon graissage des composants concernés.

6-3/ Inspection préalable de la zone de travail

Toujours procéder à une inspection de la zone de travail, pour relever la présence éventuelle de fil de fer, de poteaux métalliques, de grosses pierres, de bouteilles et d'autres objets dangereux. Enlever ces objets avant de commencer le chantier. Relever également les branches cassées ou en mauvais état afin de commencer l'ébranchage par ces dernières.

Toujours relever la présence d'obstacles surélevés, en particulier les lignes électriques : dans ce cas déterminer et signaler au chauffeur la catégorie de lignes présentes et rappeler les consignes : **(En France)**

- Pour les lignes de tension inférieure à 50 kV, la distance minimale de travail à respecter est de 3 mètres.

- Pour les lignes de tension supérieure à 50 kV, la distance minimale de travail à respecter est de 5 mètres.

Voir réglementation locale en vigueur.

6-4/ Caractéristiques du sol sur lequel évolue le porteur

La nature du sol sur lequel évolue le porteur est d'une haute importance concernant la stabilité et la sécurité : sol humide, terre, herbe, feuilles, plaque d'acier, sont à bien prendre en considération surtout lors du travail sur un sol en pente ou en déclivité.



Il est impératif de respecter les pentes et dévers maxi autorisés, indiqués dans la notice du porteur. Le non respect de cette consigne peut provoquer le renversement du porteur.

6-5/ Consignes générales de travail

Toujours éloigner les tierces personnes de la machine pendant les opérations de montage ou de démontage du lamier sur le porteur. Pendant ces opérations, définir un périmètre de sécurité d'un rayon de 10 mètres autour de la machine pour prévenir de son renversement.

Toujours éloigner les personnes de la machine pendant les opérations de taille et créer un périmètre de sécurité d'un rayon de 100 mètres autour de la machine pour prévenir des projections et chutes de branches.

Mettre des panneaux de balisage avec signalisation d'éléments d'élagage travaillant, selon les règles en vigueur pour le balisage de chantiers.

Toujours informer le personnel de chantier des zones de sécurité à respecter.

Toujours s'assurer que le personnel dédié au ramassage des branches ou autre, soit équipé des protections individuelles de sécurité appropriées et ne soit pas placé dans un périmètre de sécurité inférieur à un rayon 50 mètres autour de l'élément de coupe et de 100 mètres dans l'axe de travail du lamier (devant et derrière).

Toujours s'assurer que le personnel dédié au ramassage des branches respecte et fasse respecter le périmètre de sécurité.

Toujours garder le porteur stable pour effectuer la taille.

Toujours arrêter la rotation des lames avant toutes manœuvres à réaliser en dehors de la taille : mouvements des bras du porteur, déplacement en marche arrière, positionnement du lamier.

Toujours faire appel à une personne à terre pour surveiller les manœuvres, lames à l'arrêt, si la visibilité de l'opérateur est réduite.

Toujours adapter sa vitesse d'avance à l'état du terrain sur lequel évolue le porteur.

Toujours mettre le carter de protection de lames en place, dès la fin du chantier, ou dès l'arrêt du porteur.

Toujours nettoyer l'équipement de taille à la fin de chaque journée de travail : enlever les branches et les feuilles et les accumulations de sciure.

Toujours replier l'équipement d'élagage en position transport lors de l'arrêt du lamier et lors de son déplacement hors du chantier.



Lors de toute manœuvre en marche arrière, il est impératif d'arrêter la rotation du lamier.

6-6/ Consignes de sécurité sur chantier

Lors du travail avec l'équipement d'élagage, il y a des risques de chutes de branches et de projections de végétaux ou de débris, et ce plus particulièrement en avant et en arrière du lamier.

Pour éviter ces risques, il est nécessaire d'empêcher toutes personnes de pénétrer dans une zone de sécurité correspondant à un cercle de 100 mètres de rayon autour du porteur.

➤ *Piétons, cyclistes, personnels de chantier :*

- ✓ Pour le personnel de chantier, toujours porter les équipements de protection individuels (casque, gants, lunettes...), la zone de sécurité est réduite à 50 mètres de rayon.
- ✓ En dehors du personnel de chantier, veiller à ce qu'il n'y ait aucune autre personne (piétons, cyclistes...) dans un rayon de 100 mètres autour du porteur.



Si des personnes se trouvent dans ces zones, l'opérateur doit s'arrêter momentanément de travailler, le temps que ces personnes sortent de cette zone.

➤ *Autres véhicules :*

- ✓ Le passage des véhicules est strictement interdit dans la zone de sécurité pendant les opérations de taille.
- ✓ Pendant les phases de manœuvre, veuillez délimiter une zone de circulation se situant à 1,50 mètre de l'extrémité extérieure des roues ou de la tourelle du porteur.



Si la largeur de la route ne le permet pas, il est impératif que l'opérateur s'arrête lors d'un croisement avec un autre véhicule.

➤ *Habitations avoisinant le chantier :*

Lorsque des habitations se trouvent dans la zone de sécurité, informer les habitants des opérations de taille et de la nécessité, pour leur sécurité, de ne pas rester sur les balcons ou terrasse, de fermer les fenêtres et les volets et de ne pas sortir de chez eux afin d'éviter tout dommage liés à d'éventuelles projections.

6-7/ Consignes d'entretien

Toujours positionner le porteur et l'équipement d'élagage sur un sol plat et stable dans un environnement dégagé pour effectuer toutes les opérations d'entretien.

Toujours s'équiper des protections individuelles pour les opérations d'entretien : Gants, chaussures de sécurité, lunettes de protection

Toujours sectionner les alimentations et énergies du porteur et activer le frein de parc avant toute intervention sur l'équipement d'élagage : Arrêt du moteur thermique du porteur.

Toujours respecter, en plus des préconisations présentées dans ce manuel, toutes les normes de sécurité de caractère générale.

Toujours faire intervenir un technicien spécialisé pour toutes interventions d'entretien autres que celles décrites dans cette notice.

Toujours conserver un bon état d'affûtage et d'avoyage des lames. Remplacer une lame dès que vous constatez l'apparition de fissure en fond de dent.

Toujours conserver un bon état d'affûtage des couteaux. Remplacer les boulons et écrous de fixation après chaque démontage des couteaux.

Toujours vérifier avant chaque utilisation que les boulons et écrous de l'équipement de coupe soient correctement serrés.

Toujours respecter scrupuleusement la procédure décrite dans cette notice pour le démontage et le remontage de l'élément coupant (lame ou couteau).

Toujours nettoyer entièrement l'équipement de coupe en fin de journée de travail.

Toujours remplacer les pièces usées ou défectueuses par des pièces d'origines COUP'ECO.

6-8/ Contre-indications

Ne jamais permettre à des personnes non accréditées ou non formées d'utiliser cet équipement d'élagage.

Ne jamais utiliser cet équipement d'élagage ni le porteur sous l'emprise d'alcool ou de drogues.

Ne jamais utiliser la machine par temps de vent fort : maxi : 40 km/h.

Ne jamais utiliser l'équipement d'élagage pendant un orage: risque de foudre.

Ne jamais utiliser l'équipement d'élagage la nuit, ou si la luminosité ne permet pas à l'opérateur de voir clairement l'outil de coupe.

Ne jamais utiliser la machine sans avoir réalisé le balisage du chantier.

Ne jamais se tenir sous l'élément de coupe quelle que soit sa hauteur.

Ne jamais couper de grosses branches avec le lamier lorsque les lames ne sont pas parallèles au sens d'avancement du porteur ou au sens du mouvement de coupe.

Ne jamais couper des branches plus grosses que les dimensions préconisées dans ce manuel (*cf. « caractéristiques techniques »*).

Ne jamais continuer d'utiliser l'équipement d'élagage lorsqu'un fil de fer ou autre matériau filandreux s'est enroulé autour de celui-ci.

Ne jamais utiliser de couteaux qui ne taillent plus. Remplacez-les impérativement **par paire** pour conserver l'équilibrage des plateaux fléaux.

Ne jamais utiliser une lame qui ne taille plus.

Ne jamais surplomber une zone de circulation sans en avoir interdit l'accès.

Ne jamais se déplacer sur la route sans avoir installé le carter de lames.

Ne jamais réaliser les opérations d'entretien non décrites dans cette notice.

Ne jamais utiliser des pièces de rechange n'étant pas d'origine COUP'ECO.

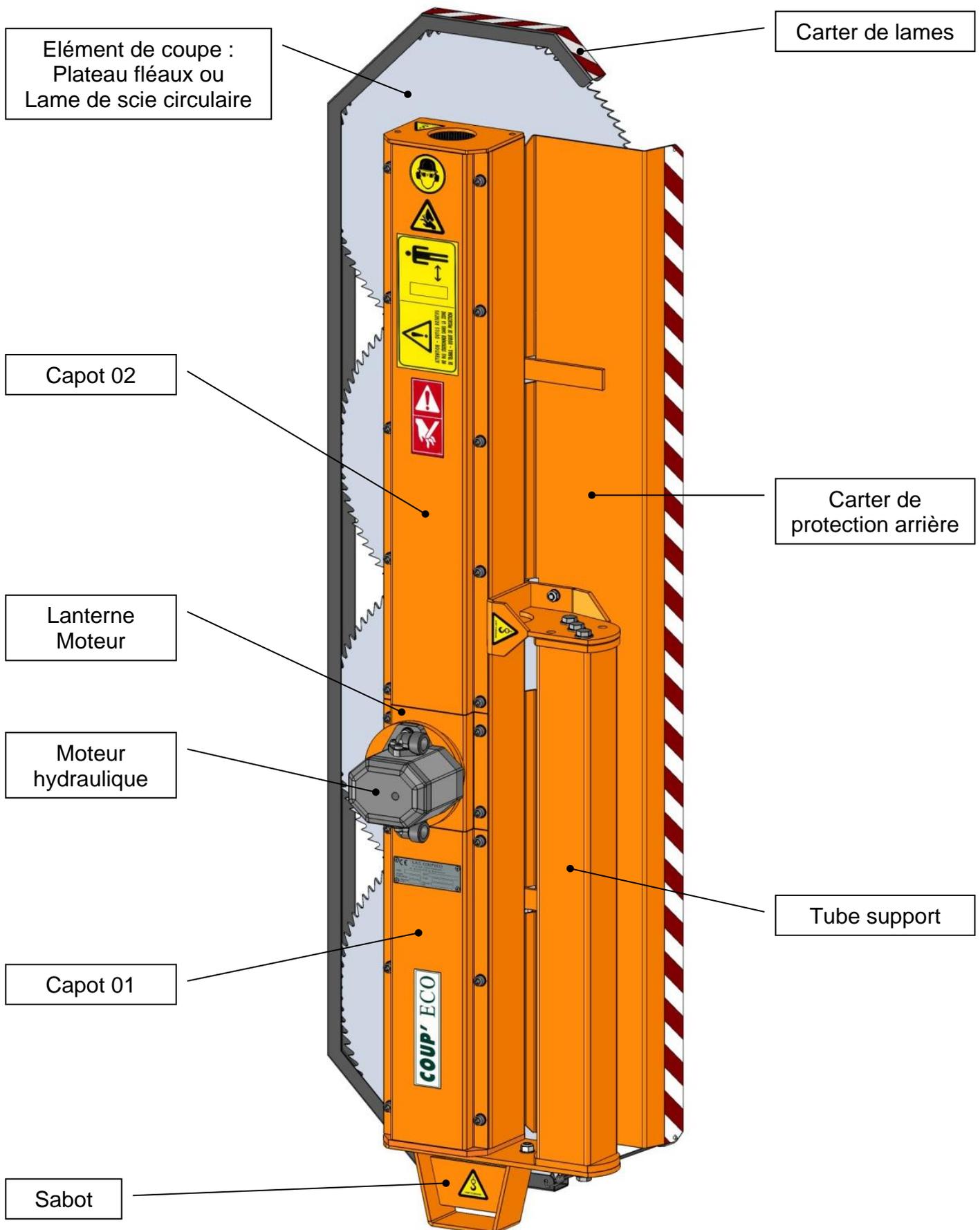
Ne jamais utiliser l'équipement d'élagage comme moyen de levage pour des personnes ou pour des objets.

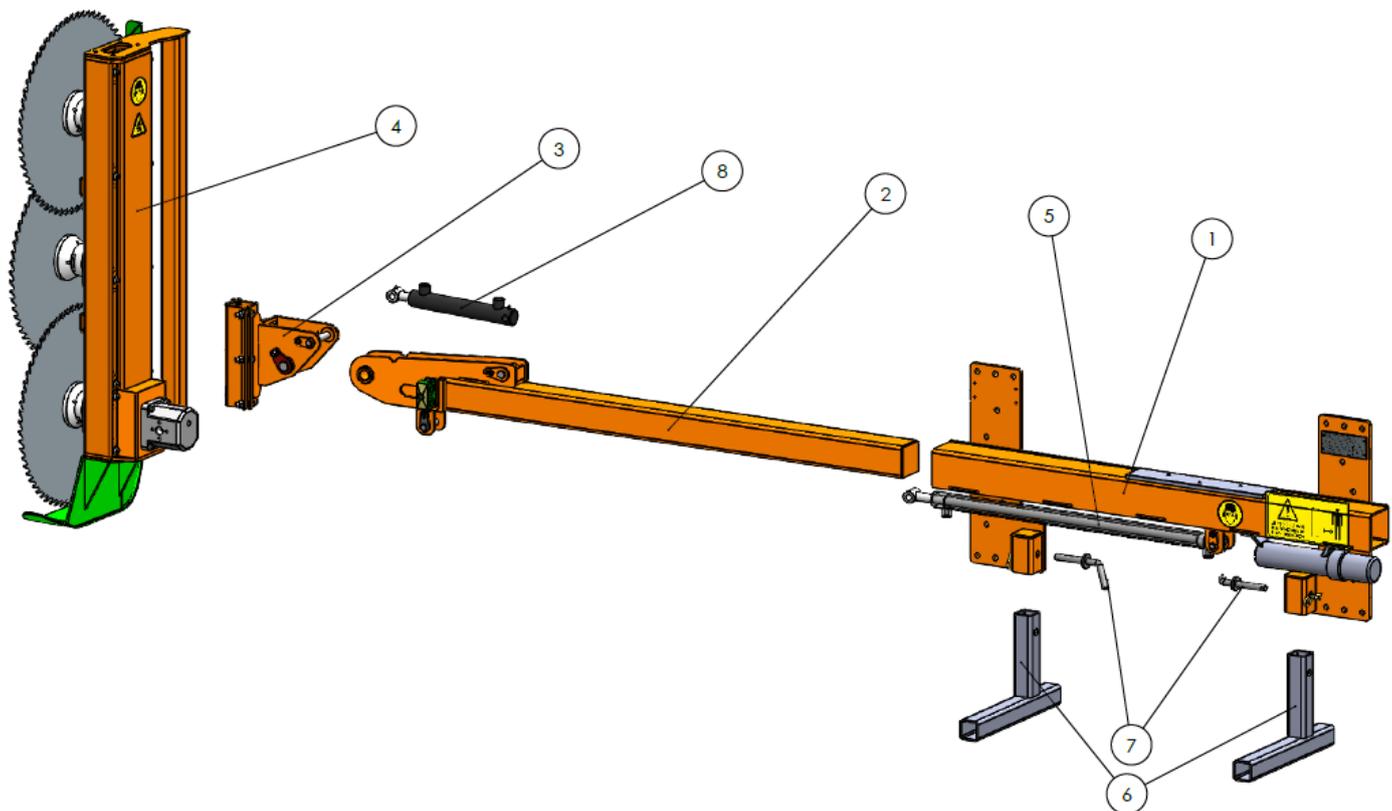
Ne jamais utiliser le sabot du lamier pour pousser les branches coupées.

Ne jamais laisser les lames de scie circulaires en rotation pendant les manœuvres avec le porteur sans opération de taille (changement de rue, déplacement en marche arrière, changement de sens du porteur, ...).

