

 **COMETH 250+**
Lamier 3420



NOTICE ORIGINALE

D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

Attention à bien prendre en compte les prescriptions d'usage

Cher utilisateur,

Nous vous remercions de votre confiance et espérons que votre taille-haies 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 taille-haies,
- de préserver sa longévité,
- de travailler en toute sécurité.

Cette notice contient la description de l'utilisation et de l'entretien du taille-haies sous sa configuration la plus large. Par conséquent, la version de base du taille-haies 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 taille-haies, 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 - DECLARATION CE DE CONFORMITE relatif aux matériels soumis à auto certification ...	Erreur ! Signet non défini.
II- AVANT-PROPOS	5
2-1/ Caractéristiques et mises à jour de la notice	5
2-2/ Conservation de la notice	5
IV- CONSIGNES DE SECURITE	7
4-1/ Signification des symboles présents dans cette notice	7
4-2/ Appellations générale des composants	8
4-3/ Consignes de sécurité générale	9
4-4/ Vérification de conformité de l'équipement d'élagage avant chaque mise en route	9
4-5/ Inspection préalable de la zone de travail	9
4-6/ Caractéristiques du sol sur lequel évolue le porteur	9
4-7/ Consignes générales de travail	10
4-8/ Consignes de sécurité sur chantier	10
4-9/ Consignes d'entretien	11
4-10/ Contre-indications	12
V- ETIQUETTES RELATIVES A LA SECURITE	13
5-1/ Signification des pictogrammes	13
5-2/ Localisation des pictogrammes sur la machine	14
5-3/ Localisation de la plaque signalétique "CE"	14
VI- DESCRIPTIF DU MATERIEL	15
6-1/ Caractéristiques techniques du taille-haies sans le lamier	15
6-2/ Caractéristiques techniques du lamier 420	15
6-3/ Équipement de série	15
6-4/ Équipement en option	15
6-5/ Cinématiques	16
6-6/ Bruit aérien	18
VII- INSTALLATION ET TRAVAIL AVEC LE TAILLE-HAIES	19
7-1/ Élingage pour déplacement sans tracteur	19
7-2/ Montage du taille-haies sur le porteur	20
7-3/ Choix de l'équipement de coupe	20
7-4/ Mise en route	22
7-5/ Travail avec le taille-haies	24
7-6/ Évènement indésirable pendant la taille	25
7-7/ Position transport	26
VIII- EN FIN DE TRAVAIL	27
8-1/ Décrochage du taille-haies	27
8-2/ Stockage du taille-haie	27
IX- ENTRETIEN ET RÉGLAGES	28
9-1/ Graissage	28
9-2/ Serrage des vis classe 8.8	28
9-3/ Entretien des éléments de coupe	29
9-3-1/ Entretien des lames	29
9-3-2/ Entretien des couteaux (fléaux)	31
9-3-3/ Équilibrage des plateaux	31
9-3-4/ Changement des couteaux (fléaux)	32
9-4/ Montage et démontage d'une lame ou d'un plateau fléaux	33
9-5/ Tendre les courroies	35
9-6/ Remplacer des courroies	36
9-7/ Réglage de la vitesse de rotation des lames/plateaux fléaux	37
9-8/ Réglage de la portée et de l'orientation du Lamier	37
9-9/ Pannes et remèdes	39
X- CONDITIONS DE GARANTIE	40
XI / SCHEMA HYDRAULIQUE	41
XII / SCHEMA ELECTRIQUE	42
XIII / ANNEXES	45

II- AVANT-PROPOS

Cette notice décrit les conditions d'utilisation, d'entretien. Elle fait partie intégrante du taille-haies.

Elle définit le but pour lequel le taille-haies a été construit, et contient les renseignements nécessaires afin de garantir une utilisation correcte et sûre.

Le taille-haies 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 taille-haie, 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 taille-haies. 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 taille-haies, 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

Le Lamier, est conçu pour les travaux de taille de haies...

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 taille-haies se monte à l'avant ou à l'arrière d'un porteur correspondant aux caractéristiques requises.

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 taille-haies pour faucher ou débroussailler.



Il est formellement interdit de travailler avec le taille-haies en marche arrière.

IV- CONSIGNES DE SECURITE

4-1/ Signification des symboles présents dans cette notice



**DANGER
ATTENTION
AVERTISSEMENT**

Ce symbole est utilisé pour attirer votre attention sur la sécurité et sur le bon fonctionnement de votre machine: Il est nécessaire d'observer toutes les mesures de sécurité mentionnées.



**Port de gants de protection
Obligatoire**



**Port de chaussures de sécurité
Obligatoire**

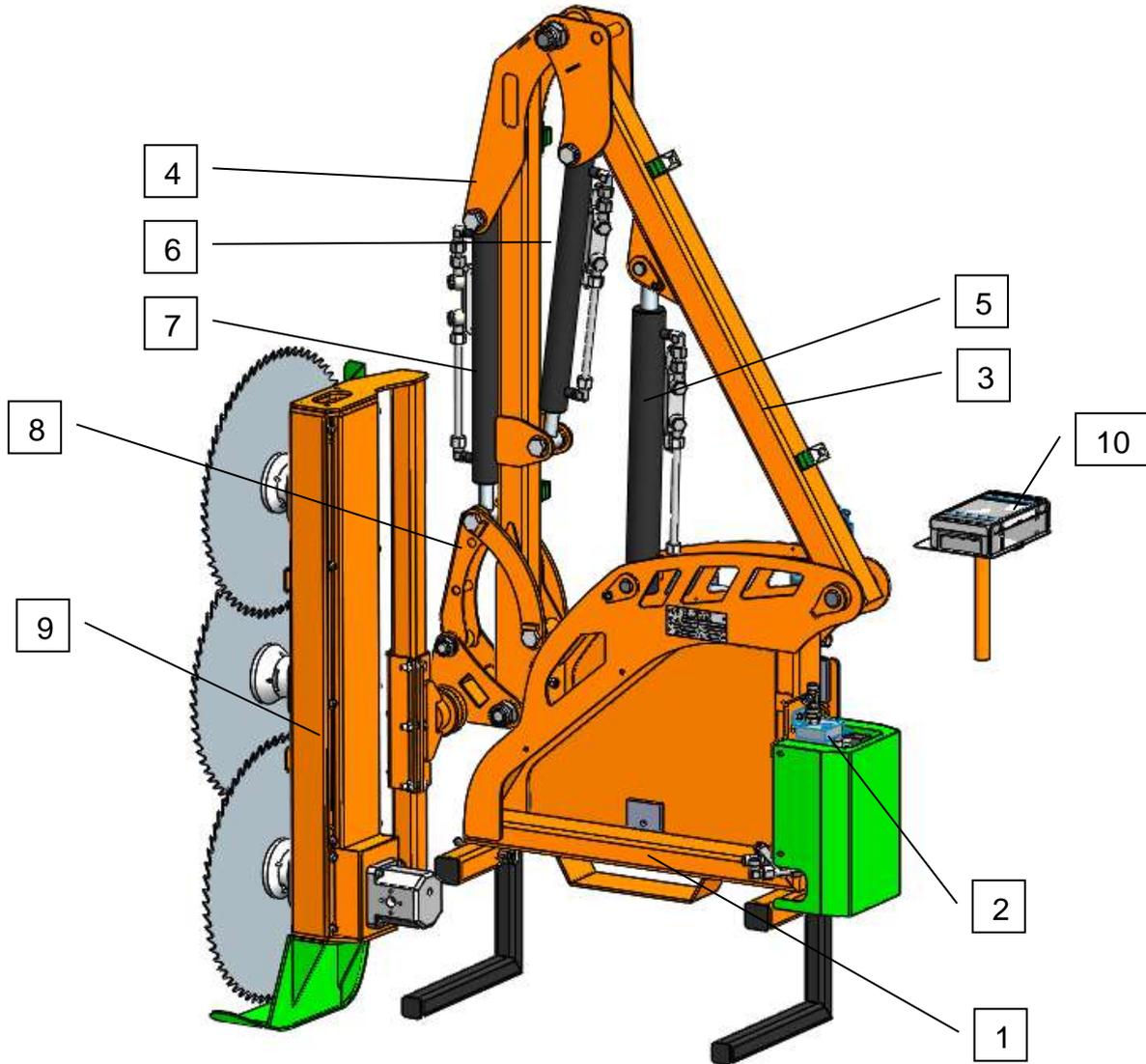


**Port d'un casque de chantier
Obligatoire**



**Port d'un casque de chantier,
Port de protection auditive,
Port de lunette de protection
Obligatoire**

4-2/ Appellations générale des composants



1. Châssis/réservoir hydraulique
2. Bloc distributeur
3. Bras 1
4. Bras 2
5. Vérin 1
6. Vérin 2
7. Vérin d'orientation lamier
8. Bielle
9. Lamier
10. Boîtier de commande

4-3/ 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, nommé et désigné.

4-4/ Vérification de conformité de l'équipement d'élague avant chaque mise en route

Toujours vérifier que l'équipement soit correctement attelé au porteur

Toujours vérifier l'état de l'élément de coupe et procéder à l'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.

4-5/ 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 3m.

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

Voir réglementation locale en vigueur.

4-6/ 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.

4-7/ Consignes générales de travail

Toujours éloigner les tierces personnes de la machine pendant les opérations d'attelage ou de dételage de l'équipement : pendant ces opérations, définir un périmètre de sécurité de 25 m. 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 :

- de 100m autour de la machine pour prévenir des projections et chutes de branches.

Mettre des panneaux de balisage avec signalisation d'éléments d'élagage travaillant.

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 50m autour de l'élément de coupe et 100m dans l'axe de travail des lames.

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

Toujours garder le porteur stable pour effectuer la taille.

Toujours arrêter la rotation des lames lors de toutes les manœuvres réalisées 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 et lors de son déplacement hors travail.

4-8/ Consignes de sécurité sur chantier

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

Pour éviter ces risques, il est nécessaire d'empêcher toute personne de pénétrer dans une **zone de sécurité** correspondant à un cercle de 100m 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 50m.
- ✓ En dehors du personnel de chantier, il est conseillé de veiller à ce qu'il n'y ait en vue aucune autre personne (piétons, cyclistes...) dans une zone comprise dans un rayon de 100m 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 1m50 de l'extrémité extérieure des roues ou de la tourelle.