VII- DESCRIPTIF DU MATERIEL

7-1/ Appellation des composants principaux



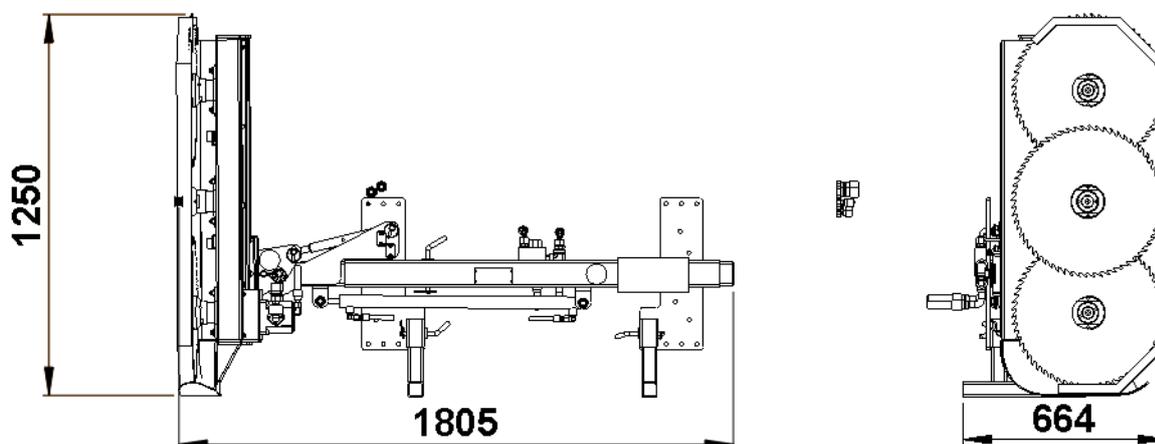


Repère	Désignation
1	Châssis
2	Bras de déport
3	Pièce fixation lamier
4	Lamier
5	Vérin de déport
6	Béquille
7	Arrêt de béquille
8	Vérin d'inclinaison

7-2/ Caractéristiques dimensionnelles

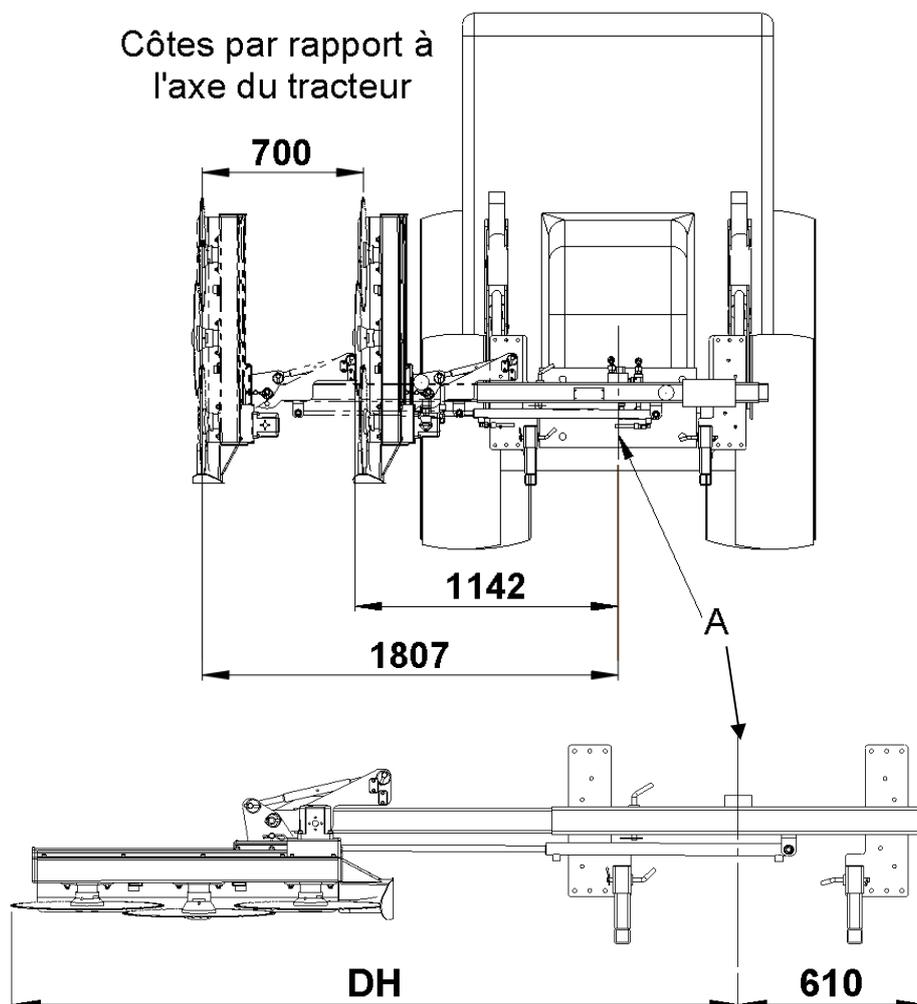
- Dimensions position stockage et transport :

- > Longueur hors tout : 1.81 m
- > Hauteur avec lamier 3500 : 1.25 m
- > Hauteur avec lamier 4500 : 1.63 m
- > Largeur hors tout : 0.67 m.



- Dimensions position travail

- > Taille verticale : Déport maxi 1.80 m par rapport à l'axe du porteur (A)
- > Taille horizontale : Déport maxi **DH**
 - Lamier 3500 : 2.38 m par rapport à l'axe du porteur (A)
 - Lamier 4500 : 2.73m par rapport à l'axe du porteur (A)
- > Longueur de coupe lamier 3500 : 1.23 m
- > Longueur de coupe lamier 4500 : 1.59 m



7-3/ Poids et centre de gravité

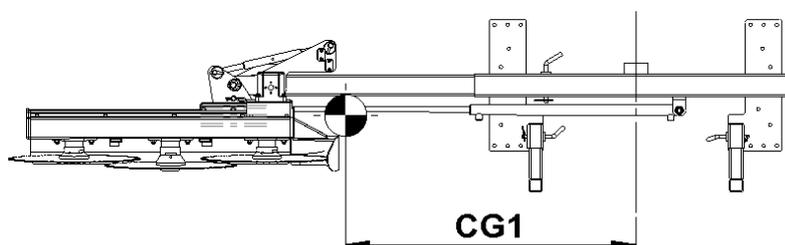
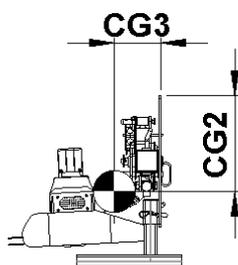
> Le poids de l'équipement sans interface

Avec lamier 3500 : 145 kg

Avec lamier 4500 : 170 kg

> Position du centre de gravité par rapport à l'interface du porteur

Côte	Avec lamier 3500	Avec lamier 4500
CG1	1.10 m	1.30 m
CG2	0.37 m	0.38 m
CG3	0.18 m	0.19 m



7-4/ Pré-requis sur le porteur

Pour fonctionner, cet équipement d'élagage nécessite :

> Un débit hydraulique simple effet de 28 à 90 l/min à maximum 210 bar.
Ce débit doit être constant quelle que soit la vitesse d'avancement du porteur

> Une ligne hydraulique en retour directe au réservoir : Pression maxi 2.5 bar.

> Une ligne hydraulique double effet pour l'alimentation du vérin : 8 à 12 L/min à 180 bars.

7-5/ Caractéristiques lamiers 500

Type de lamier		3500	4500
Nombre d'élément de coupe		3	4
Longueur de coupe (mm)	Lc	1.25 m	1.60 m

Puissance de transmission..... 12 CV

Moteur Hydraulique engrenage (cm ³)	8	11	14	17	22
Débit nécessaire au moteur (L/min)	20	28	35	42	55
Pression maxi au moteur (bar)	170	170	140	120	100

Pression maxi sur le drainage du moteur 2,5 bar

Filtration pour moteur..... 10 µm

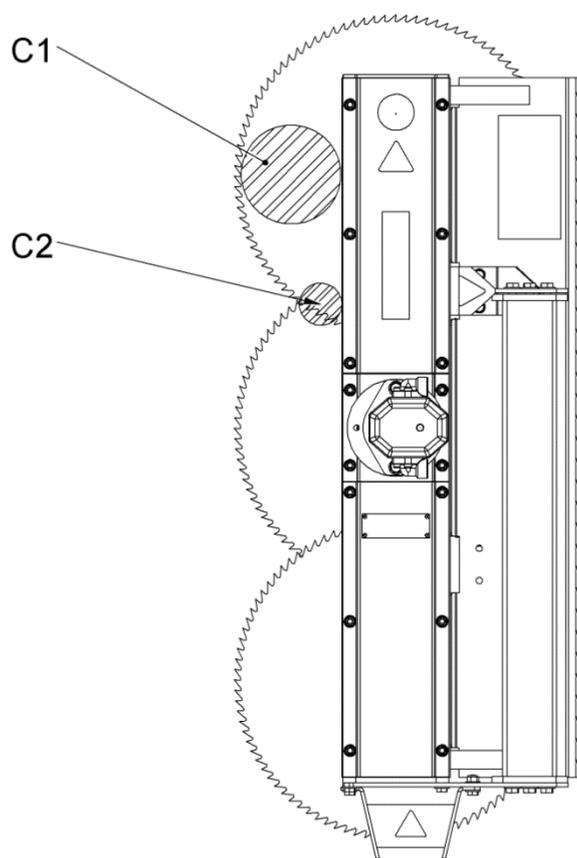
Capacité de coupe :

Plateaux à fléaux : - coupe en vert : branches $\varnothing 25$ mm.
- coupe en sec : branches $\varnothing 20$ mm.

Lame de scie :

C1: Jusqu'à $\varnothing 100$ mm en pleine lame en sélectionnant la branche à couper

C2: Jusqu'à $\varnothing 80$ mm en avançant



7-6/ Bruit aérien

Le bruit aérien produit par l'ensemble porteur + équipement d'élagage, Lamier en rotation, a été mesuré dans les conditions suivantes :

- Moteur du porteur au régime de 1500 tr/min permettant d'obtenir un débit nécessaire au lamier.
- Lamier équipé de lames de scie circulaires
- Porteur à l'arrêt sur terrain plat
- Vitre et portes fermées

* Mesure effectuée dans la cabine au poste de conduite : 84.5 dB

* Mesure effectuée à 10 m. du porteur : 99 dB

Cette mesure a été effectuée avec des lames neuves, et Lamier tournant dans le vide. Lorsque les lames coupent des branches, elles font un bruit moins important.

Toutefois, toutes les personnes travaillant à proximité de la machine (ramassage des branches), doivent être équipées d'un casque de protection auditive.

VIII- ÉLÉMENTS INCLUS A LA LIVRAISON

Le lamier est livré sur palette avec un carton. Vous devez trouver les éléments suivants :

- L'équipement de coupe
- La présente notice d'utilisation et d'entretien
- Le manuel de pièces détachées
- Le certificat de conformité, inclus dans cette notice
- La fiche de mise en route qui fait office de bon de garantie
- Un lot d'outils :
 - Une clé de serrage pour le montage/démontage des éléments de coupe
 - Une clé de maintien
 - Une clé Allen de 5
 - Deux vis CHC M8x16

IX- INSTALLATION DU LAMIER ET DES ÉLÉMENTS DE COUPE

9-1/ Manutention du lamier

Si vous devez déplacer l'équipement d'élagage sans utiliser le chariot télescopique, vous pouvez le faire par élingage en respectant les consignes ci-dessous :

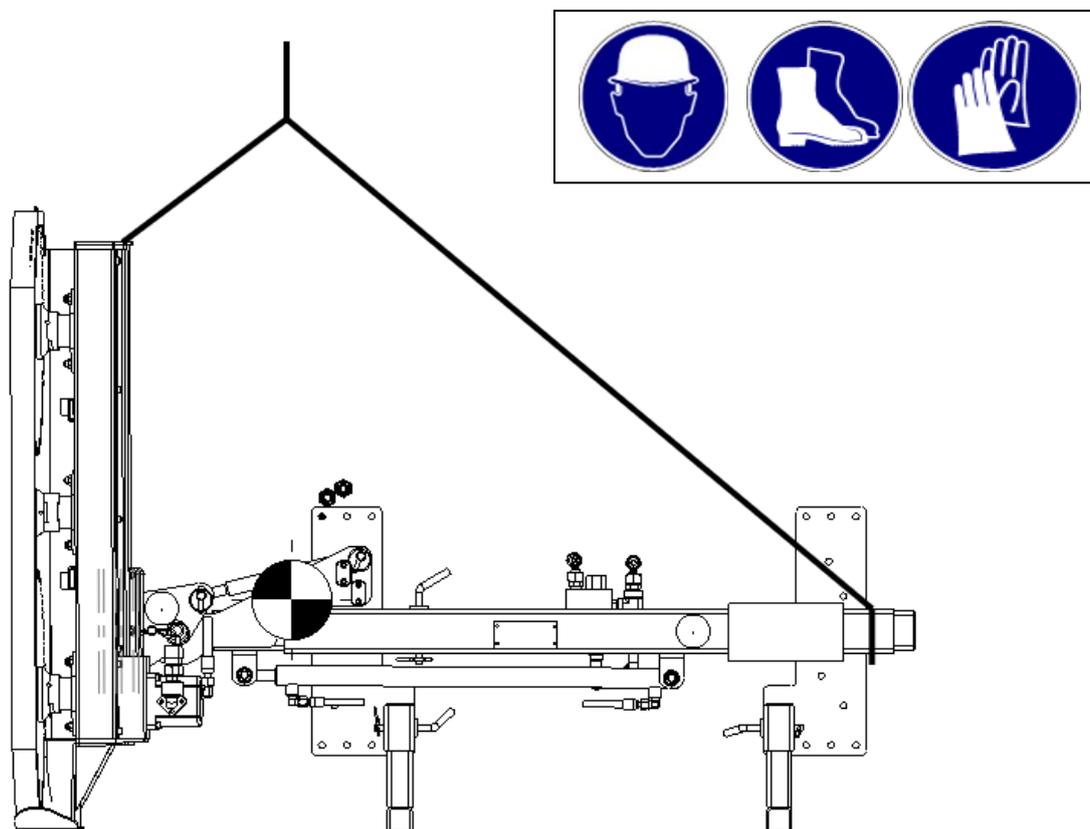
Il est indispensable que l'équipement d'élagage soit en position repliée pour le stockage et munie du carter de protection de lames.

Utiliser un moyen de levage approprié ayant une hauteur de levage supérieur à 2 m
Poids de l'équipement : 200 Kg

Utiliser des élingues dont la capacité de levage est au minimum de 200 kg chacune.

- Accrocher une élingue en haut du tube support et à l'extrémité du châssis comme indiqué sur l'image ci-dessous.

- Positionner le point de levage au-dessus du centre de gravité comme indiqué sur le plan.
- Assurez-vous qu'il n'y ait personne dans un rayon de 5 m autour de l'équipement.
- Soulever alors l'équipement lentement jusqu'à ce qu'il ne touche plus le sol.
- Soulever lentement et déplacer l'équipement en le laissant le plus proche du sol
- Reposer



Utiliser des moyens de levage homologués (sangles, chaînes, palan) en respectant leurs règles d'utilisation et dont la capacité de levage convient au poids du lamier (cf. « caractéristiques techniques »).



Le lamier doit impérativement être équipé du carter de lames lors de toutes opérations de manutention et de déplacement.

Si le lamier doit être déplacé ou monté verticalement, élinguer le Lamier comme décrit ci-après (voir figure ci-dessous).



9-2/ Montage de l'équipement d'élagage sur un porteur

9-2-1/ Choix du porteur

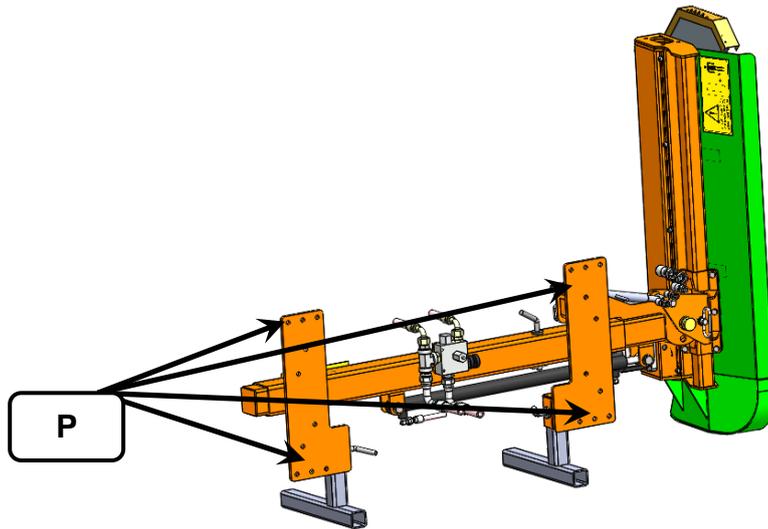
Avant d'installer l'équipement d'élagage sur le bras porteur, il est impératif de s'assurer que le bras porteur et le porteur ont un poids suffisant et les capacités suffisantes pour supporter le poids de l'équipement d'élagage avec les pièces d'accrochages, pour garantir leur stabilité et travailler en toute sécurité.

Le poids de l'équipement d'élagage seul est indiqué sur la plaque signalétique fixée sur le châssis (cf. « localisation de la plaque signalétique » page 7 et « caractéristiques techniques »)

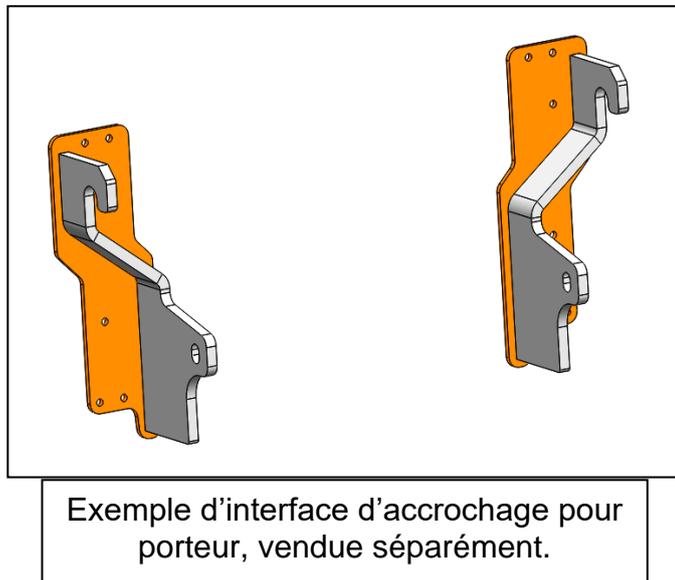
Il est nécessaire d'ajouter le poids des différentes pièces d'accrochage mécanique, pour avoir le poids total à l'extrémité du bras porteur.

9-2-2/ Accrochage mécanique

L'équipement d'élagage peut être monté sur différents types et modèles de porteurs. Pour réaliser l'accrochage mécanique avec votre porteur, nous avons développé une multitude d'adaptations. N'hésitez pas à demander conseil à votre revendeur.



- Ci-dessous un modèle d'interface d'accrochage :



Cet accrochage mécanique est réalisé de la même façon que pour n'importe quel accessoire du porteur.

L'équipement d'élagage doit être positionné sur un sol plat et stable et suffisamment dégagé pour permettre au porteur de manœuvrer pour se mettre bien en place pour l'accrochage.

9-2-3/ Raccordement hydraulique

Comme pour les adaptations mécaniques nous avons développé une multitude de kits de raccordement hydraulique que nous pouvons vous fournir.



Le raccordement hydraulique de l'équipement se fait par l'intermédiaire des flexibles fournis avec l'équipement.

- Pour connecter les flexibles d'alimentation et de drainage au porteur, vous devez visser des coupleurs rapides correspondant à ceux du porteur (de votre fourniture) :
 - Alimentation moteur : FBSP10 (5/8").
 - Drain en POR12L : M18 x 150 DIN 2353 L.
- Pour connecter les flexibles du vérin de déport au porteur, vous devez visser des coupleurs rapides correspondant à ceux du porteur télescopique (de votre fourniture) :
 - Embout en POR10L : M16 x 150 DIN 2353 L.
- **L'ALIMENTATION DE L'EQUIPEMENT D'ELAGAGE DOIT ETRE CONSTANTE QUELLE QUE SOIT LA VITESSE D'AVANCE ET QUELS QUE SOIENT LES MOUVEMENTS REALISES.**



Il est impératif de raccorder le drainage du moteur sur un retour direct au réservoir (cf. « caractéristiques techniques »).

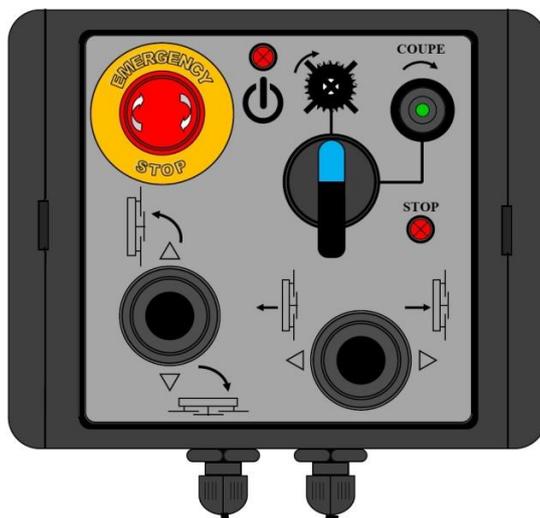
9-2-4/ Raccordement électrique

L'équipement d'élague vous a été livré avec un boîtier de commande à fixer en cabine à proximité du poste de conduite.

Il est nécessaire de relier l'alimentation électrique du boîtier à une prise 2 Plots : 12 Volt.

Si le porteur n'est pas équipé de prise, il faut en installer une avec un câble d'une section mini de 2.5 mm² et un fusible de protection sur la batterie.

Pupitre



A l'extrémité de la flèche, le branchement électrique se fait par l'intermédiaire d'une prise multi pôles blindée

Pour le raccordement du câble électrique qui va de la cabine à la tête de coupe (cf. Schéma électrique) :

- dans le boîtier de commande, connecter le câble du porteur dans le bornier gris (signaux) et dans le bornier vert (masses).

en bout de bras du porteur, connecter le câble du porteur dans la prise multi plots.

9-2-5/ Etalonnage du lamier



Ces réglages doivent impérativement être réalisés par 2 personnes :

- > Une personne au poste de conduite, **le chauffeur**, qui mettra le lamier en route et l'arrêtera.
- > Une seconde personne, **le contrôleur**, qui vérifiera la vitesse de rotation des lames.

L'ensemble des réglages a été réalisé en usine sur centrale hydraulique avec un débit d'entrée de bloc de 60 l/min.

Cependant, lors de la première mise en route, il est impératif de contrôler son fonctionnement avant son utilisation.

- Vitesse de rotation des lames : 2500 tr/min
- Vitesse de débattement du vérin hydraulique : ne génère pas de secousse au porteur.

* **Contrôle de la vitesse de rotation des lames :**



- Délimiter un périmètre de sécurité dans lequel aucune autre personne que le contrôleur ne doit pénétrer.
- Enlever le carter de protection des lames



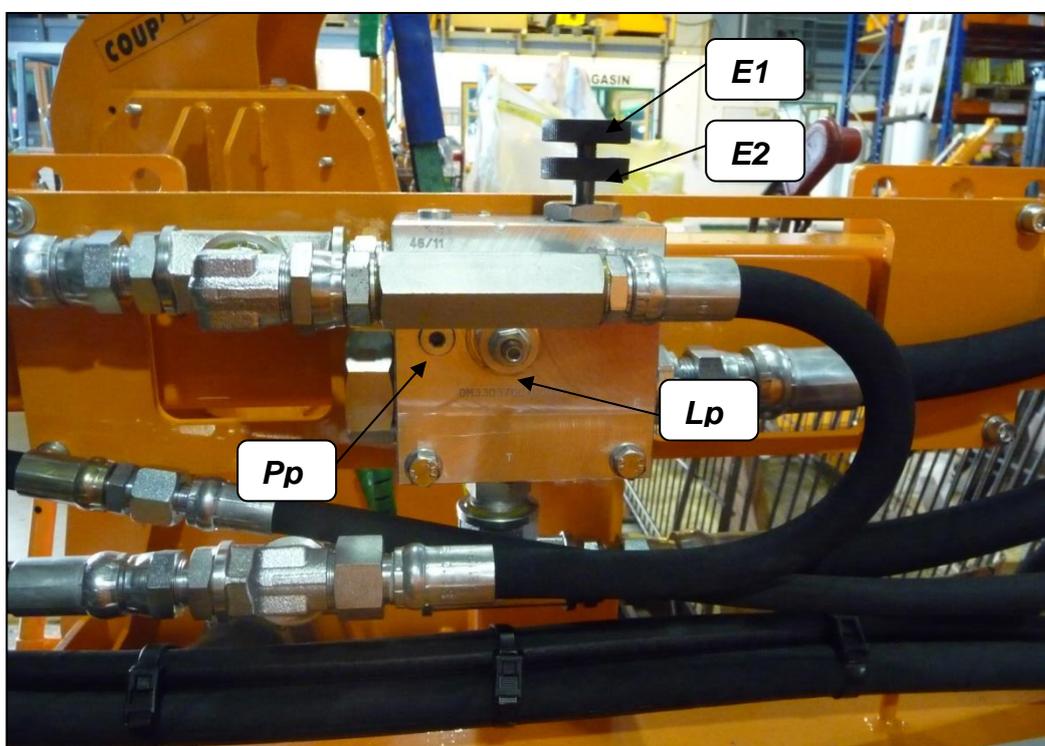
- Le chauffeur et le contrôleur doivent s'équiper de protection auditive

Avant tout, il est nécessaire de relever faire une mesure de débit sur le porteur afin de savoir à quel régime thermique il délivre 60 l/min au niveau de l'accrochage : Relever alors ce régime **M1**

- Mode opératoire :

- Vérifier que la molette de débit **E1** soit vissée entièrement (débit = 0 l/mn).
- Mettre en marche le porteur et actionner la commande de débit pour le moteur hydraulique du lamier. (Cf. notice du porteur)
- Augmenter le régime moteur du porteur jusqu'à un régime suffisant pour avoir le débit de fonctionnement nécessaire : 45 l/min (valeur pouvant varier selon le moteur du lamier : se référer au tableau p. 17) . Régime **M1**
- Ouvrir / dévisser la molette **E1** jusqu'à ce que le lamier atteigne la vitesse de rotation préconisée de 2500 tr/min
- Bloquer la molette de réglage avec la seconde molette **E2**.

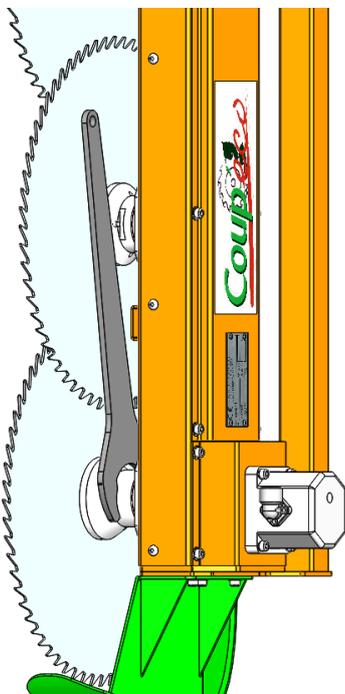
Indiquez alors la vitesse de rotation du moteur thermique noté **M1** en cabine de telle sorte à ce que l'utilisateur accélère son moteur thermique à cette valeur quand il fera de l'élagage.



* Réglage du limiteur de pression de l'équipement Lp:

Il est impératif d'avoir fait le réglage du débit hydraulique du porteur avant de faire le réglage de la pression de l'équipement.

- Assurez-vous que le moteur du porteur est arrêté
- Bloquer la rotation du **palier moteur** à l'aide de la cale de blocage



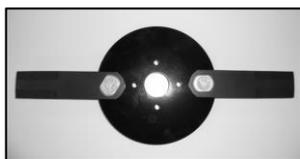
- > **E1**: Insérer la cale de blocage **C** dans les encoches jusqu'à ce quelle soit en butée
- > **E2**: Manuellement faire tourner la lame de scie jusqu'à ce que la cale de blocage soit en contact avec le deuxième palier.

- Brancher un manomètre sur l'orifice de prise de pression « **Pp** ». Du bloc distributeur L'orifice se situe sur la face opposée à celle du limiteur de pression, en alignement avec celui-ci.
- Desserrer suffisamment le contre-écrou de la cartouche limiteur de pression **Lp**.
- Mettre en marche le porteur et actionner la commande de débit du lamier. Le palier moteur du lamier étant bloqué en rotation, le circuit monte en pression.
- Régler le régime moteur du porteur **M1** à celui relevé pour le réglage des régulateurs de débit.
- Visser / dévisser la vis de réglage de la cartouche limiteur de pression **LP** jusqu'à obtenir la pression préconisée de 120 bars (valeur pouvant varier selon le moteur du lamier : se référer au tableau p. 17)
- Resserrer le contre-écrou.
- Arrêter la commande de débit du lamier et arrêter le moteur thermique du porteur.
- Débrancher le manomètre et reboucher l'orifice de prise de pression Pp.
- Le limiteur de pression est taré.
- Retirer la cale de blocage sur le lamier.

9-3/ Choix de l'élément de coupe

Le Lamier peut être équipé de lames de scie ou de plateaux fléaux. Les capacités de coupe sont indiquées dans les caractéristiques techniques.

9-3-1/ Montage avec des plateaux fléaux



Plateau plein équipé
réf. 30.510.250

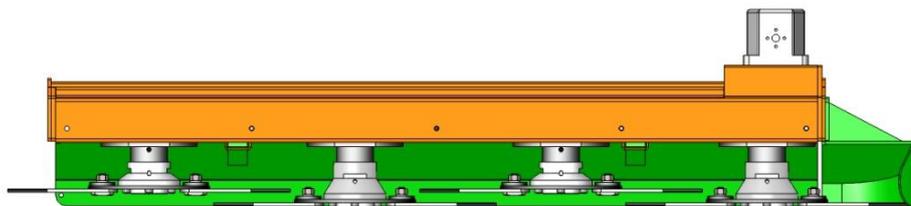
- Ordre de montage des paliers



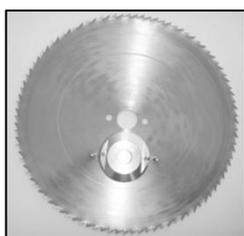
**Toujours un palier petit déport à l'extrémité supérieure du lamier
(à l'opposé du sabot).**

Lamier 3500 : 2 PD* + 1 GD*
Lamier 4500 : 2 PD + 2 GD

*PD : Petit Déport ; *GD : Grand Déport



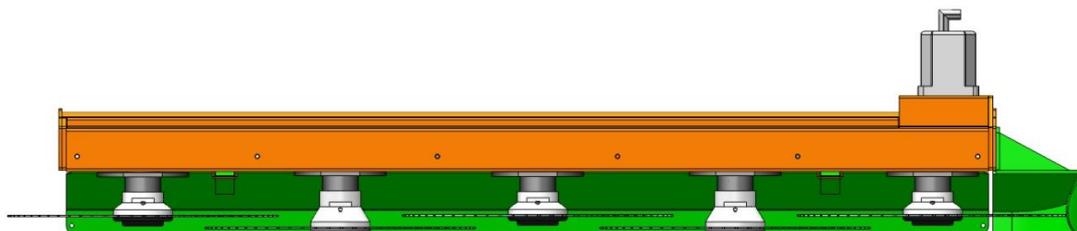
9-3-2/ Montage avec des lames



Kit lame pour un palier –
réf. 30.510.260

- Ordre de montage des paliers

Identique au montage en plateaux.





Bien choisir son élément de coupe et faire son entretien correctement est indispensable pour assurer un travail de qualité, mais surtout pour votre sécurité et celle des autres.