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.



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

4-9/ 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 ce manuel

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

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 ce manuel pour le démontage et le remontage des couteaux

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.

4-10/ Contre-indications

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

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

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, ni si la luminosité ne permet pas à l'opérateur d'observer clairement l'extrémité de 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 quelque 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 chapitre 6-4 page 15).

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 disques.

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 protections de lames.

Ne jamais réaliser les opérations d'entretien non décrites dans ce manuel.

Ne jamais utiliser des pièces de rechange n'étant pas d'origine du constructeur.

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

Ne jamais utiliser le tablier d'accrochage de l'équipement d'élagage pour pousser les branches coupées

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

V- ETIQUETTES RELATIVES A LA SECURITE

5-1/ Signification des pictogrammes



E1

OUTILS ROTATIFS :

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

(Réf. 25.550.002)



E2

Le port du casque et des lunettes de protection est obligatoire dans la zone de travail.

(Réf. 25.550.017)



E3

Point d'ancrage pour la manutention.

(Réf. 25.550.018)



E4

RISQUE DE COUPURES :

Les lames de scies sont des outils coupants.

Attention !

A leur manipulation et lors de la taille

(Réf. 25.550.029)



E5

RISQUE DE COUPURES :

Les couteaux sont des outils coupants.

Attention !

A leur manipulation et lors de la taille

(Réf. 012866 et 25.550.035)



E6

Ne pas dépasser le régime de 540 tr/min à la prise de force.

(Réf. 25.550.021)



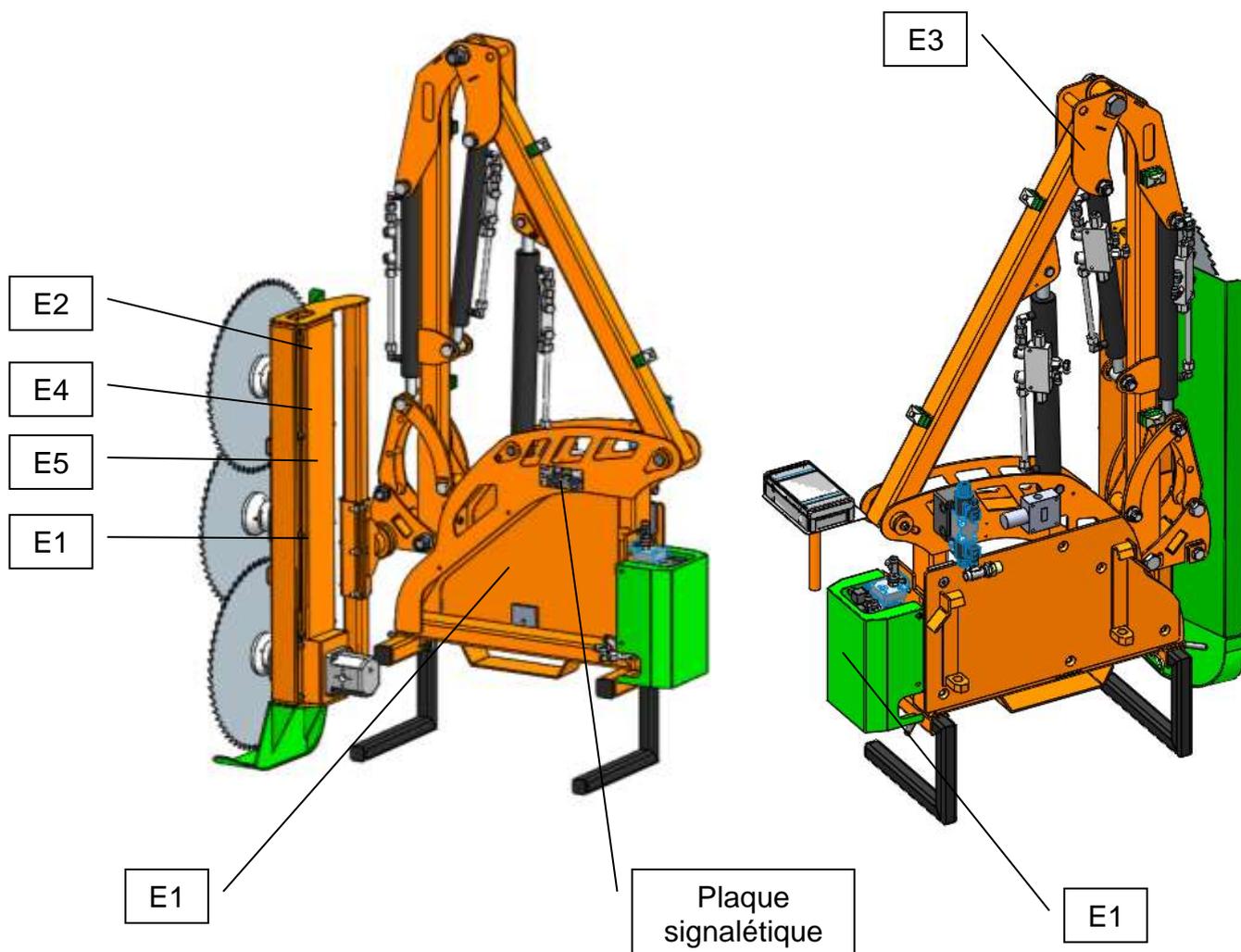
E7

Point de graissage.

(Réf. 25.550.010)

5-2/ Localisation des pictogrammes sur la machine

Sur l'équipement d'élagage sont disposés des pictogrammes autocollants qui doivent être conservés en bon état et remplacés lorsqu'ils ne sont plus visibles.



5-3/ Localisation de la plaque signalétique "CE"

Les informations que vous pouvez trouver sur cette plaque sont:

- La désignation
- Le type
- Le N° de série
- L'année de fabrication
- Le poids
- Le régime de rotation des lames
- La pression maxi d'utilisation

VI- DESCRIPTIF DU MATERIEL

Le taille-haies **COMETH 250 +** est un équipement indépendant, directement adaptable sur le relevage arrière du tracteur muni d'une prise de force et d'une sortie électrique.

La puissance du tracteur doit être au minimum de 16 CV et son poids au minimum de 600 kg.

6-1/ Caractéristiques techniques du taille-haies sans le lamier

Le bloc distributeurs double effet permet l'inversion du sens de rotation des plateaux du lamier et la commande de tous les mouvements.

Poids total	200 kg
Alimentation électrique	12 Vcc
Débit "vérins" requis	7 L/min
Pression d'utilisation	180 bars

6-2/ Caractéristiques techniques du lamier 420

	3420
Longueur de coupe	1.14 m
Poids	65 kg
Moteur	6 cc
Débit requis	21 l/min
Pression d'utilisation	180 bars
Pression maxi sur le drainage moteur	1 bar
Puissance maxi transmission	10 cv
Diamètre élément de coupe	420 mm
Régime de rotation	2 500 tr/min

6-3/ Équipement de série

- Plateaux montés avec 2 couteaux contre-coudés, 1 côté 2 tailles.

La capacité de coupe en plateaux fléaux est :

- En vert, branches jusqu'à Ø25 mm
- En sec, branches jusqu'à Ø20 mm

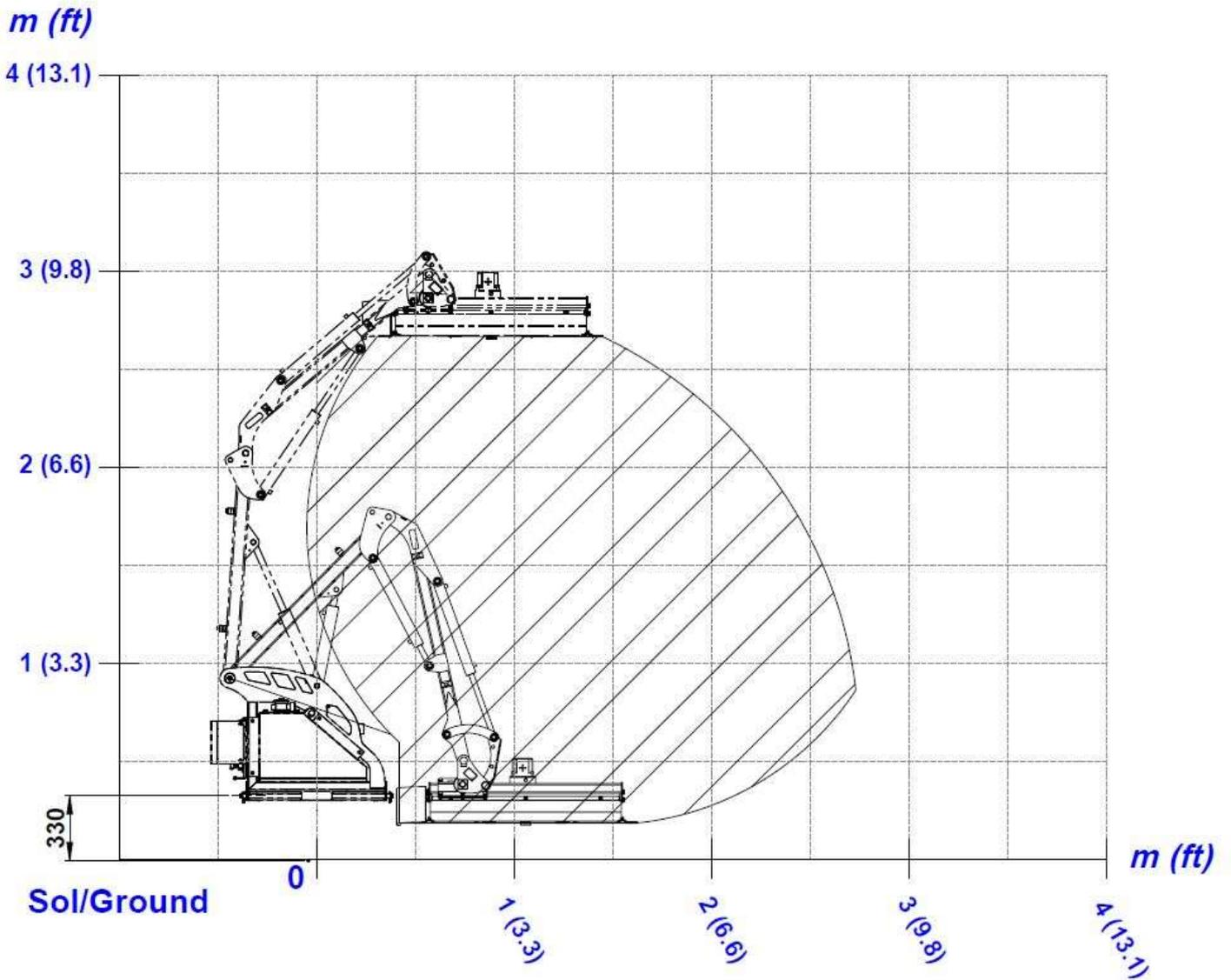
6-4/ Équipement en option

- Jeu de lames de scie circulaire
- Indicateur de niveau pour le lamier (horizontal et vertical)