L'utilisation des plateaux fléaux est strictement interdite pour le travail dans du gros bois (branches supérieures à un diamètre de 25 mm). Cela pourrait provoquer la rupture et l'éjection des couteaux.

9-3-3/ Montage mixte (plateaux fléaux+lames)

Aucun montage mixte n'est possible sur la série 500.

X- TRAVAIL AVEC L'EQUIPEMENT DE COUPE

10-1/ Déplacement du porteur avec l'équipement d'élagage

Lors de tous déplacements routiers, le bras porteur et le lamier doivent être repliés. Le carter de protection des lames doit être positionné sur les éléments de coupe.

10-2/ Balisage du chantier

Avant de commencer la taille des branches, il est obligatoire de baliser le chantier selon les règles en vigueur, afin d'interdire l'accès à la zone de travail et d'éviter ainsi d'éventuels accidents. (cf. « *consignes générales de travail* » page 9).

10-3/ Inspection de la zone de travail

Avant de commencer la taille des branches :

- Vérifier l'état du sol, et contrôler qu'aucun corps étranger ne se trouve dans la haie ou dans les arbres (cf. « *inspection préalable de la zone de travail* » page 8).
- Relever l'emplacement des poteaux et obstacles.
- Vous assurer de la dimension des branches à couper (diamètre) pour utiliser le bon élément de coupe (cf. « *caractéristiques techniques* »).

10-4/ Rappel des consignes de sécurité au personnel de chantier

Cf. « *consignes de sécurité* » page 9 :

- Port des EPI
- Respect des distances de sécurité
- Faire respecter le périmètre de sécurité

10-5/ Choix de la portée sur le tube support

Par principe, le montage de l'adaptation mécanique sur le tube support se fait en face le palier moteur. Mais, dans certains cas particuliers, il peut être avantageux de modifier la portée du lamier. (cf. « *réglage de la portée sur le tube support* » page 45)



Vérifier la stabilité du porteur, en particulier avec le lamier à l'horizontale.

10-6/ Mise en marche du lamier

- S'assurer, avant la mise en marche du lamier, que toutes les règles de sécurité sont appliquées et respectées (cf. « *consignes de sécurité* »).
- Retirer le carter de protection des lames.
- Vérifier une dernière fois que personne ne se trouve à proximité.
- Mettre en marche le porteur, avec le régime du moteur thermique au ralenti.
- Positionner le porteur et le Lamier dans la position souhaitée.
- Mettre en marche le Lamier et laisser tourner la transmission et l'huile circuler pendant 5 minutes.
- Avancer lentement dans la zone de travail.

10-7/ Travail avec le Lamier

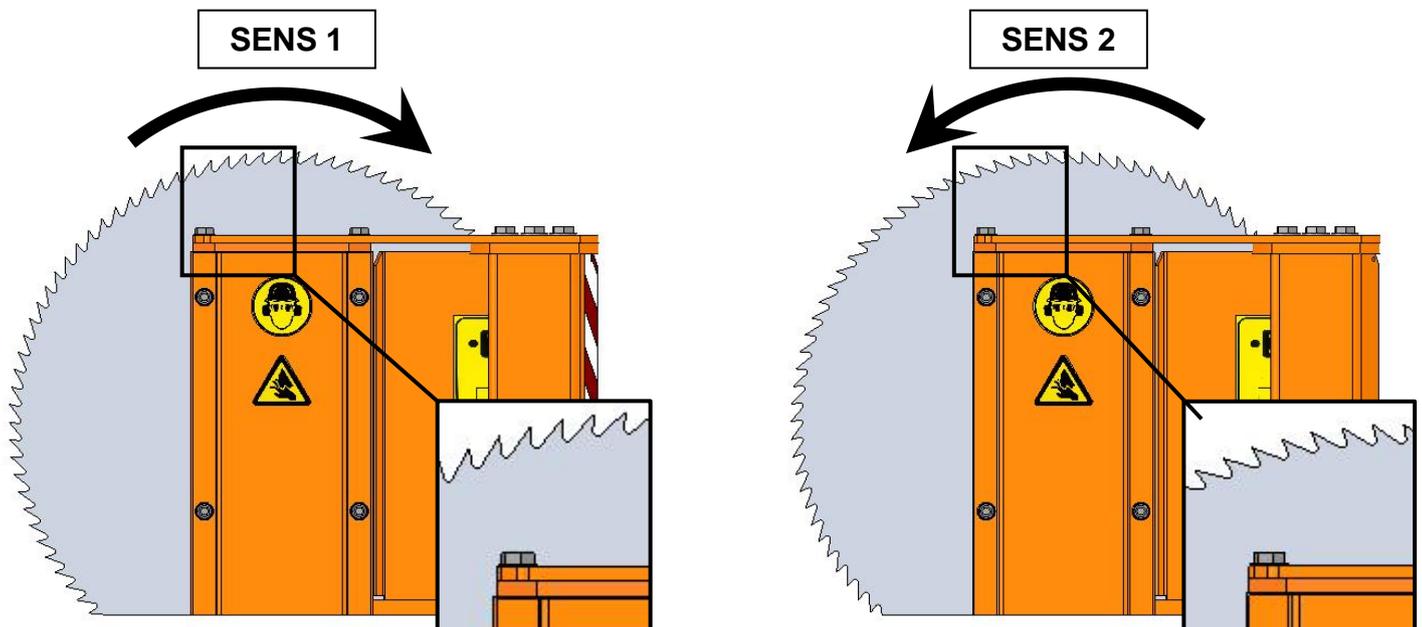
- Mettre en marche le Lamier comme décrit dans le chapitre précédent.
- Augmenter le régime moteur du tracteur à la valeur relevée lors de l'étalonnage (cf. « réglage de la vitesse de rotation des lames/plateaux fléaux »).
- Positionner le Lamier près de la haie ou des branches à couper et avancer à faible vitesse durant la coupe.
- Ne pas changer l'angle du lamier pendant la taille dans des grosses branches. Vous risquez de bloquer les lames et de les endommager.
- Eviter de faire passer le tracteur sur un parcours plein de trous et jonchés de pierres. En effet, cela risque de faire osciller fortement l'extrémité du bras porteur, où est fixé le Lamier.

10-8/ Choix du sens de rotation de l'élément coupant

- Lors d'une coupe verticale, les lames ou les plateaux fléaux doivent couper en montant afin d'obtenir une meilleure qualité de coupe (SENS 1).
- En revanche, pour minimiser les projections de bois coupés, il est préférable de faire tourner l'élément coupant à descendre (SENS 2).
- **Remarque** : La lame de scie ne coupe que dans un seul sens. Il faut s'assurer qu'elle soit montée dans le bon sens par rapport au sens de rotation souhaité (voir figures ci-dessous). Le plateau fléaux est équipé de couteaux tranchant des 2 côtés. On peut inverser le sens de rotation des plateaux sans avoir à changer le sens de montage.
- Lors d'une coupe horizontale, les lames ou les plateaux doivent tourner de telle sorte que les projections se fassent à l'opposé de l'utilisateur.



Nous préconisons que la cabine du porteur soit carénée, afin de protéger l'opérateur des projections éventuelles et des chutes de branches.



10-9/ Choix de la vitesse d'avancement au travail

La vitesse d'avancement du porteur pendant l'élagage est fonction de différents paramètres :

- l'état du sol sur lequel évolue le porteur
- la hauteur de travail
- la densité de la végétation à couper
- la grosseur des branches à couper
- l'utilisation des lames de scie ou des plateaux fléaux

Il est nécessaire de choisir une vitesse appropriée à chaque situation.

Nous préconisons une vitesse d'avancement de 0 à 1000 mètres par heures sur les alignements. De plus, dans les terrains accidentés, il est recommandé d'avancer lentement d'une part pour la stabilité du porteur, d'autre part pour que le résultat de la coupe soit à la hauteur de vos attentes.

Pour les branches d'un diamètre supérieur à 80 mm, il est impératif de travailler en stationnaire :



Cette procédure n'est valable que pour la taille verticale

10-10/ Conduite à adopter

- Pendant le travail nous vous conseillons de prendre les précautions suivantes lorsque les lames sont engagées dans des branches :
 - Maintenir la trajectoire du tracteur
 - Ne faire aucune correction de déport ni de hauteur avec le Lamier
 - Ajuster votre vitesse à la dimension des branches.
- Il est préférable de commencer le travail par le bas. La végétation tombe alors à l'aplomb de la coupe.
- Pour couper de grandes branches, éloigner le porteur au maximum et couper les branches en plusieurs morceaux.

Rappel de prescriptions d'utilisation :



Il est formellement interdit d'utiliser le lamier pour faucher ou débroussailler.



Il est formellement interdit de travailler de nuit ou lorsque la luminosité ne permet pas à l'opérateur de voir clairement le Lamier.



Stopper la rotation des éléments de coupe lors de toutes manœuvres sans opération de taille et également en marche arrière.

XI- ÉVÈNEMENTS INDÉSIRABLES

Pendant le travail d'élagage vous pouvez être confronté à différentes situations pouvant engendrer un mauvais fonctionnement de l'équipement d'élagage ou sont blocage.

11-1/ Coincement de branches sur le Lamier : bourrage



- Arrêter la rotation du lamier
- Mettre le sabot du lamier au sol en position verticale, sur un sol plat, stable et dégagé
- Arrêter le moteur du porteur, tirer le frein à main et enlever la clé de démarrage du tableau de bord
- Mettre les équipements de protection individuelle : gants, lunettes et chaussures de sécurité
- Retirer les branches coincées avec les mains en faisant tourner les lames (à la main) si nécessaire.

11-2/ Blocage d'une lame de scie dans une grosse branche



- Arrêter l'avancement du porteur ou le mouvement de coupe
- Diminuer le régime du moteur thermique du porteur jusqu'au ralenti
- Couper l'alimentation hydraulique du lamier
- Effectuer une marche arrière avec le porteur ou effectuer le mouvement de coupe arrière
- Une fois la lame désengagée, remettre en marche le moteur du lamier
- Accélérer le moteur thermique du porteur jusqu'au régime de rotation relevé lors de l'étalonnage du lamier (cf. « réglage de la vitesse de rotation des lames/plateaux fléaux »).

XII- EN FIN DE TRAVAIL



Dès que vous arrêtez le travail d'élagage ou de taille :

- Stopper la rotation du lamier.
- Positionner le Lamier à hauteur d'homme.
- Mettre le carter de protection de lames en position.
- Nettoyer l'équipement d'élagage. Enlever les branches et les brindilles coincées aux différentes articulations.
- Replier ensuite l'équipement d'élagage en position transport.

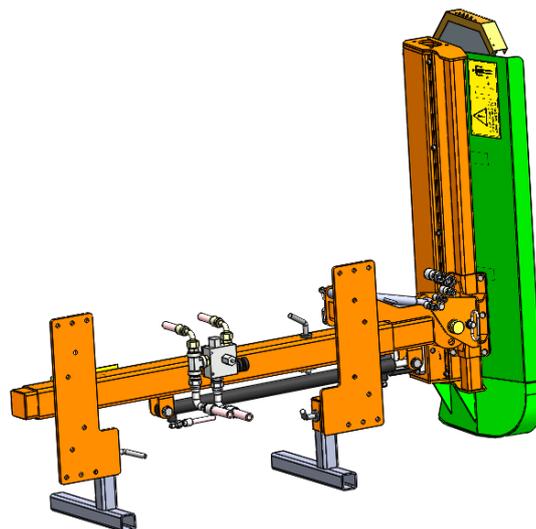
12-1/ Décrochage l'équipement d'élagage

Avant d'être décroché, l'équipement d'élagage doit être en position replié, lamier verticale et le lamier doit être muni du carter de protection de lames.

Installer les béquilles et poser la METEOR MD100 sur un sol plat et stable, à l'abri de l'humidité, avec une zone d'accès dégagée pour le porteur.

Procédure de décrochage :

- Débrancher les flexibles hydrauliques
- Décrocher la METEOR en la posant sur le sol.
- Reculer lentement le porteur.



12-2/ Stockage de l'équipement d'élague

Le stockage du lamier doit se faire sur un sol plat et stable, à l'abri de l'humidité.

Le carter de protection des lames doit impérativement être mis en position

Avant de stocker l'équipement d'élague pour une longue période sans utilisation, il est important de le nettoyer entièrement et de graisser les paliers du lamier ainsi que toutes les articulations de la tête de coupe.

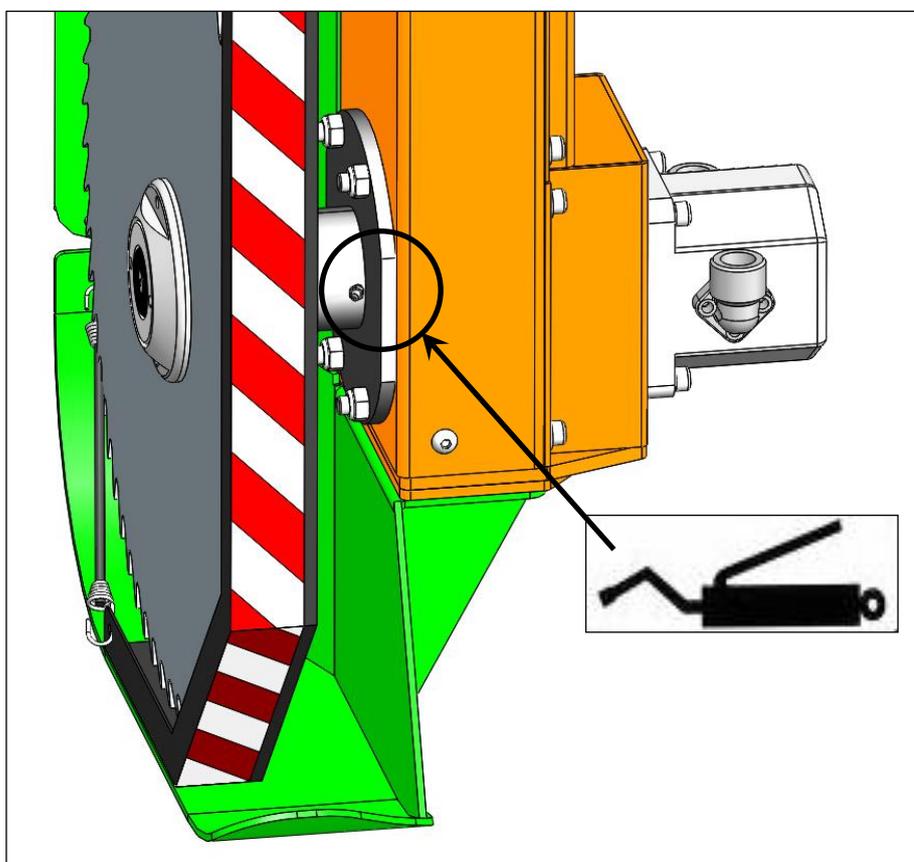
Les tiges de vérins qui restent en position sortie: vérin de lamier et vérin de pivot doivent être enduite légèrement de graisse marine sur toute la partie chromée afin d'éviter leur oxydation.

De même vous pouvez enduire les 2 faces des lames d'une fine couche d'huile de stockage à l'aide d'un petit pulvérisateur ou d'un chiffon imbibé afin de les protéger contre la corrosion.

XIII- ENTRETIEN ET REGLAGES

13-1/ Graissage

- Tous les paliers du lamier sont graissés au montage en usine pour une durée de 150 heures.
- Intervalles de graissages : toutes les 100 heures de fonctionnement.
- Quantité de graissage par palier : 18 grammes (3 coups de pompe).
- Graisse à employer : IGOL Rallye GREASE aux agents de synthèse (cartouche 420g)
- Utiliser le graisseur prévu à cet effet (voir figure ci-dessous).
- Il est recommandé d'effectuer le graissage des paliers alors que l'équipement est en position verticale.
- A chaque opération de manipulation, démontage et remontage des lames ou fléaux, il est nécessaire de graisser les filets des écrous de flasques (cf. « montage et démontage d'une lame ou d'un plateau fléaux » page 41).
- Graissage des paliers :



13-2/ Serrage des vis classe 8.8

- Vis M8..... 2,8 daN.m
- Vis M10..... 5,3 daN.m
- Vis 1/2" (vis de couteaux)..... 11 daN.m
- Écrou M24x150 (écrou de poulies)..... 28 daN.m
- Écrou de serrage des lames/plateaux 28 daN.m

13-3/ Entretien des éléments de coupe

- Toutes manipulations des lames ou des plateaux fléaux doivent être effectuées avec des gants et l'opérateur doit être équipé de chaussures de sécurité.