6-5/ Cinématiques

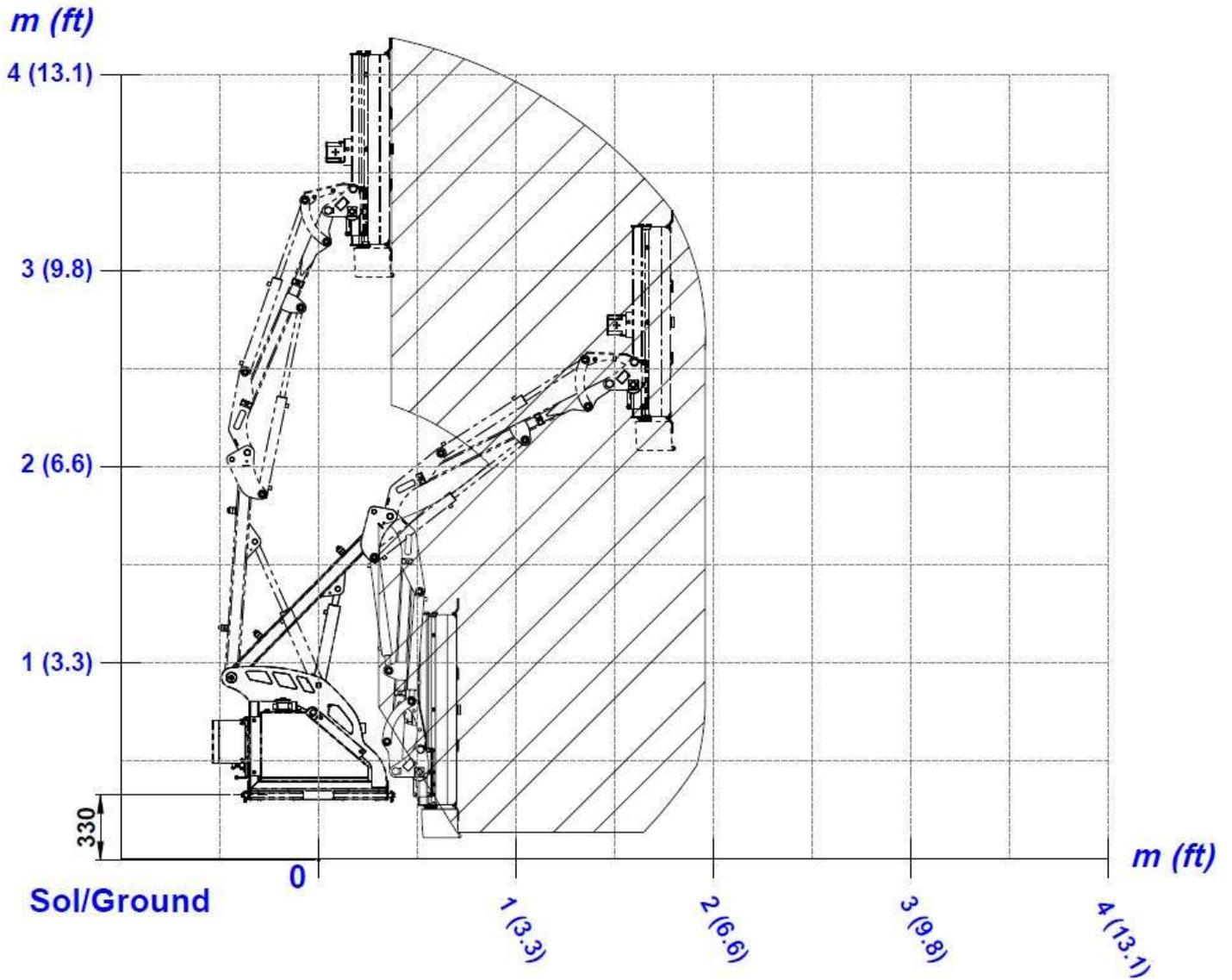
Zone de travail avec le lamier en position horizontale

- Hauteur maximum : 2.70 m
- Déport maximum (par rapport à l'axe médian du porteur):
 - o 2.35 m



Zone de travail avec le lamier en position verticale

- Hauteur maximum :
 - o 4.27 m
- Déport maximum : 1.78 m (par rapport à l'axe médian du porteur).



6-6/ 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.

Les valeurs ci dessus sont données à titre indicatif.

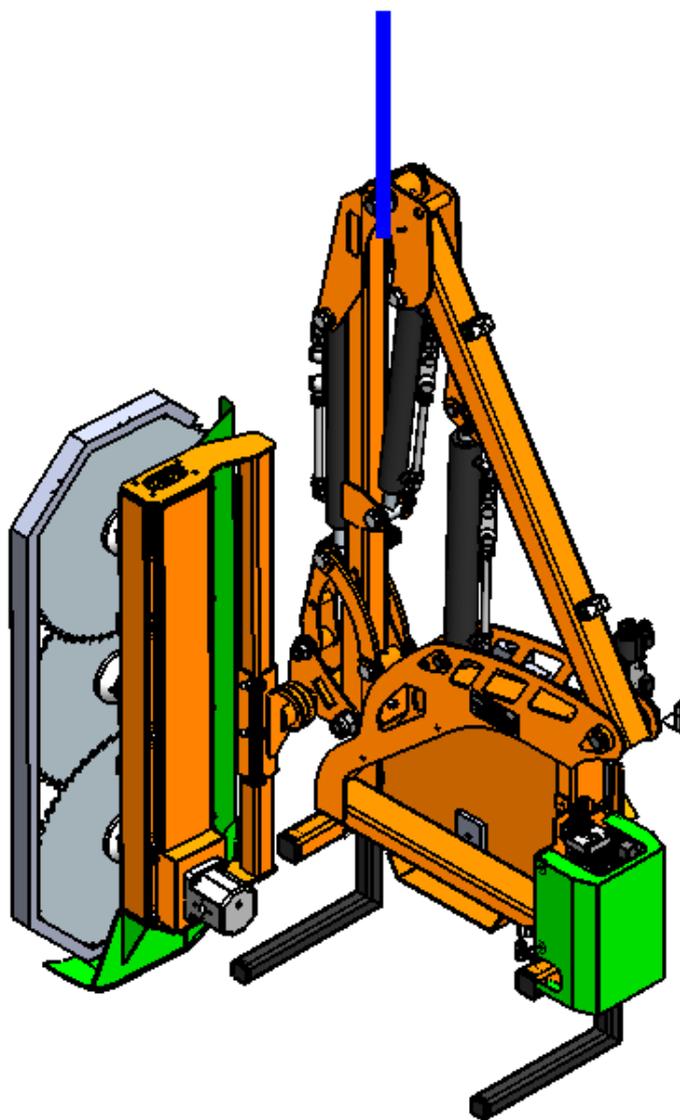
Elles peuvent varier en fonction de la marque du porteur et du régime thermique nécessaire pour obtenir le débit souhaité.

VII- INSTALLATION ET TRAVAIL AVEC LE TAILLE-HAIES

7-1/ Élingage pour déplacement sans tracteur

Si vous avez besoin de déplacer le taille-haies sans qu'il soit attelé à un tracteur, vous pouvez le faire par élingage en respectant les consignes ci-dessous :

- Il est indispensable que le taille-haies soit en position repliée pour le stockage et muni du carter de protection de lames.
- Utiliser un moyen de levage approprié ayant une hauteur de levage supérieur à 4 m
> Poids de l'équipement : environ 300 kg
- Utiliser une élingue dont la capacité de levage est au minimum de 400 kg.
- Passer cette élingue en nœud coulant autour de l'axe entre le bras 1 et le bras 2 (voir schéma ci-dessous).
- Assurez-vous qu'il n'y ait personne dans un rayon de 10 m autour de l'équipement.
- Soulever alors l'équipement lentement jusqu'à ce qu'il ne touche plus le sol
> Lors du levage, l'équipement va s'incliner légèrement (le centre de gravité s'aligne avec le point de levage).
- Soulever lentement et déplacer l'équipement en le laissant le plus proche du sol.
- Reposer le taille-haies sur un sol plat et stable et assurez-vous que rien ne se trouve sous les béquilles.



7-2/ Montage du taille-haies sur le porteur

7-2-1/ Accrochage mécanique de l'équipement

Pour pouvoir installer et utiliser la COMETH 2500 sur son porteur, vous devez la fixer sur une interface qui s'accrochera efficacement sur le porteur.

La COMETH 2500 est pourvue de perçages prévus pour la fixation d'une interface d'accrochage.

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.

7-2-2/ Raccordement hydraulique de l'équipement

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

Le flexible de drain doit être raccordé directement au réservoir.

Visser les coupleurs rapides (de votre fourniture) correspondants à ceux du porteur.

7-2-3/ Installation du pupitre de commande

- Fixer le pupitre de commande au niveau du poste de conduite de telle sorte que sa position ne gêne en rien le conducteur.
- Pour le branchement de l'alimentation électrique du pupitre :



La plupart des tracteurs espace vert disposent de prise femelle dont la section des fils d'alimentation est trop faible pour alimenter le boîtier. **Il est donc conseillé d'installer une nouvelle ligne d'alimentation en 2x2.5mm² avec un fusible et une autre prise directement entre le pupitre et la batterie (12 Vdc) du tracteur.**

7-3/ Choix de l'équipement 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 à la page 15.

7-3-1/ Montage avec des plateaux fléaux



Plateau plein
réf. TH.440.026

Ordre de montage des paliers

Il n'y a pas d'ordre de montage des paliers, car les plateaux sont sur le même plan de coupe. Il n'y a donc pas de palier petit ou grand déport, ce sont tous les mêmes.



7-3-2/ Montage avec des lames



Kit lame 3420 – réf. 35.600.630 – 1 PD* + 2 GD*

*PD : Petit Déport ; *GD : Grand Déport

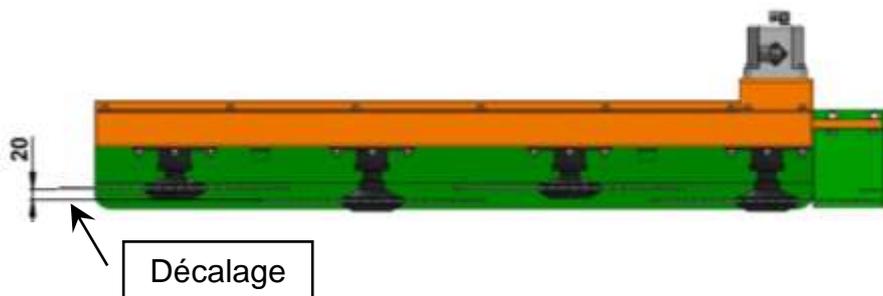
Pour équiper un lamier de la série 420 avec des lames, il faut acheter un kit complet correspondant au modèle de lamier choisi (3, 4 ou 5 paliers).



Le fait de monter un kit lame sur un lamier de la série 420, ne permet plus de tailler sur le même plan de coupe. Vous aurez un décalage de 20 mm.

- Ordre de montage des paliers

Toujours un palier grand déport côté sabot.



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.

7-4/ Mise en route

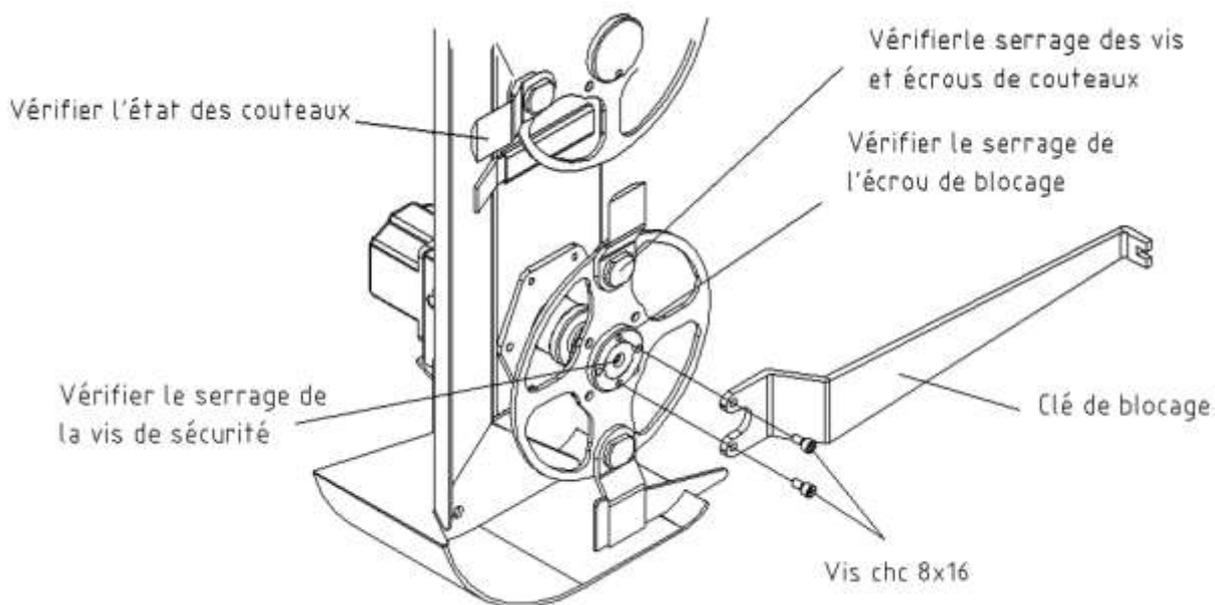
Si le tracteur ne dispose pas d'un poste de conduite protégé, l'utilisateur doit être équipé de :



- Lunettes de protection étanches à la poussière
- Casque de protection
- Protection auditive
- Gants.

Avant chaque mise en route, l'utilisateur doit vérifier :

- L'état des couteaux de sa machine
- Si toutes les vis de couteaux sont correctement serrées
- Si les plateaux sont montés correctement : (changement avec les lames)



Fonctionnement du pupitre de commande.

Sur le pupitre de commande vous trouverez les fonctions suivantes:

- 1- Bouton de mise sous tension du boitier et d'arrêt d'urgence.
- 2- Boutons de sélection de la vitesse des mouvements des bras
- 3- Boutons de sélection du sens de rotation des lames
- 4- Bouton de sélection du sens de rotation des lames
- 5- Joystick de commande de mouvement du bras 1
- 6- Joystick de commande de mouvement du bras 2
- 7- Joystick de commande de l'inclinaison du lamier
- 8- Led de temporisation d'inversion de sens (environ 15s)



Pour la mise en route

- Pour toute mise en route d'un lamier, ne pas oublier les consignes élémentaires.

1 / Avant la mise en route du moteur, assurez vous que rien ne se trouve à proximité du lamier.

2 / Effectuer la mise en route, le moteur au ralenti.

3 / Faire tourner l'équipement pendant 5 minutes à régime moyen, afin de mettre l'huile et la transmission en température (1 500 tr/min).

7-5/ Travail avec le taille-haies

7-5-1/ *Choix du sens de rotation*

- Pour la coupe en rideau (lamier vertical), couper en montant afin d'obtenir une meilleure qualité de coupe.
- Pour la coupe en plateaux (lamier horizontal), couper de telle sorte que les projections se fassent à l'opposé de l'utilisateur. Si ce n'est pas possible et que l'utilisateur doit faire tourner les plateaux/lames vers lui, il est impératif que le poste de conduite soit protégé par du Macrolon ou du grillage.

7-5-2/ *Choix de la vitesse d'avancement*

- Le régime du moteur thermique étant calé pour avoir 30 L/min en débit d'entrée, la vitesse d'avancement est fonction de :
 - La densité de la végétation
 - L'état du terrain sur lequel se déplace le tracteur.
- C'est l'utilisateur, suivant l'état de la coupe et le dégagement des débris, qui doit ajuster sa vitesse d'avancement.

7-5-3/ *Conduite à adopter*

- Maintenir la trajectoire du tracteur.
- Ne pas faire de correction de déport ni de hauteur lorsque les lames sont engagées dans les branches.
- Ajuster la vitesse à la dimension des branches.



Le travail au niveau du sol est strictement interdit ! (exemple : fauchage)

7-6/ Évènement indésirable pendant la taille

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

7-6-1/ Blocage d'une lame de scie dans une grosse branche

- Arrêter l'avancement du tracteur
- Ralentir le régime du moteur thermique du tracteur
- Couper aussitôt l'alimentation hydraulique du lamier sur l'écran de contrôle ou en appuyant sur le bouton d'arrêt d'urgence.
- Désengager l'ensemble en effectuant une marche arrière ou en effectuant le mouvement de coupe arrière.
- Une fois la lame débloquée, vous pouvez remettre le moteur du lamier en marche.

7-6-2/ Coincement de branche sur le lamier : bourrage

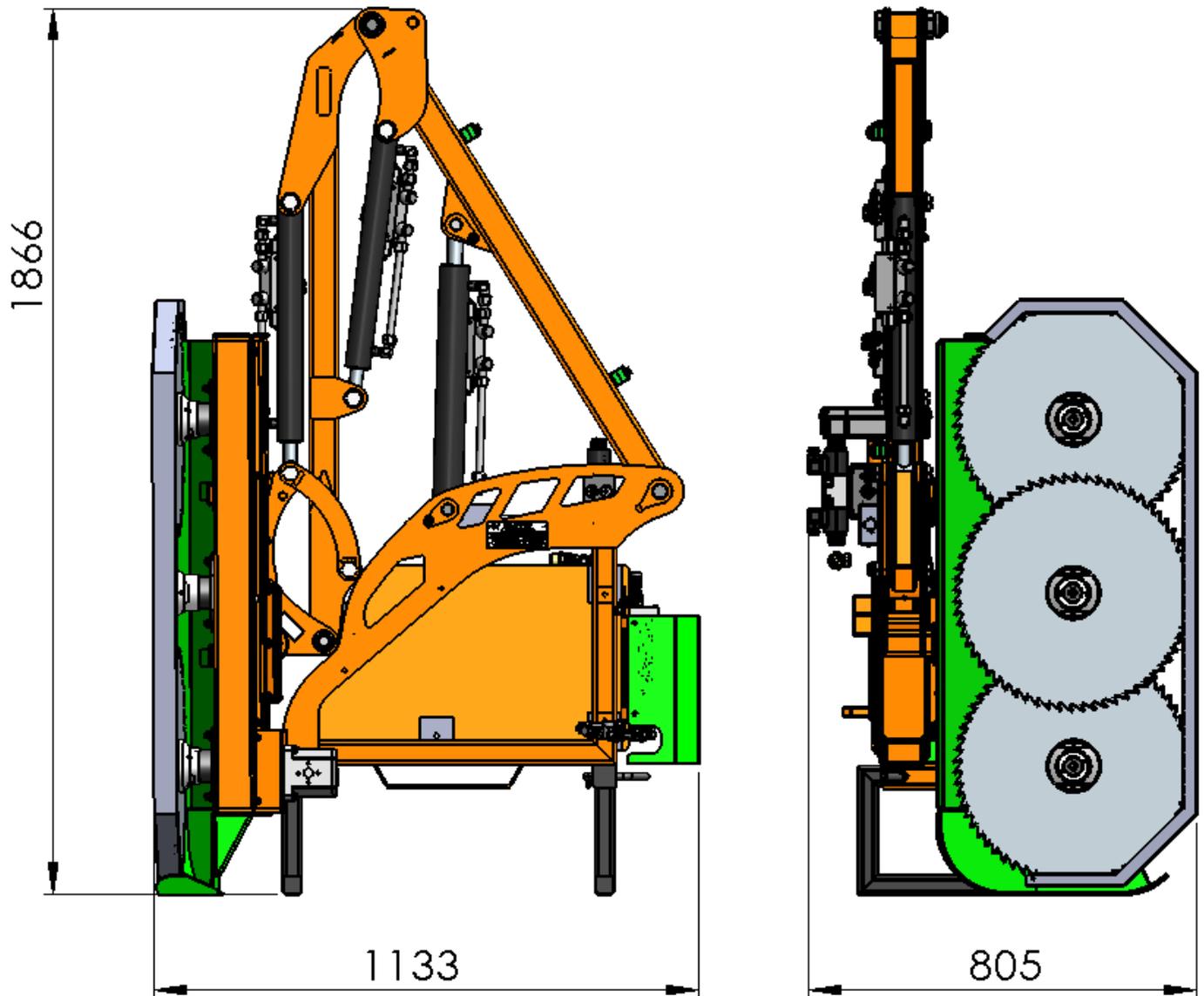
- Arrêter l'avancement du tracteur
- Ralentir le régime du moteur thermique du tracteur
- Couper aussitôt l'alimentation hydraulique du lamier sur l'écran de contrôle ou en appuyant sur le bouton d'arrêt d'urgence.
- Mettre l'équipement de coupe au niveau du sol, avec le lamier en position verticale à une hauteur accessible par un homme, sur un sol plat, stable et dégagé.
- Couper la rotation de la prise de force.
- Mettre le pupitre de commande hors tension en appuyant sur le bouton marche/arrêt.
- Actionner le frein de parc du tracteur et arrêter son moteur thermique
- Mettre les équipements de protection individuelle : gants, lunettes, chaussures de sécurité.
- Retirer les branches coincées avec les mains en faisant tourner les lames (à la main) si nécessaire.