13-3-1/ Entretien des lames

- Avoyage des lames de scie :

Utiliser la bonne lame en fonction du bois à scier :



Voie et angle d'attaque plus importants pour le bois tendre :

$a = 24$ à 30°

Voie et angle d'attaque moins importants pour le bois dur :

$a = 20$ à 24°

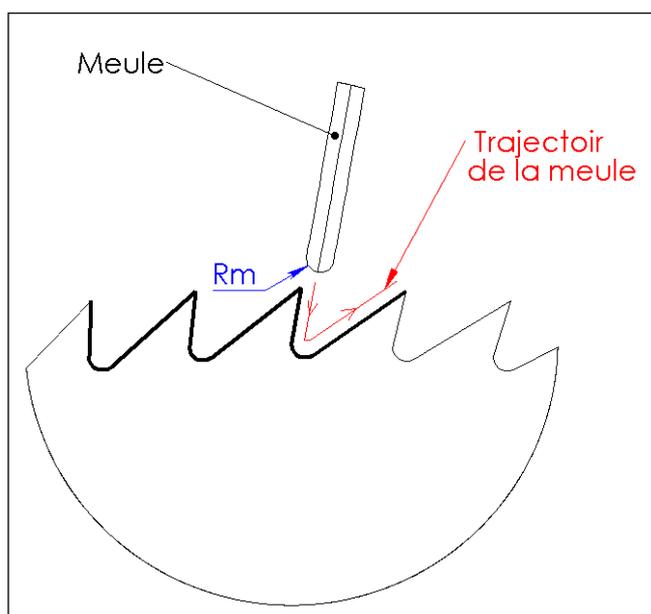
Avoyage : $ec = 2 \times e$

Remarque : les valeurs données sont des valeurs moyennes qui peuvent être différentes dans certains cas particuliers.



Les lames non entretenues coupent mal et endommagent la transmission (courroies) du lamier.

- Affûtage des lames :



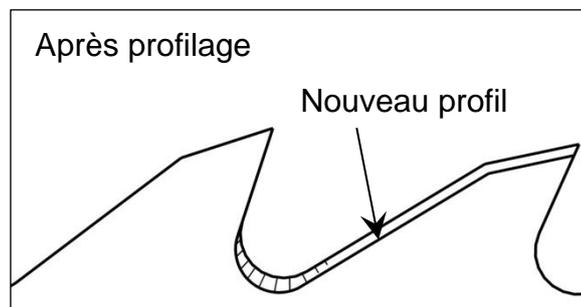
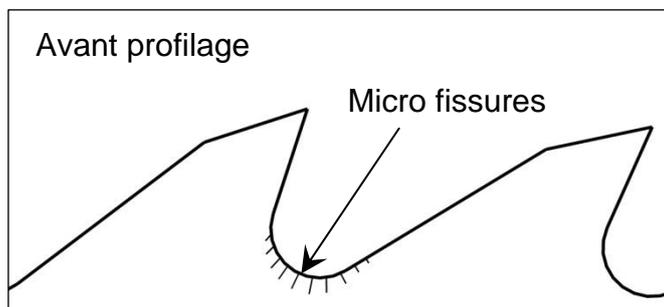
La meule doit faire tout le pourtour de la denture.

Le rayon de la meule (**Rm**), doit correspondre au rayon de fond de denture souhaité.

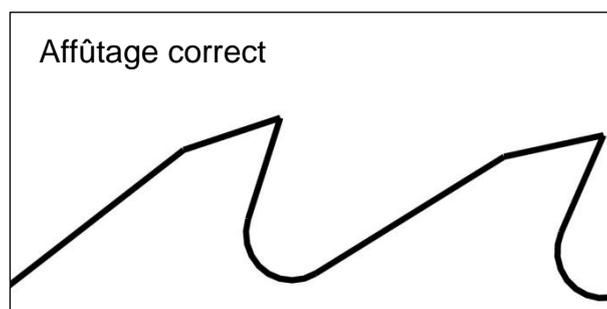
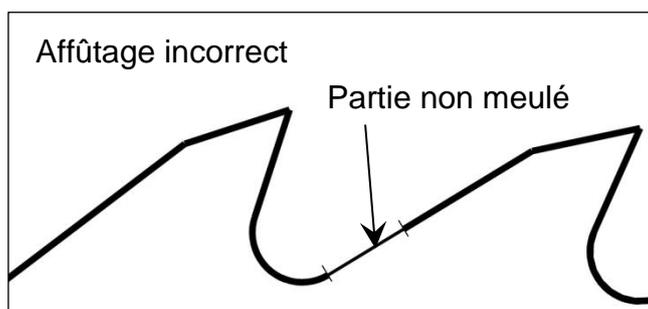
Tous les trois jours en condition normale d'utilisation.

L'affûtage fréquent conserve aux lames :

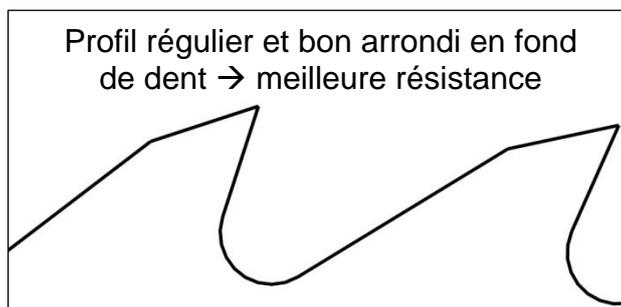
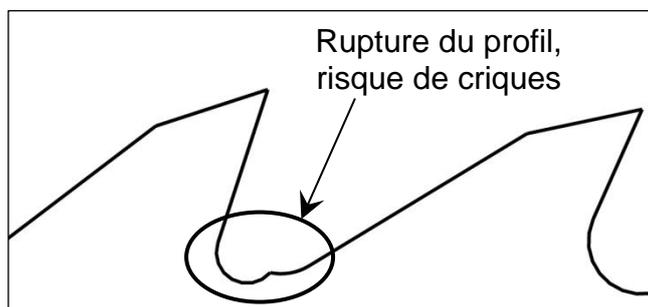
- Leurs qualités essentielles ainsi qu'une sécurité de travail optimale.
- Une capacité de coupe élevée, permettant une coupe aisée et rectiligne.
- Moins d'effort pendant la coupe, moins de fatigue du corps de lame, qui conserve ainsi plus longtemps ses caractéristiques de planage et de tension, tout en évitant les criques.



Avant toute opération d'avoyage, d'écrasage ou de stellite, prendre soin de profiler la denture sur l'affûteuse, en plusieurs passes légères, pour éliminer sur tout le pourtour des dents les microfissures dues à l'outil de découpe. Si cette précaution n'est pas prise, il y a risque de casse des dents à l'avoyage ou d'effriter l'écrasage ou de criquer les lames en fond de dents lors de la coupe.



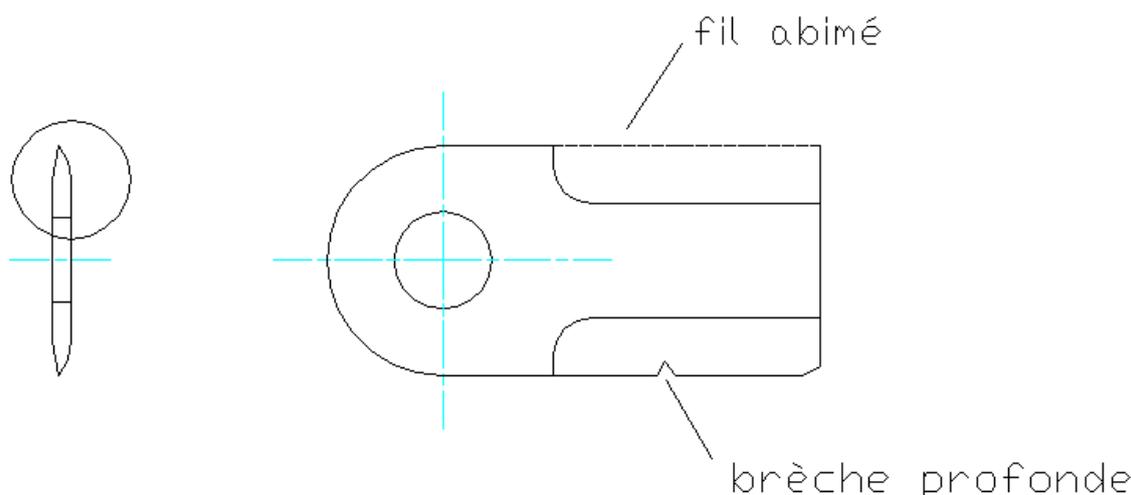
Les lames stellitees sont livrées pré-affûtées, il est donc recommandé de les faire travailler moins longtemps lors de la première mise en service, avant reprofilage complet et affûtage en passes légères. Les criques en fond de denture proviennent souvent d'une opération de profilage incomplète, la meule d'affûtage n'ayant pas éliminé les traces de fatigue du métal en fond de dent.



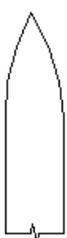
L'affûtage ne devra créer aucune rupture de profil, creux, bosses ou facettes qui ont pour objet d'affaiblir la résistance de la lame, donc des risques d'amorces de criques. Il faut donc veiller spécialement au bon arrondi en fond de dent, et à sa régularité. L'affûtage sera exécuté avec une meule appropriée en plusieurs passes modérées pour ne pas brûler l'acier.

13-3-2/ Entretien des couteaux (fléaux)

- Lors de l'utilisation de couteaux neufs, que ce soit pour une première mise en route ou que ce soit pour un changement de couteaux, il est conseillé, après quelques heures d'utilisation, de refaire le fil du couteau avec une lime douce.
- Un couteau bien affûté fera une coupe plus nette et pourra être utilisé plus longtemps. Donc nous conseillons de vérifier l'état des couteaux tous les jours, de changer ceux qui sont trop abîmés (brèches profondes) et d'affûter ceux dont le fil est marqué.
- Lors du travail, si un obstacle quelconque est rencontré (morceau de fer, poteau en ciment, pierres, ...) il est impératif de s'arrêter et de changer les couteaux ébréchés.



Profil du fil du couteau
après affûtage



13-3-3/ Équilibrage des plateaux

- **Contrôler régulièrement que les plateaux fléaux ne sont pas voilés :**
Visuellement, vous pouvez vérifier que la distance entre le plateau et le caisson du lamier est constante en faisant tourner le plateau manuellement. Si cette distance varie, le plateau est voilé, il faut alors le remplacer.
- **Contrôler régulièrement l'équilibrage dynamique des plateaux fléaux :**
Faire tourner le lamier moteur thermique du porteur au ralenti et vérifier visuellement, à distance suffisante pour ne pas vous blesser, qu'il n'y ait aucune vibration sur le lamier.

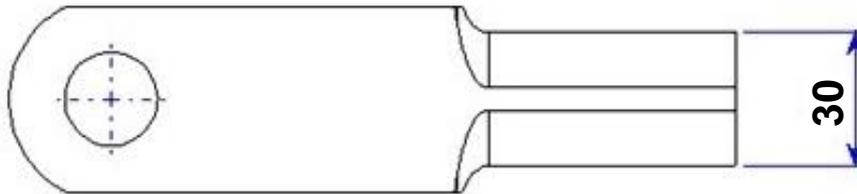
13-3-4/ Changement des couteaux (fléaux)

Vous devez remplacer les couteaux si :

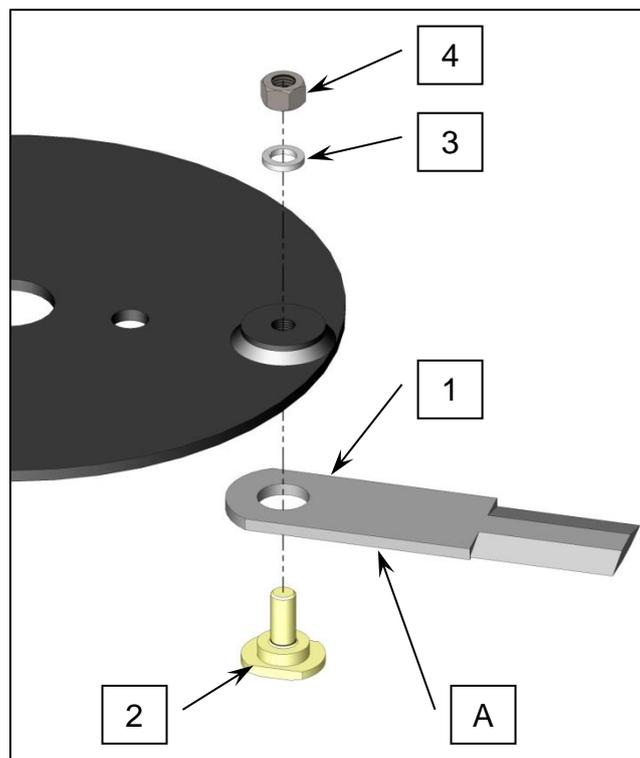
- Le tranchant est trop émoussé pour permettre un affûtage correct sans altérer la résistance du corps du couteau ou présente des brèches profondes.



- Vous avez atteint l'affûtage maximum autorisé sur le couteau : mesurer la largeur la plus étroite du couteau. Si cette largeur est inférieure à 30 mm, remplacer le couteau.



- Il est impératif de changer les couteaux d'un plateau par paire pour ne pas le déséquilibrer.
- Il est impératif de remplacer les vis (2), les rondelles (3) et les écrous (4) de fixations des couteaux (1) à chaque changement.
- Monter les couteaux dans le bon sens : marquage sur le couteau (A) du côté extérieur du plateau (cf. manuel de pièces de détachées).



13-4/ Montage et démontage d'une lame ou d'un plateau fléaux

- La manipulation des lames ou des plateaux fléaux doit être effectuée avec des gants et l'opérateur doit être équipé de chaussures de sécurité.



- Démontage d'un élément de coupe :

1. Mettre la clé de maintien **(1)** dans les encoches **(A)** du contre flasque
2. Dévisser et retirer la vis de sécurité **(2)** avec la clé hexagonale **(3)**
3. Enlever la rondelle de sécurité **(4)**
4. Positionner la clé de serrage **(5)** en face les deux perçages de l'écrou de serrage **(6)** prévus à cet effet
5. Visser les deux vis **(7)** pour fixer la clé **(5)** en position sur l'écrou de serrage **(6)**
6. Dévisser complètement l'écrou de serrage **(6)** et le retirer
7. Si montage avec lame : Enlever le flasque **(8)**
Si montage avec plateau fléau : Dévisser les quatre vis **(8)**
8. Retirer l'élément de coupe **(9)**.

- Montage d'un élément de coupe :

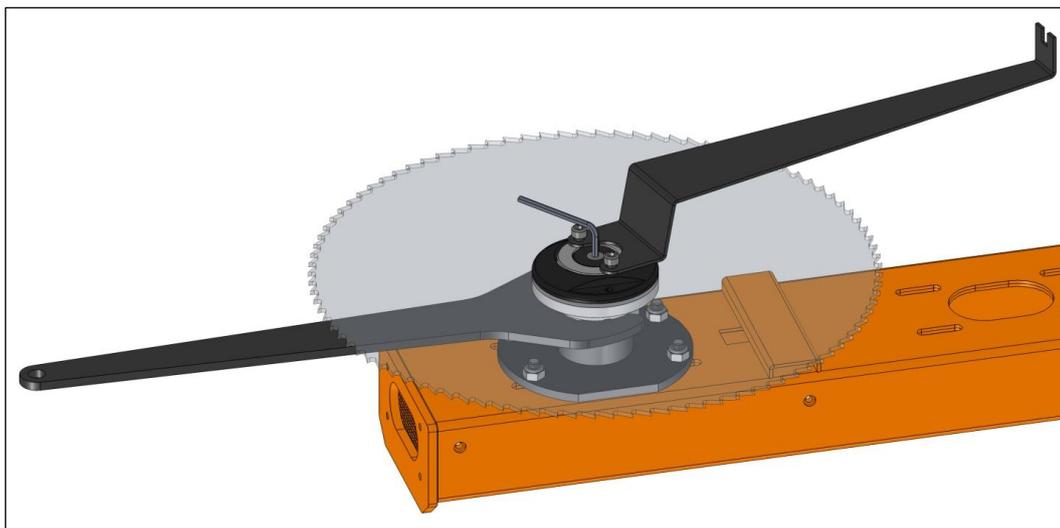
1. Graisser le filetage de l'arbre **(10)** et de l'écrou de serrage **(6)**
2. Répéter les opérations de l'étape précédente en sens inverse. L'écrou de serrage **(6)** doit être serré au couple de 28 daN.m

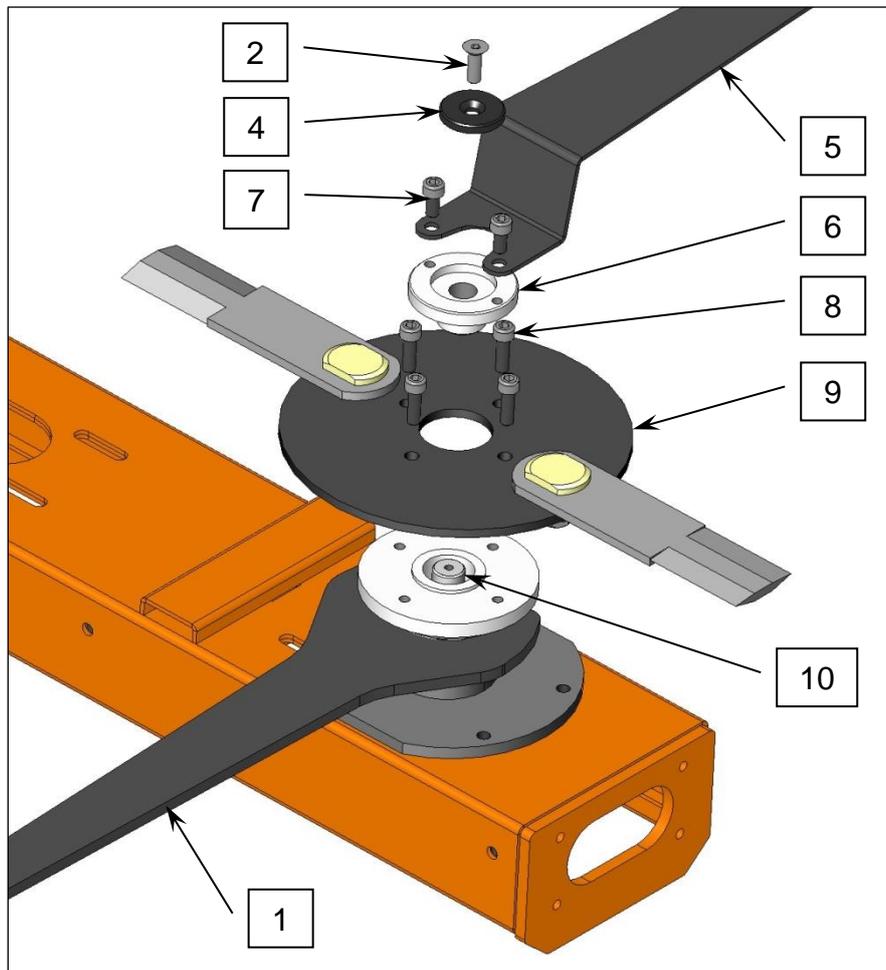
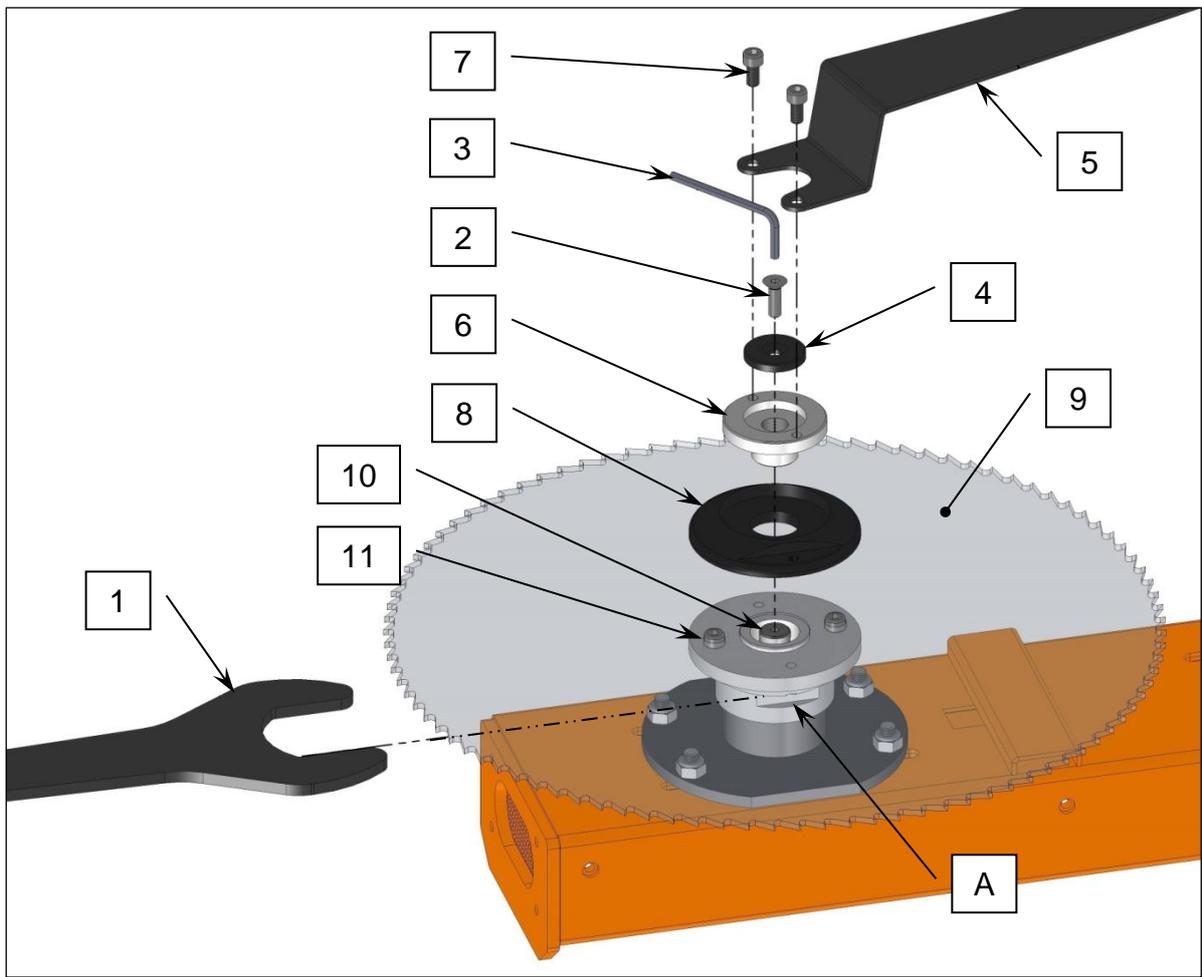


Si montage avec des lames, s'assurer que les deux vis (11) sont bien montées.



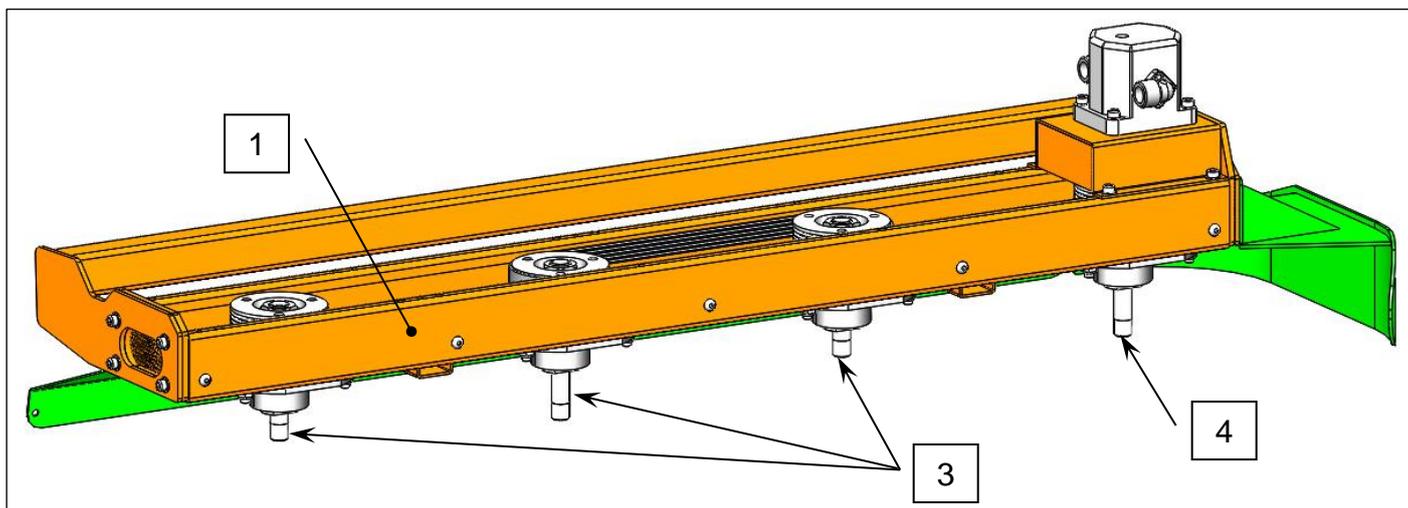
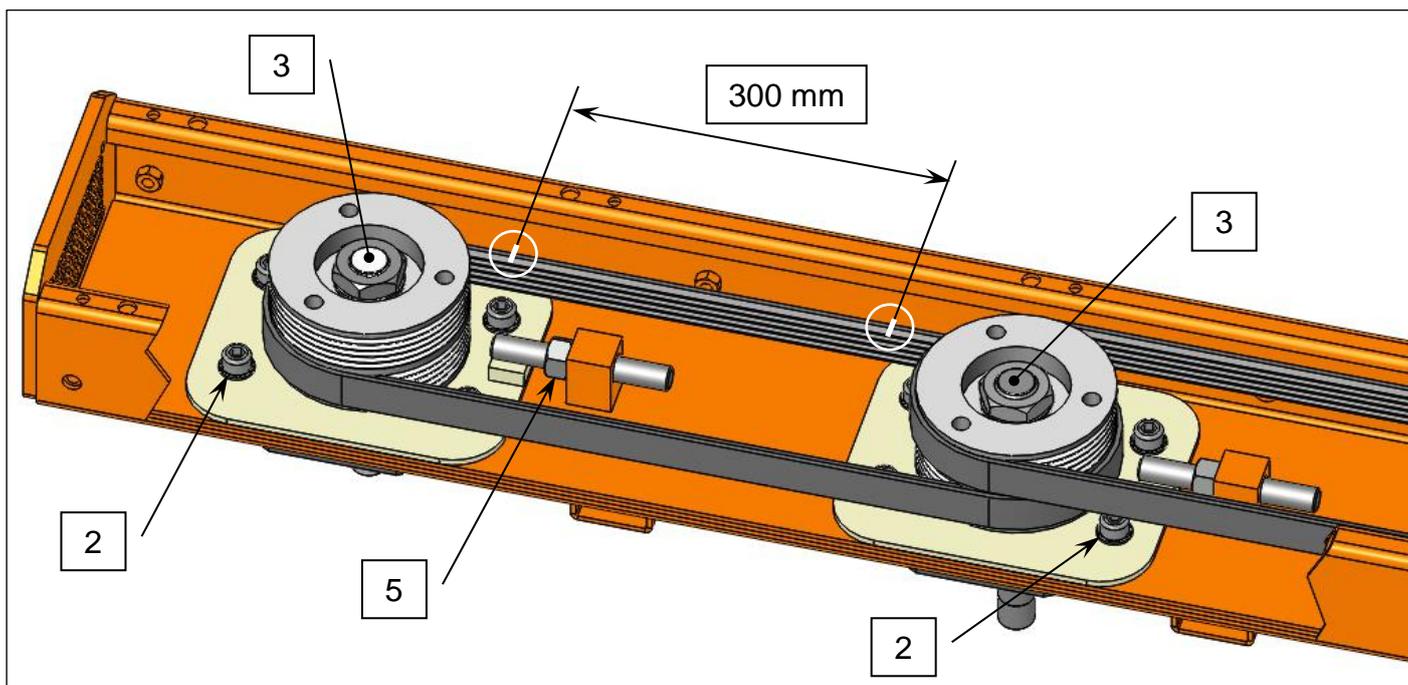
Remonter les lames avec les dents dans le même sens (cf. « choix du sens de rotation de l'élément coupant » page 30).





13-5/ Tendre les courroies

- Mettre le Lamier à l'horizontale, sur un support qui porte sur le caisson (1) et non sur les éléments de coupe.
- Arrêter le moteur du porteur, tirer le frein à main et enlever la clé de démarrage du tableau de bord.
- Démontez les éléments de coupe (cf. « montage et démontage d'une lame ou d'un plateau fléaux » page 41).
- Dévisser les capots pour accéder à la transmission.
- Desserrer légèrement toutes les vis (2) des paliers (3), sauf celles du palier moteur (4). Laisser 1 à 2 mm de jeu.

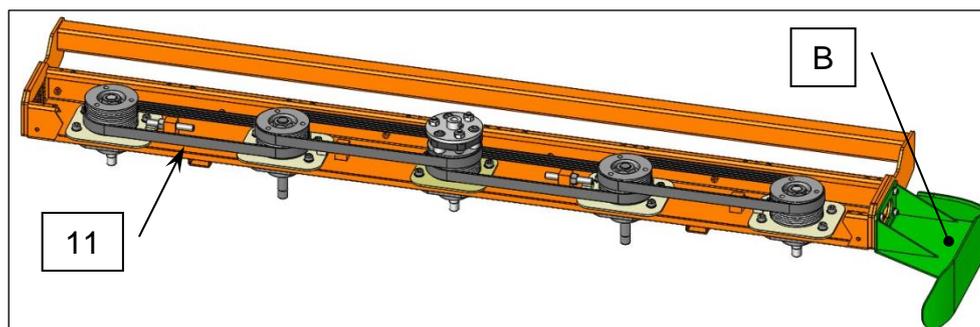
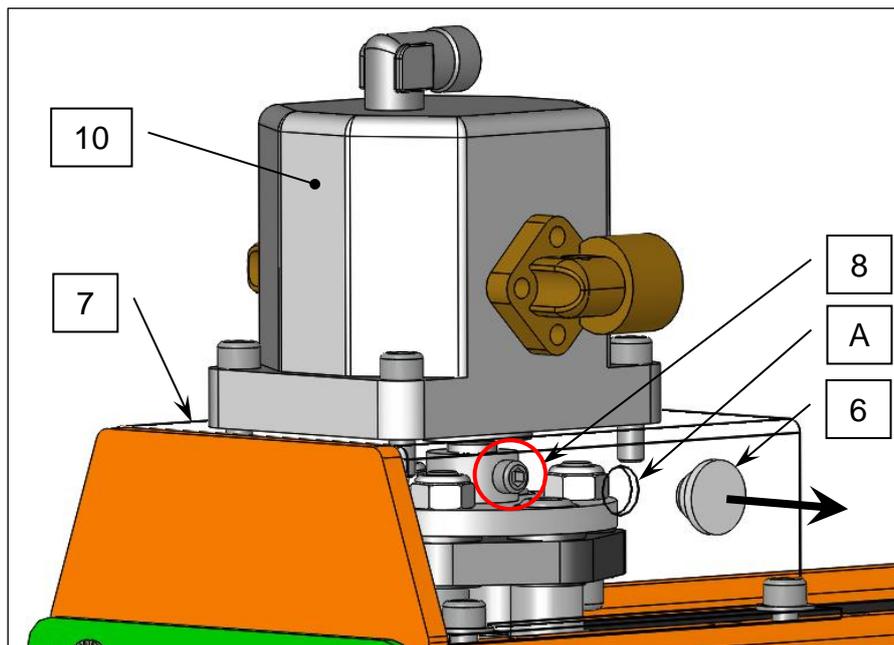


- Desserrer l'écrou (5) sur chaque palier (sauf sur le palier moteur). Les paliers doivent pouvoir coulisser. Les courroies sont détendues.
- Resserrer l'écrou (5) pour tendre légèrement une courroie. Elle ne doit plus être lâche. Toujours commencer par les paliers les plus proches du palier moteur (4).
- Tracer deux repères sur un côté de la courroie à 300 mm l'un de l'autre.
- Visser l'écrou (5) pour tendre la courroie jusqu'à obtenir une cote de 302,5 mm.
- Faire tourner manuellement le palier (3) trois à quatre tours.