7-7/ Position transport

Toujours mettre le carter de protection de lames avant tout déplacement hors du chantier.

Encombrement replié du taille-haies :



**Attention au passage sous obstacle surélevé
(pont, tunnel, portique...)**

VIII- EN FIN DE TRAVAIL

Dès que vous arrêtez le travail de taille, arrêtez la rotation du lamier et positionner le lamier à hauteur d'homme pour que vous puissiez mettre le carter de protection de lames en position.

Nettoyer l'équipement en enlevant les branches et les brindilles coincées aux différentes articulations. Replier ensuite l'équipement d'élagage en position transport.

8-1/ Décrochage du taille-haies

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

Installer les béquilles et poser la COMETH 2500 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 la prise électrique
- Débrancher les 3 flexibles hydrauliques
- Enlever les sécurités de verrouillage du tablier.
- Décrocher la Cometh 2500
- Reculer lentement le porteur.



8-2/ Stockage du taille-haie

Le stockage du taille-haies 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 de taille 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 du taille-haie.

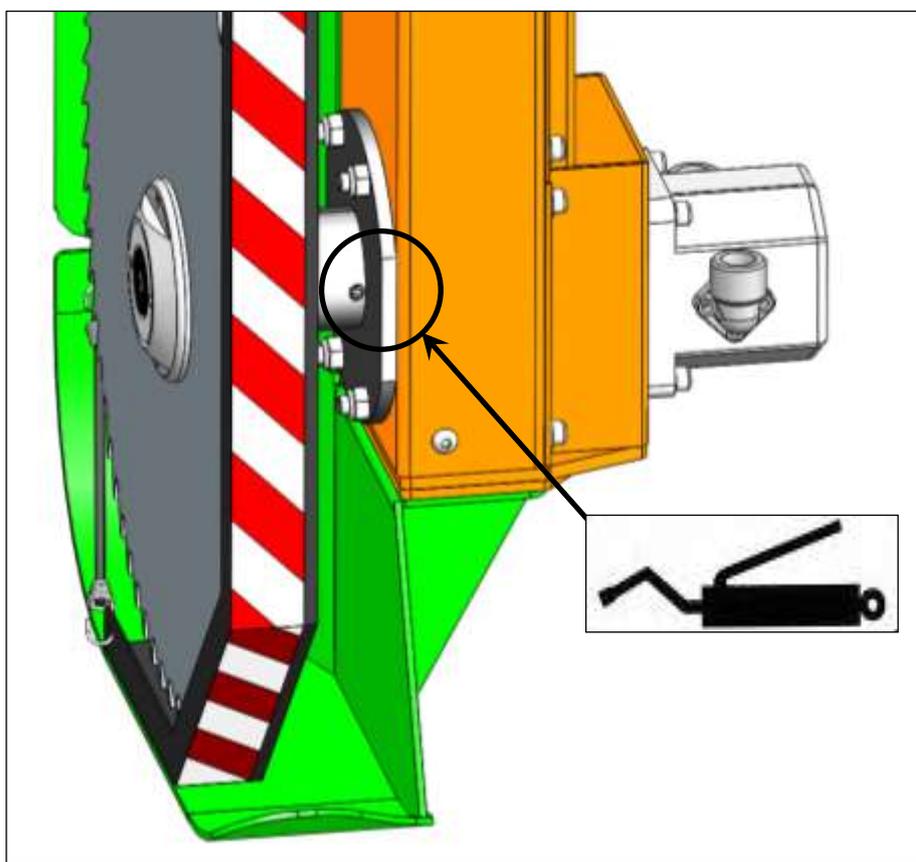
Les tiges de vérins qui restent en position sortie, doivent être enduites légèrement de graisse marine sur toute la partie chromée afin d'éviter leur oxydation.

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.

IX- ENTRETIEN ET RÉGLAGES

9-1/ 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 33).
- Graissage des paliers :



9-2/ 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

9-3/ Entretien des éléments de coupe

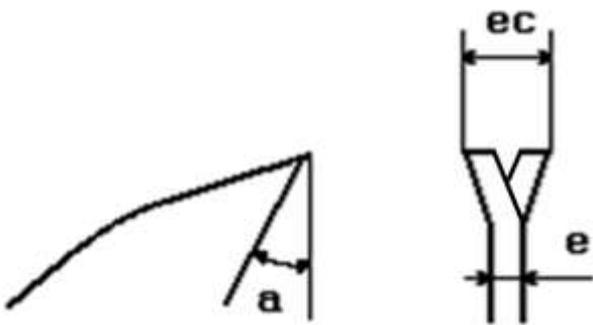
- Toutes manipulations des lames ou des plateaux fléaux doivent être effectuées avec des gants et l'opérateur doit être équipé de chaussures de sécurité.



9-3-1/ 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°

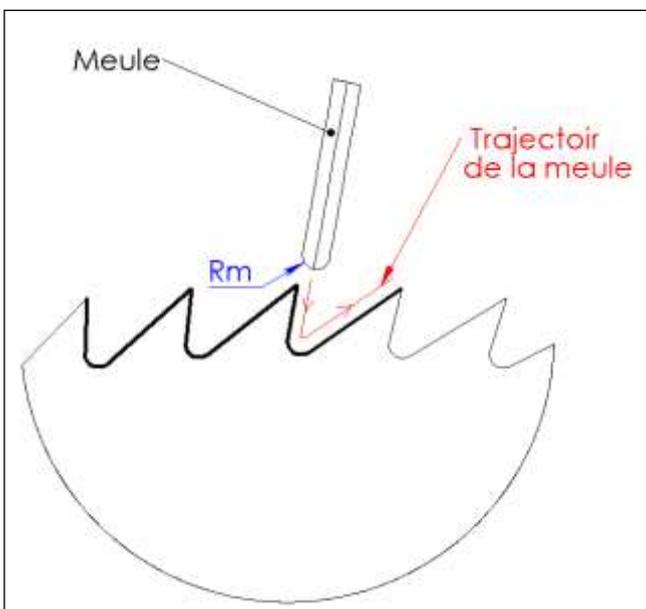
Avoyage : $ec = 2 \times e$

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 :



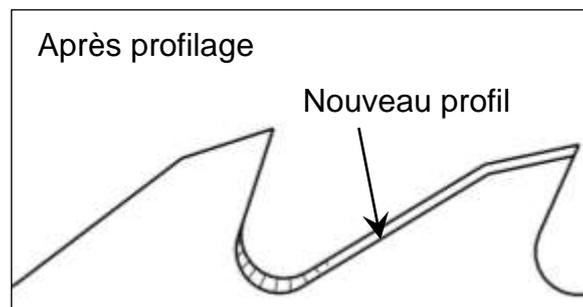
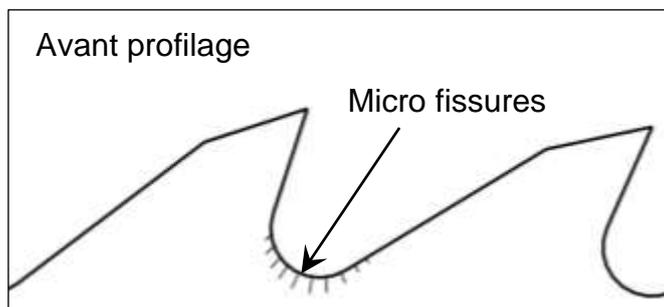
La meule doit faire tout le pourtour de la denture.

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

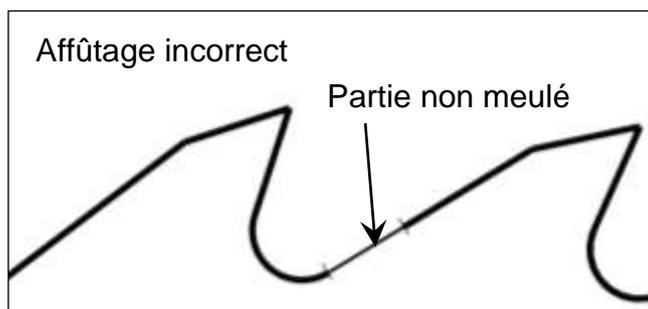
Tous les trois jours en condition normale d'utilisation.