- Contrôler à nouveau la cote. Si la cote ne fait pas 302,5 mm, répéter l'opération jusqu'à l'obtenir.
- Serrer les vis **(2)** du palier **(3)**.
- Reproduire ces opérations sur les paliers suivants.
- Visser les capots et remonter les éléments de coupe.

13-6/ Remplacer des courroies

- Répéter les mêmes opérations que dans le chapitre précédent, pour détendre les courroies.
- Retirer le bouchon **(6)** situé sur le support moteur **(7)** (appelé lanterne).
- Faire tourner le palier moteur jusqu'à aligner la vis **(8)** avec le perçage **(A)**.
- Dévisser la vis **(8)** qui bloque la clavette sur l'arbre moteur.
- Dévisser et déposer le moteur **(10)** et son support **(7)**.
- Retirer les courroies usagées et nettoyer entièrement le corps intérieur du lamier.
- Vérifier l'état des roulements, des joints de paliers et contrôler visuellement l'état des gorges des poulies. S'assurer de l'absence de corps étrangers.
- Installer la courroie **(11)**. Située à l'extrémité du lamier, du côté opposé au sabot **(B)**, elle doit toujours être sur les gorges de la partie basse de la poulie.
- Installer les autres courroies.
- Faire la tension comme indiqué dans le chapitre précédent, en commençant toujours par les paliers qui se situent de chaque côté du palier moteur.
- Remonter et visser le support moteur **(7)** et le moteur **(10)**.
- Visser la vis **(8)** et remettre le bouchon **(6)**.
- Visser les capots et remonter les éléments de coupe.

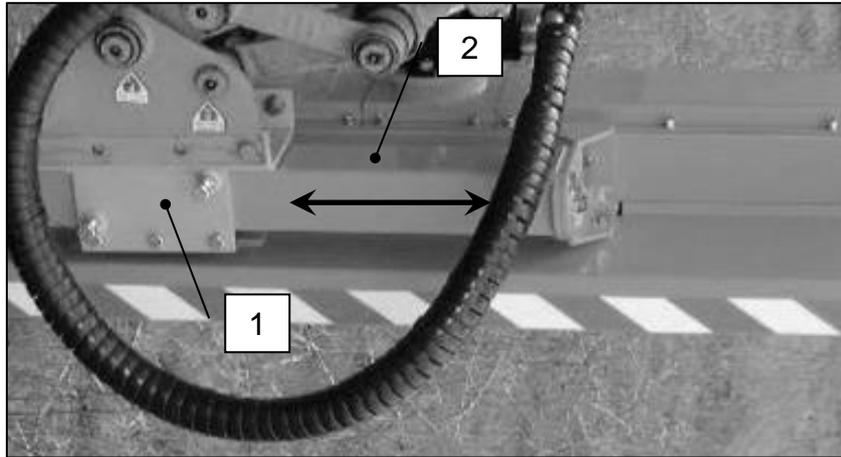


13-7/ Réglage de la portée du lamier

Dans certains cas particuliers, il est avantageux de pouvoir régler la portée du lamier sur le tube support.

Pour régler la portée :

- Desserrer et faire coulisser, à l'endroit souhaité, l'adaptation mécanique **(1)** sur le tube support **(2)** du lamier (voir photo ci-dessous).



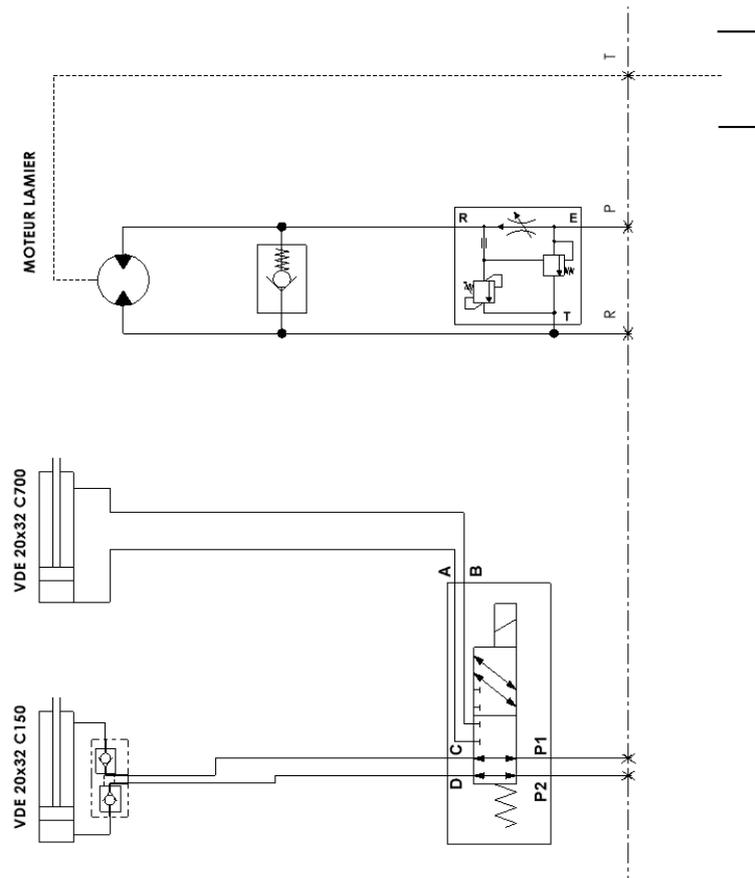
Vérifier que les flexibles ne sont pas coincés et que leur longueur et leur courbe sont suffisantes.

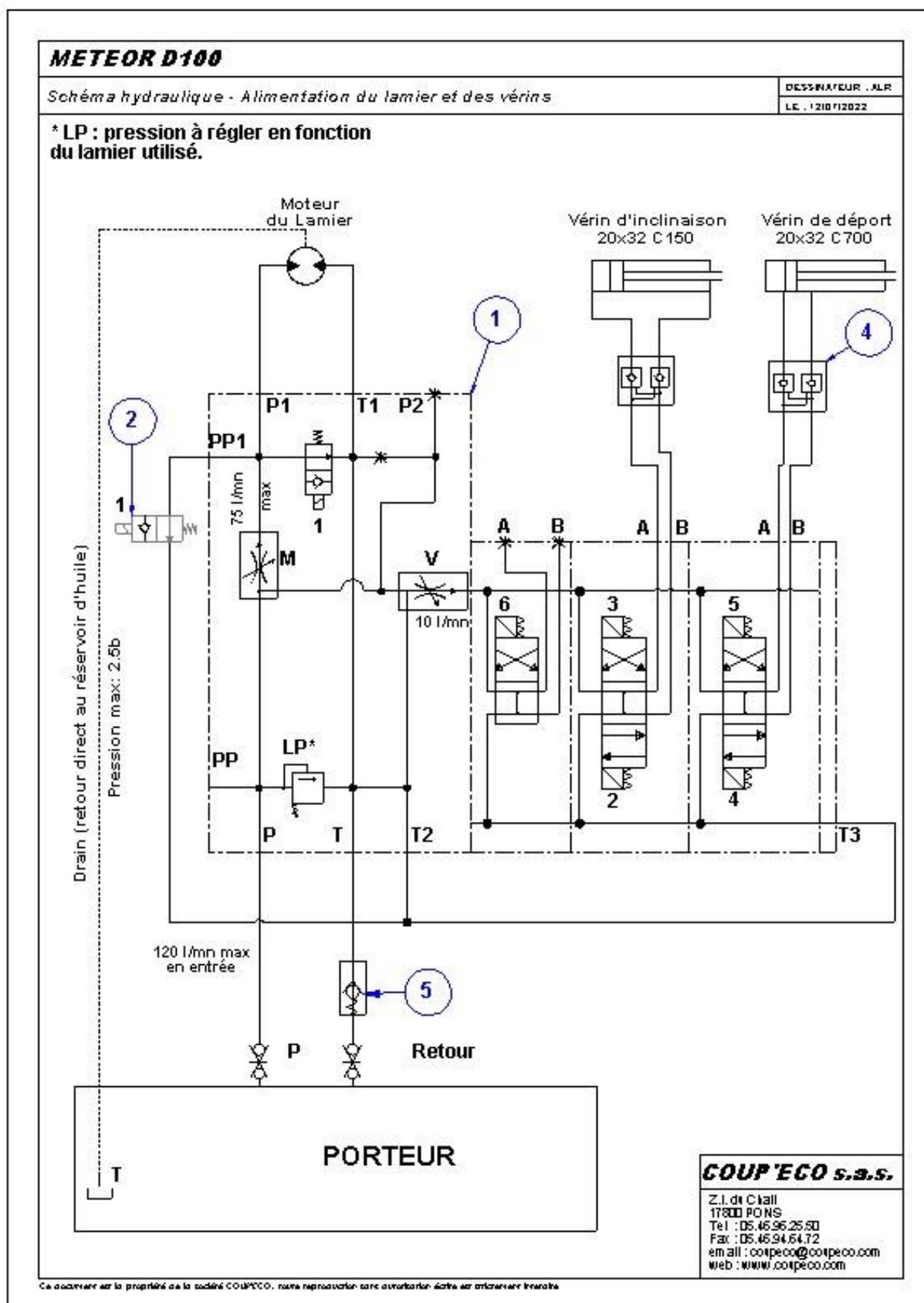
13-8/ Pannes et remèdes

PANNES	CAUSES	REMÈDES
Détérioration des courroies	<ul style="list-style-type: none"> – Blocage d'une lame causé par : <ul style="list-style-type: none"> • Choc d'une lame avec un obstacle (rocher, poteau, ...) • Fausse manœuvre pendant la coupe d'une grosse branche • Mauvais affûtage et avoyage des lames – Non-respect du régime de rotation nécessaire (2500 tr/min) des lames trop rapide ou trop lent. 	<ul style="list-style-type: none"> – Déterminer la cause exacte. – Changer la ou les courroies endommagées (cf. « <i>remplacer des courroies</i> » page 44).
Détérioration d'un palier : Casse d'un axe	<ul style="list-style-type: none"> – Choc violent avec un obstacle. – Déplacement du lamier lorsqu'une lame est engagée dans une grosse branche. – Grippage d'un roulement (mauvais graissage). 	<ul style="list-style-type: none"> – Démonter le palier et changer toutes les pièces endommagées (cf. « <i>manuel des pièces détachées</i> »).
Aucun palier ne tourne	<ul style="list-style-type: none"> – Mauvais raccordement hydraulique sur le moteur. – Clavette moteur cassée. – Demi-accouplement (Flector) d'entraînement détruit. 	<ul style="list-style-type: none"> – Vérifier le raccordement (cf. « <i>raccordement hydraulique page 23</i> ») et le circuit de la machine. – Changer la clavette et vérifier l'état de l'arbre et du demi-accouplement (cf. « <i>manuel des pièces détachées</i> »). – Changer le demi-accouplement (Flector) et vérifier l'état des autres pièces (cf. « <i>manuel des pièces détachées</i> »).
Bruit anormal dans le Lamier	<ul style="list-style-type: none"> – Accouplement endommagé. – Poulie desserrée. 	<ul style="list-style-type: none"> – Changer l'accouplement et vérifier l'état des autres pièces (cf. « <i>manuel des pièces détachées</i> »). – Vérifier l'état de la poulie, des clavettes, de l'arbre et de l'entretoise de poulie et resserrer correctement (cf. « <i>serrage des vis</i> » page 36).
Fuite sur l'arbre moteur	<ul style="list-style-type: none"> – Pression trop importante sur le drainage moteur (cf. « <i>caractéristiques techniques</i> »). 	<ul style="list-style-type: none"> – Si branchement par des coupleurs, vérifier que l'emboîtement soit correct. – Vérifier que ce drainage est bien direct au réservoir sans passé par le filtre. – Vérifier que la tuyauterie du drainage ne soit pas endommagée (pincement).

XIV- SCHEMA HYDRAULIQUE

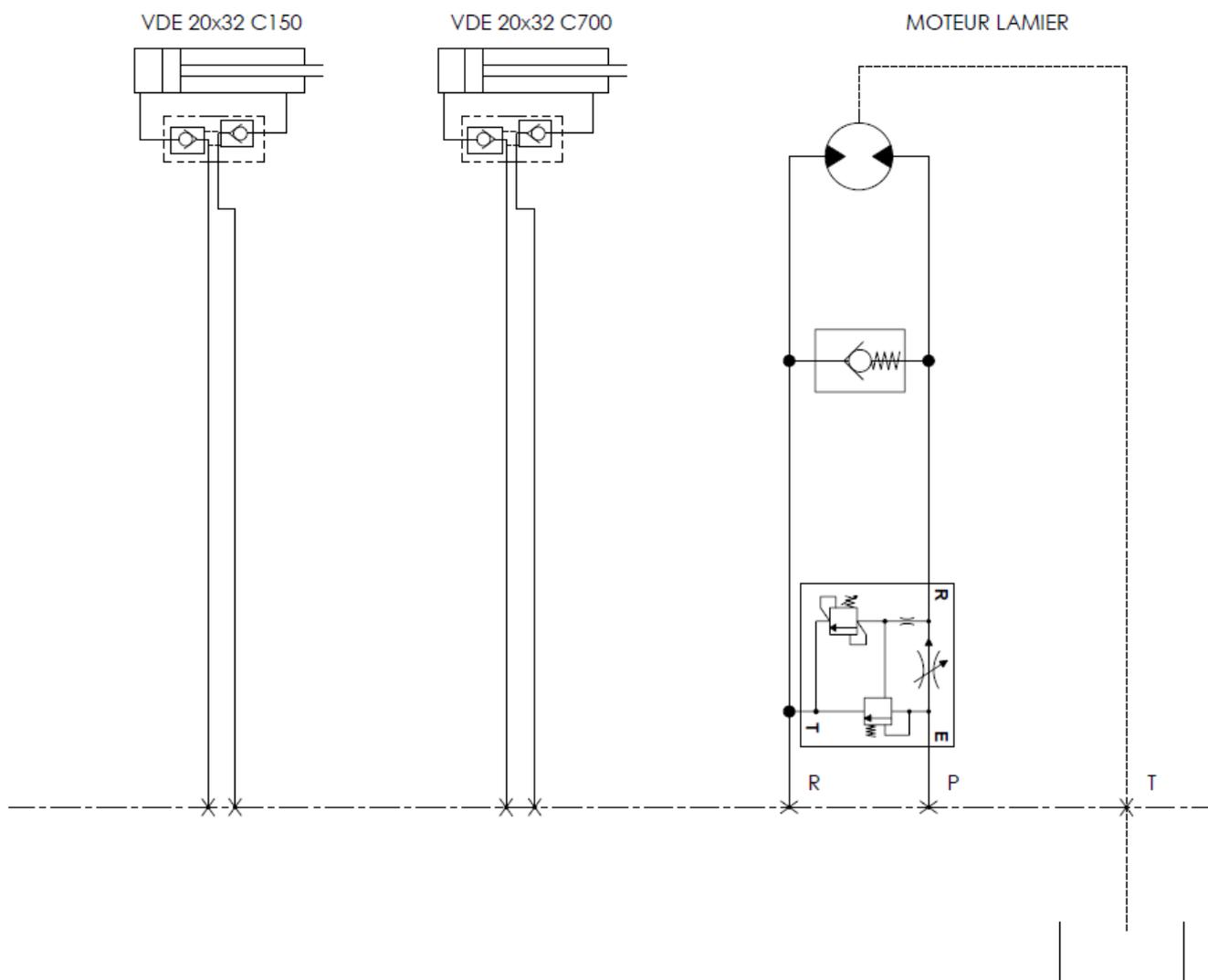
Montage avec alimentation hydraulique 1 simple effet pour le moteur et 1 double effet pour les mouvements (MD100.01).