L'affûtage fréquent conserve aux lames :

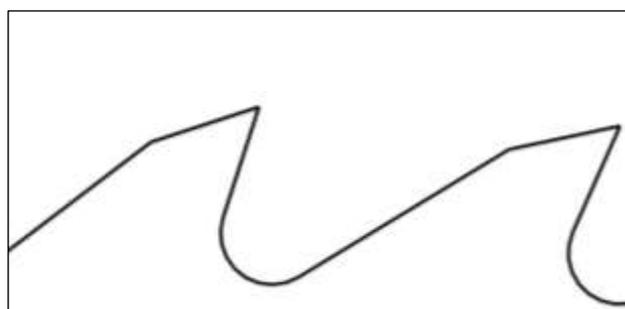
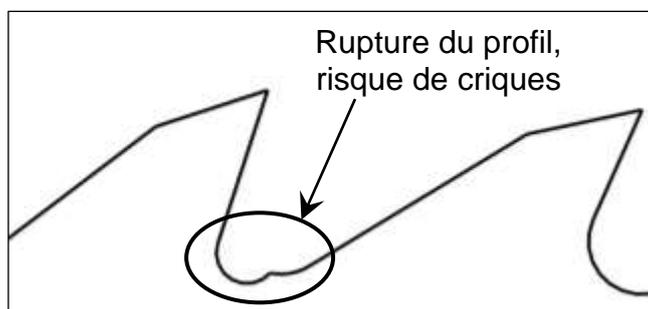
- Leurs qualités essentielles ainsi qu'une sécurité de travail optimale.
- Une capacité de coupe élevée, permettant une coupe aisée et rectiligne.
- Moins d'effort pendant la coupe, moins de fatigue du corps de lame, qui conserve ainsi plus longtemps ses caractéristiques de planage et de tension, tout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



Avant toute opération d'avoyage, d'écrasage ou de stellitage, prendre soin de profiler la denture sur l'affûteuse, en plusieurs passes légères, pour éliminer sur tout le pourtour des dents les micro-fissures 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 cliquer les lames en fond de dents lors de la coupe.



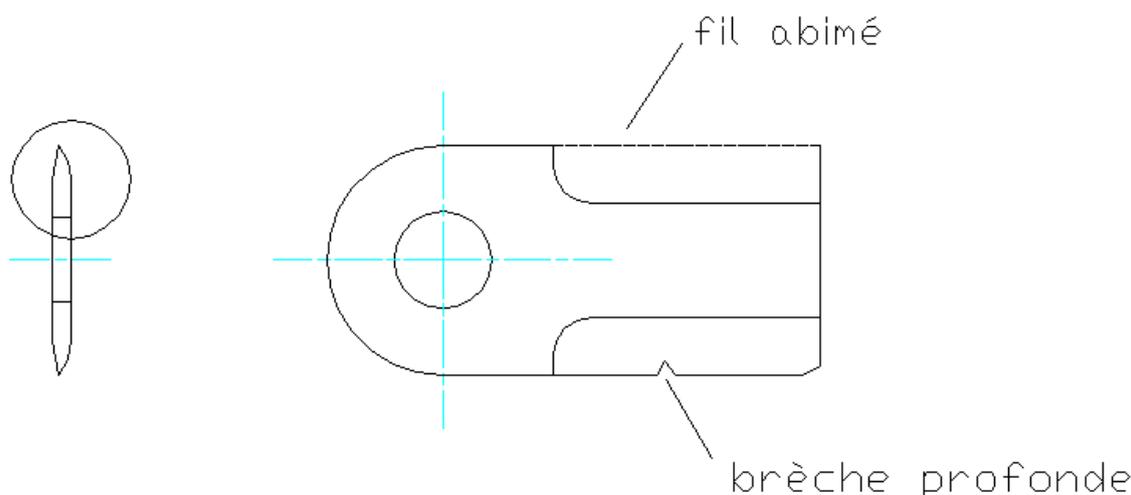
Les lames stellitées sont livrées pré-affûtées, il est donc recommandé de les faire travailler moins longtemps lors de la première mise en service, avant reprofilage complet et affûtage en passes légères. Les criques en fond de denture proviennent souvent d'une opération de profilage incomplète, la meule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



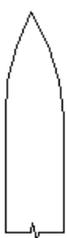
L'affûtage ne devra créer aucune rupture de profil, creux, bosses ou facettes qui ont pour objet d'affaiblir la résistance de la lame, donc des risques d'amorces de criques. Il faut donc veiller spécialement au bon arrondi en fond de dent, et à sa régularité. L'affûtage sera exécuté avec une meule appropriée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

9-3-2/ 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



9-3-3/ 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.

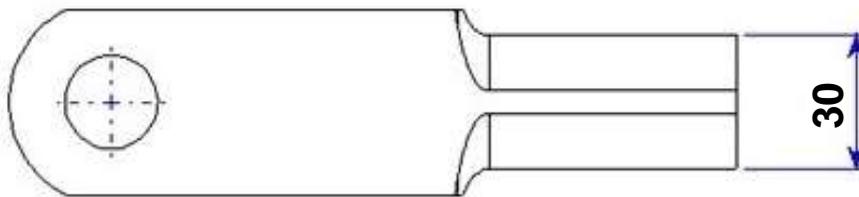
9-3-4/ Changement des couteaux (fléaux)

Vous devez remplacer les couteaux si :

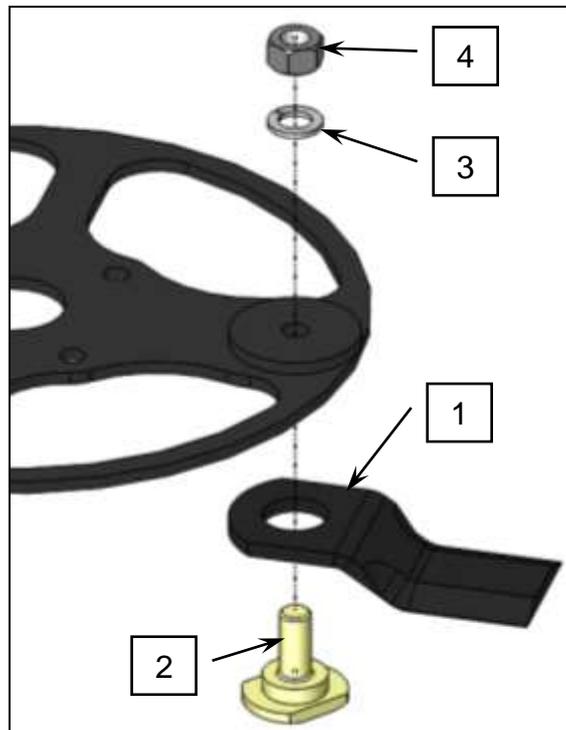
- Le tranchant est trop émoussé pour permettre un affûtage correct sans altérer la résistance du corps du couteau ou présente des brèches profondes.



- 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).



9-4/ 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.

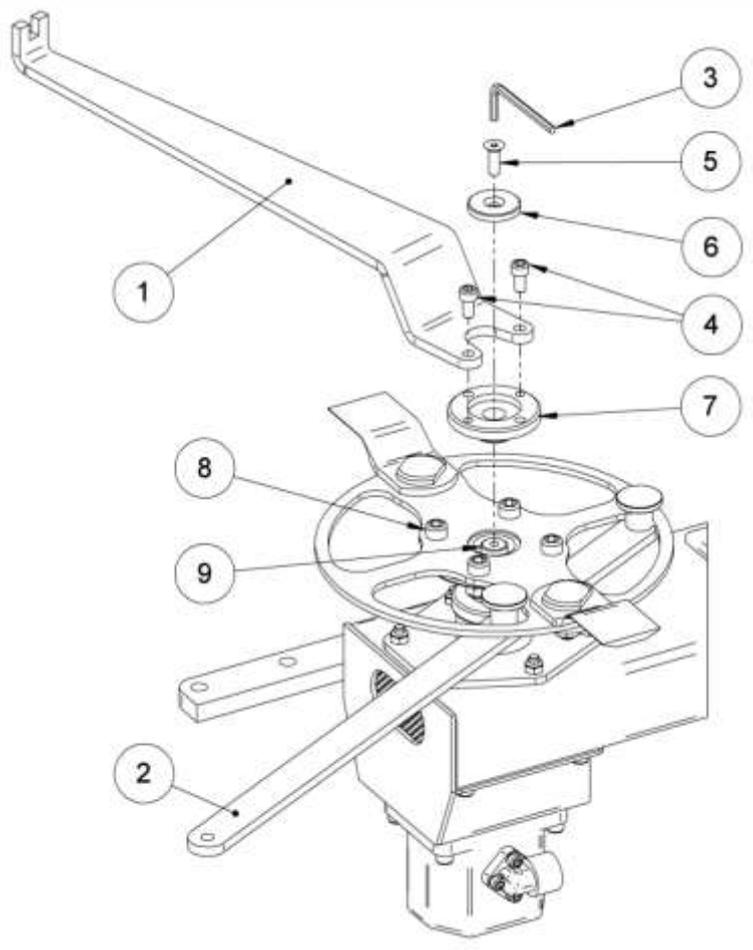


- Démontage d'un plateau fléaux :

1. Mettre la clé de blocage **(2)** comme indiqué sur la figure ci-dessous
2. Dévisser et retirer la vis de sécurité **(5)** avec la clé hexagonale **(3)**
3. Enlever la rondelle de sécurité **(6)**
4. Positionner la clé de serrage **(1)** en face les deux perçages de l'écrou de serrage **(7)** prévus à cet effet
5. Visser les deux vis **(4)** pour fixer la clé **(1)** en position sur l'écrou de serrage **(7)**
6. Dévisser complètement l'écrou de serrage **(7)** et le retirer
7. Dévisser les quatre vis **(8)**
8. Retirer l'élément de coupe.