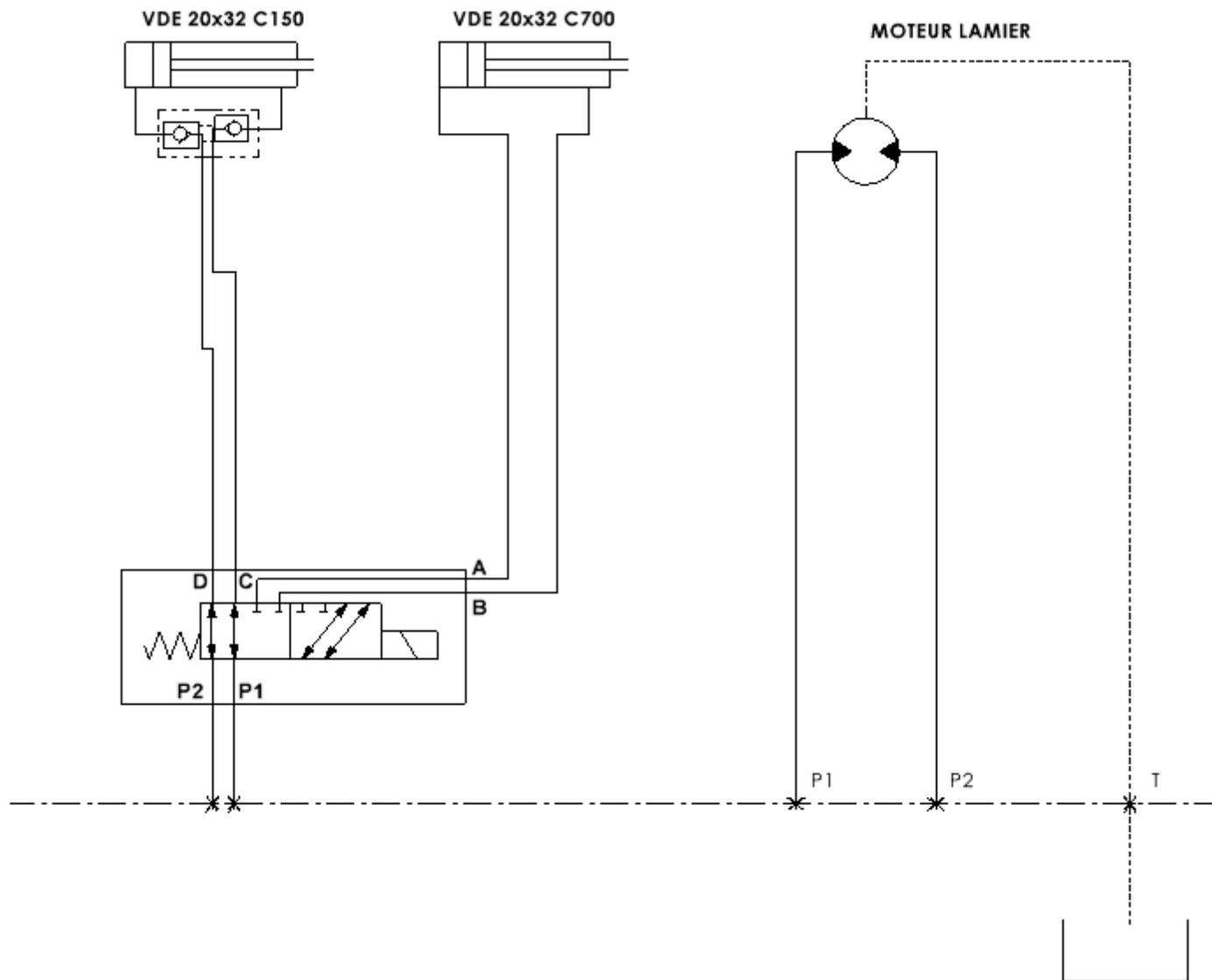


Rep.	Désignation
1	Bloc hydraulique
4	Clapet double piloté
5	Clapet anti-retour

Montage avec alimentation hydraulique 1 simple effet et 2 double effet pour les mouvements
(MD100.03)

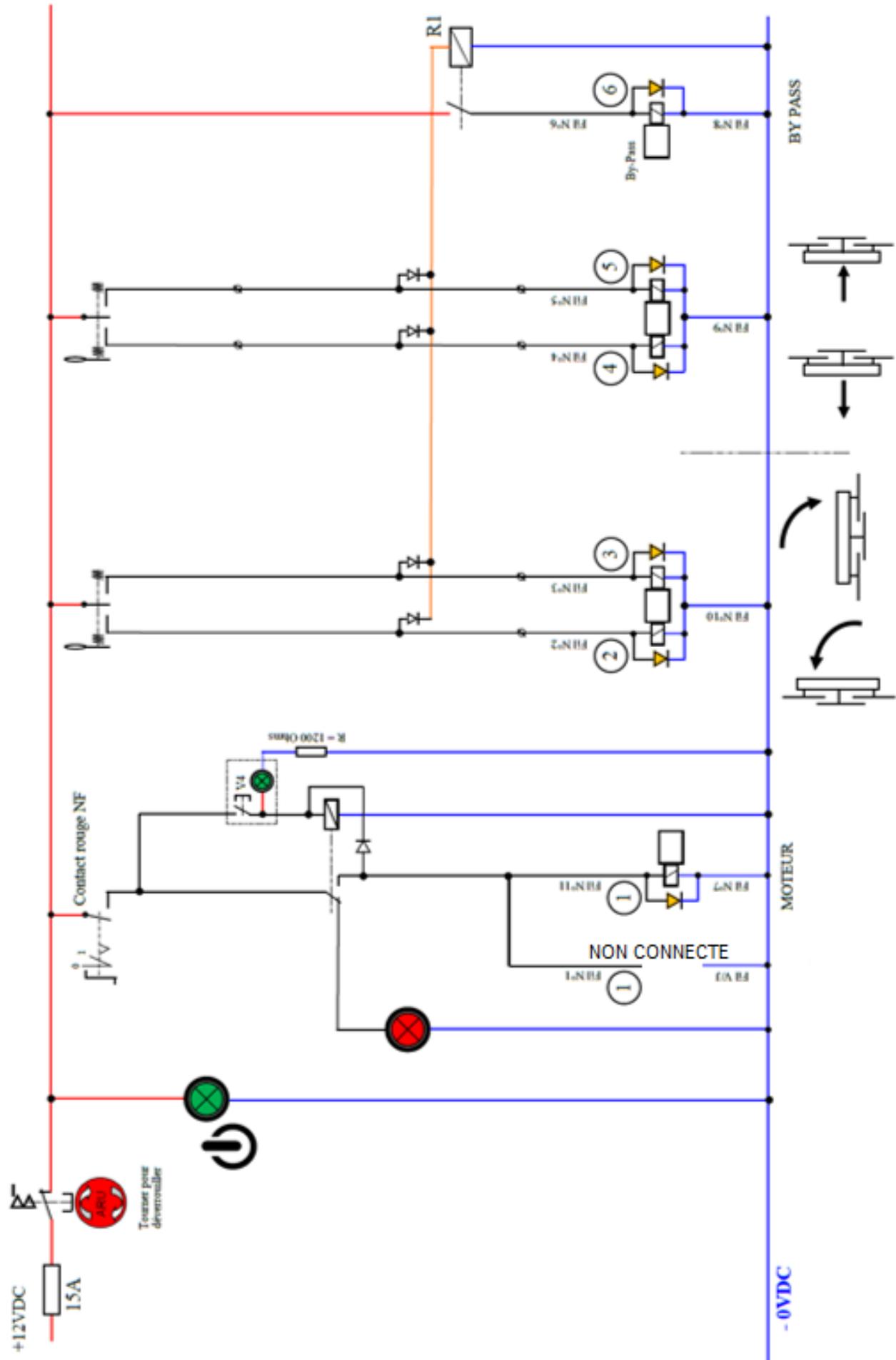


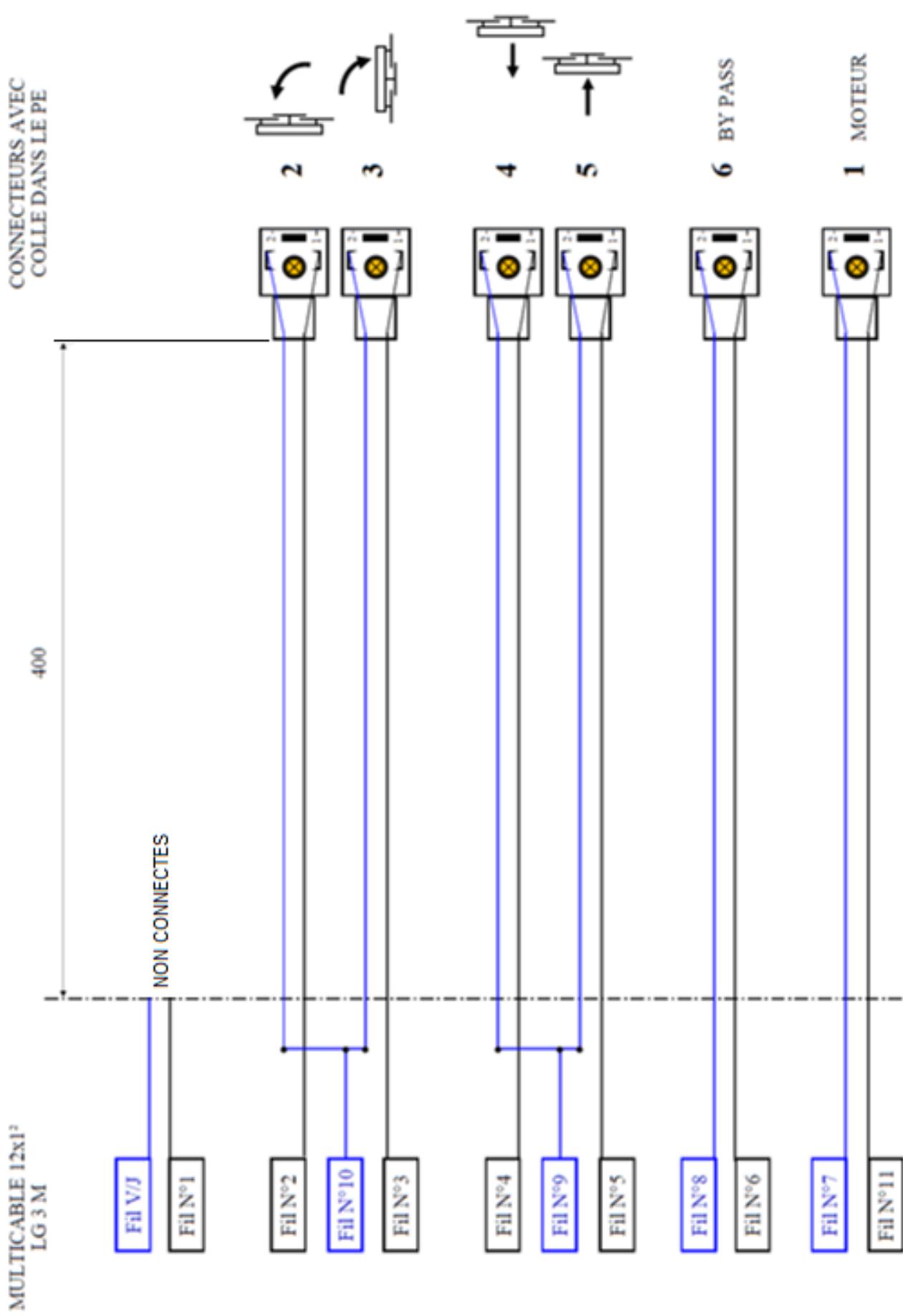
Montage avec alimentation hydraulique 1 double effet centrale Coup'Eco et 1 double effet tracteur pour les mouvements (MD100.04)



XV- SCHEMA ELECTRIQUE

Montage avec alimentation hydraulique 1 simple effet





XVI- ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Le Lamier contient des composants polluants pour l'environnement.

Vous êtes responsable de l'élimination de ces déchets. Conformez-vous à la réglementation locale pour l'élimination des métaux, des pièces en matières plastiques (courroies, flector d'accouplement), de l'huile hydraulique, de la graisse et autres.

XVII- CONDITIONS DE GARANTIE

- La durée de la garantie assurée par COUP'ECO est de **1 (un) an** à partir de la date de mise à disposition dans nos locaux. Elle ne s'applique que sur les vices de fabrication, de manière dûment constatée par nos soins et ne nous engage qu'à l'envoi des pièces reconnues défectueuses (à l'exclusion de toute main d'œuvre), ceci sans aucune indemnité consécutive à l'immobilisation éventuelle de la machine.
- Les ensembles ou sous ensembles défectueux devront être retournés au service après-vente dans un délai de 8 jours suivant l'incident, accompagné d'une demande de garantie :

- Les

Complets et non démontés pour une demande d'ECHANGE STANDARD

 coûts

Complets et non démontés pour une demande de GARANTIE
--

 de

transport et d'emballage des pièces défectueuses, ainsi que des pièces neuves prises en garantie, seront à l'entière charge de l'acheteur.

- La réparation ou le remplacement des pièces pendant la période de garantie ne peut avoir pour effet de prolonger celle-ci.
- Toute pièce défectueuse et remplacée par une pièce neuve en garantie, restera la propriété de COUP'ECO.
- Le vendeur ne sera tenu à aucune indemnisation envers l'acheteur pour tout préjudice subi tel que :
 - accidents aux personnes,
 - dommages à des biens distincts de l'objet du contrat.
- La garantie ne s'applique pas aux pièces d'usure courante telles que les lames, les courroies, les couteaux, les flexibles... ainsi qu'aux pièces détériorées par accident ou à la suite d'un mauvais entretien ou du non-respect des consignes d'utilisation du matériel.
- La garantie cesse :
 - lorsque des changements ou réparations sont exécutés par des tiers ou l'acheteur lui-même, sans le consentement écrit du vendeur,
 - lorsque les pièces montées par le constructeur sont remplacées par des pièces d'une autre origine,
 - lorsque les appareils sont modifiés ou transformés d'une manière quelconque et par qui que ce soit.
- Nous nous réservons le droit d'apporter à nos modèles toutes modifications jugées utiles, sans être dans l'obligation d'effectuer ces modifications sur les appareils déjà livrés.
- En cas de contestation relative à la fourniture ou à son règlement, le Tribunal de Commerce de SAINTES est seul compétent, quelles que soient les conditions de vente et le mode de paiement acceptés, même en cas d'appel en garantie ou de pluralité des défendeurs.
- De convention expresse, nous nous réservons la propriété des marchandises fournies jusqu'au jour de leur parfait paiement, conformément aux termes de la loi n° 80.335 du 12 mai 1980.

NOTES :



LA DIFFÉRENCE DE TAILLE

**COUP'ECO S.A.S.
Z.I. du Chail
17800 PONS
FRANCE**

**Tél. +33 (0)5.46.96.25.50
coupeco@coupeco.com**

**S.A.S. au capital de 100 000 €
R.C.S. SAINTES B 401 895 883
SIRET 401 895 883 00023
Code A.P.E. 285 D**

www.coupeco.com