- Montage d'un plateau fléaux :

1. Graisser le filetage de l'arbre **(9)** et de l'écrou de serrage **(7)**
2. Répéter les opérations de l'étape précédente en sens inverse. L'écrou de serrage **(7)** doit être serré au couple de 14 daN.m



– Montage du kit lame :

1. Démontez les plateaux fléaux et les contre-flasques (voir page précédente)



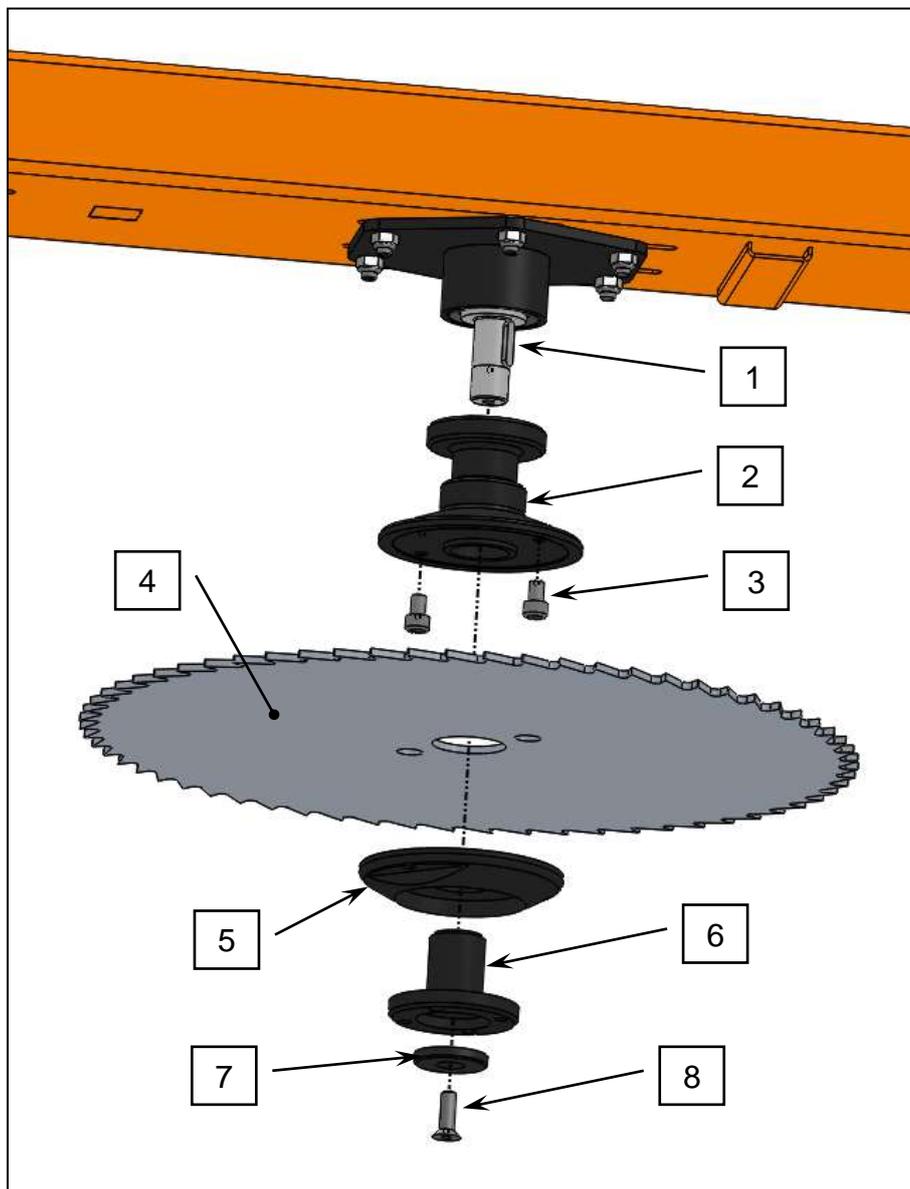
ATTENTION

Ne pas perdre la clavette (1)

2. Monter un contre-flasque grand déport (2) tous les deux paliers, en commençant par le palier moteur
3. Monter des contre-flasques petit déport sur les autres paliers
4. Visser sur les contre-flasques les vis d'entraînement (3)
5. Poser les lames (4) et les flasques (5) (attention au sens des dents)
6. Visser les écrous longs (6) là où sont montés les contre-flasques grands déport et les écrous courts sur les contre-flasques petit déport
7. Mettre la rondelle de sécurité (7)
8. Visser les vis de sécurité longue (8) là où sont montés les contre-flasques grands déport et les vis de sécurité standards sur les contre-flasques petit déport.

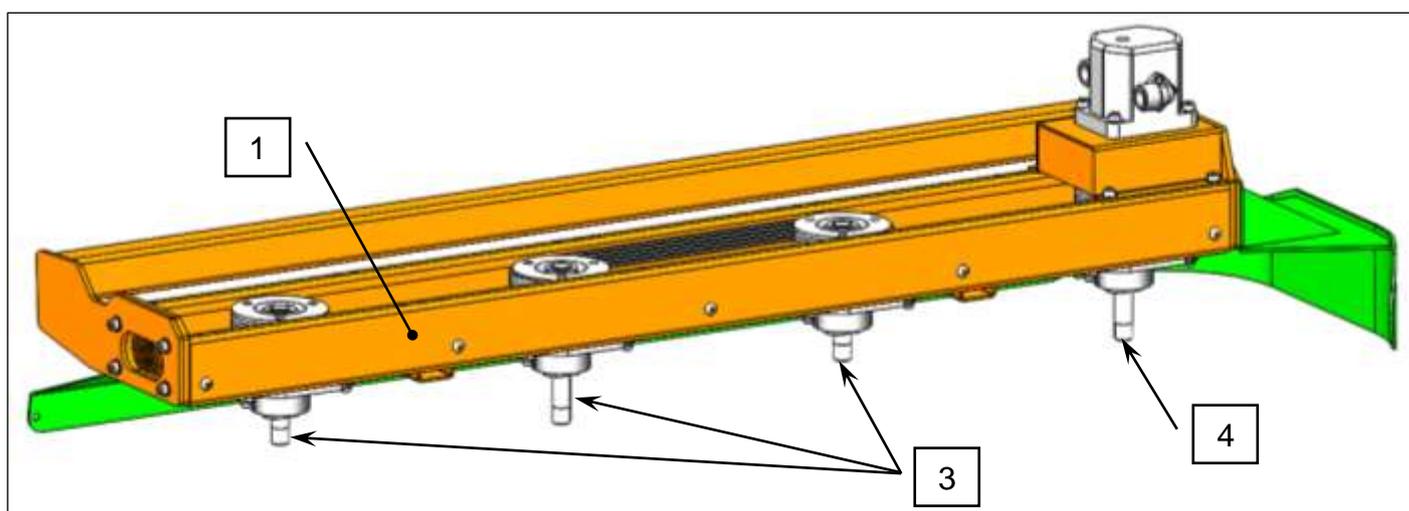
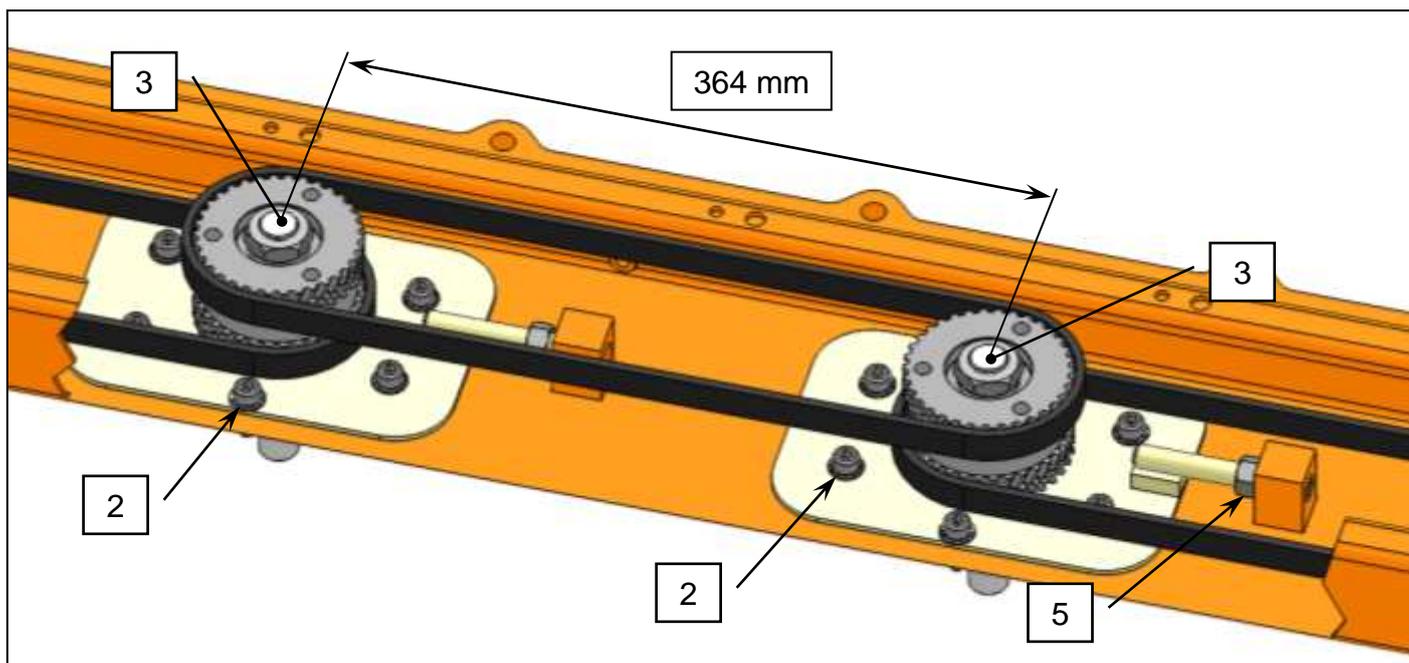


**Remonter les lames avec les dents dans le même sens
(cf. « choix du sens de rotation de l'élément coupant »)**



9-5/ Tendre les courroies

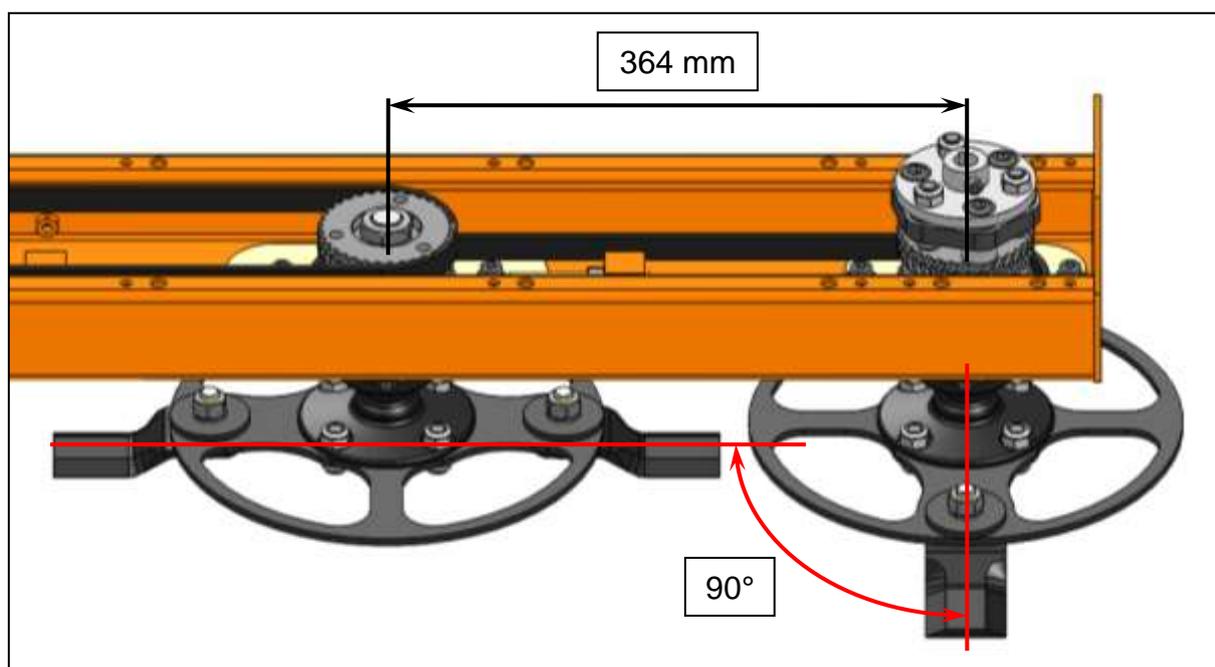
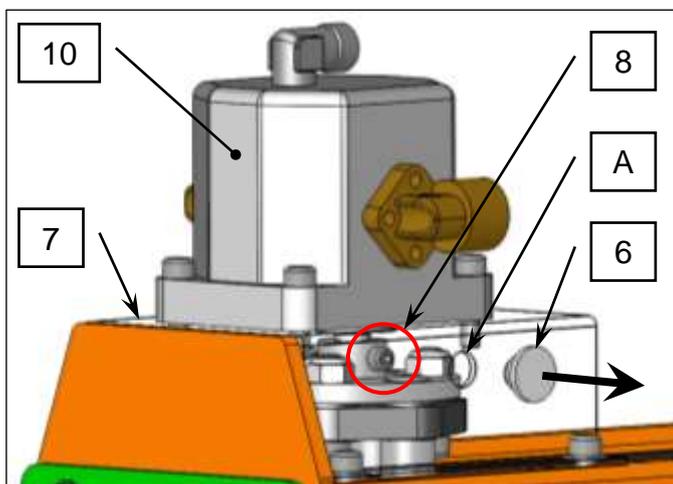
- Mettre le Lamier à l'horizontale, sur un support qui porte sur le caisson (1) et non sur les éléments de coupe.
- Arrêter le moteur du porteur, tirer le frein à main et enlever la clé de démarrage du tableau de bord.
- Dévisser les capots pour accéder à la transmission.
- Vérifier l'entraxe des poulies qui doit être de 364 mm. Si c'est le cas, les courroies sont correctement tendues.
- Si l'entraxe n'est pas de 364 mm, desserrer légèrement toutes les vis (2) des paliers (3), sauf celles du palier moteur (4). Laisser 1 à 2 mm de jeu.



- Visser l'écrou (5) pour tendre la courroie jusqu'à obtenir une cote de 364 mm. Toujours commencer par le palier le plus proche du palier moteur (4).
- Serrer les vis (2) du palier (3).
- Reproduire ces opérations sur les paliers suivants.
- Visser les capots et remonter les éléments de coupe.

9-6/ 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, en s'assurant que les couteaux de deux plateaux successifs ont un décalage de 90°, pour qu'ils ne s'entrechoquent pas (voir figure ci-dessous).
- 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.



9-7/ Réglage de la vitesse de rotation des lames/plateaux fléaux

Pour obtenir une coupe de qualité, il est impératif de toujours caler le régime du moteur thermique du porteur à la même vitesse pour obtenir la bonne vitesse de rotation des lames/plateaux fléaux.

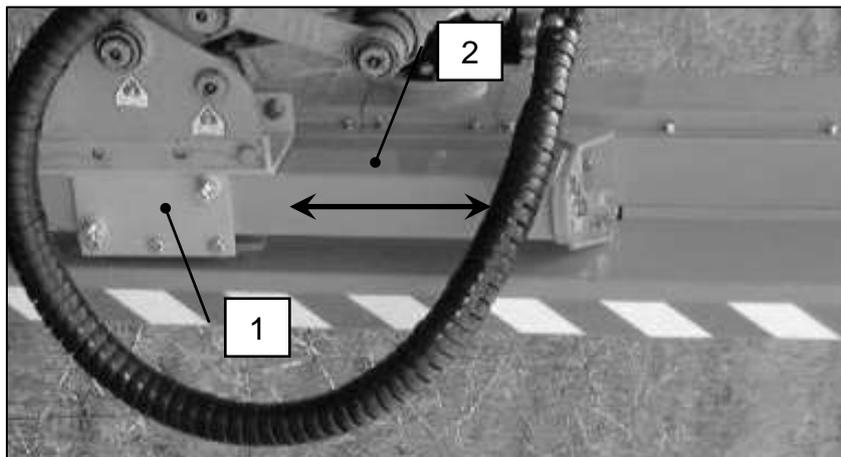
- Mettre le Lamier en position verticale
- Mettre en marche le moteur du Lamier
- Mesurer, avec un tachymètre, la vitesse de rotation des lames/plateaux fléaux et ajuster là à 2500 tr/min en faisant varier le régime du moteur thermique du porteur
- Relever la valeur de ce régime
- A chaque utilisation du Lamier, caler le régime du moteur thermique du porteur à la même vitesse.

9-8/ Réglage de la portée et de l'orientation du Lamier

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

Pour régler la portée :

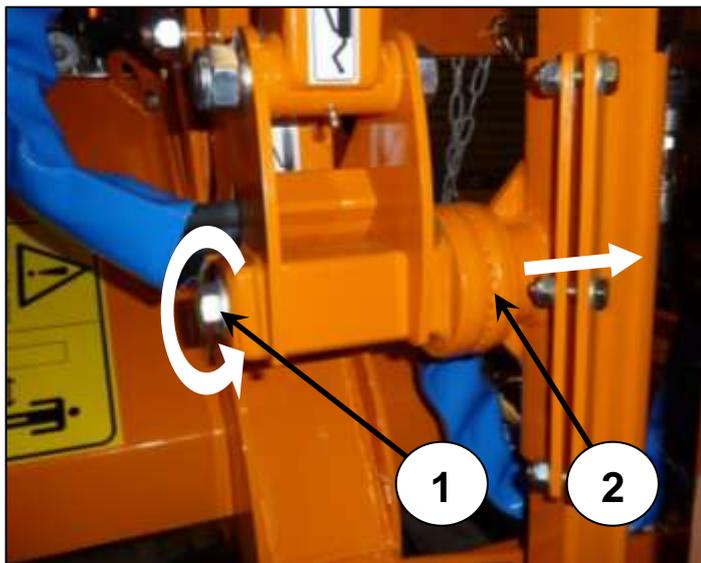
- Desserrer et faire coulisser, à l'endroit souhaité, l'adaptation mécanique **(1)** sur le tube support **(2)** du lamier (voir photo ci-dessous).



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

Pour régler l'orientation du lamier :

- Une rondelle d'orientation qui permet un réglage angulaire de celui-ci. Par exemple, pour tailler derrière une haie.



- Desserrer suffisamment la vis (rep.1) et tirer sur les mâchoires de serrage dans l'axe de la vis, pour faire sauter une ou plusieurs dents sur les rondelles d'orientation (rep. 2).
- Faire pivoter le lamier dans la position souhaitée.
- Resserrer la vis (rep.1).

9-9/ Pannes et remèdes

PANNE	CAUSES	REMEDES
Aucune commande ne fonctionne : pas de rotation du lamier, pas de mouvement.	<ul style="list-style-type: none"> -Le boîtier n'est pas alimenté -Le fusible de la ligne d'alimentation est HS -Le fusible du boîtier de commande est HS 	<ul style="list-style-type: none"> - Déverrouiller l'arrêt d'urgence du boîtier de commande, l'écran doit s'allumer - Vérifier les fusibles - Contacter votre revendeur.
Aucun mouvement ne fonctionne (la rotation du lamier fonctionne)	<ul style="list-style-type: none"> - fonctionnalité du joystick - régime thermique trop bas 	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier fonctionnalité joystick - Réglé régime à PDF 540 tr/min - Contacter votre revendeur
Au bout d'un certain temps de marche, certaines commandes répondent mal.	- L'alimentation du boîtier est reliés à la prise du tracteur, les fils de cette prise ont une section trop faible et chauffent.	- Installer une ligne d'alimentation directe de la batterie, sans oublier de mettre un fusible. (mettre une prise intermédiaire pour pouvoir démonter le boîtier)
Pas de vitesse lente sur les mouvements.	- Le régime du thermique est trop bas	- Augmenter le régime moteur afin d'obtenir la vitesse prise de force préconisée de 540 tr/min
Le tracteur cale lors de la mise en route du lamier	- Le régime prise de force est réglé sur la position 1000 tr/min.	- Mettre la prise de force sur la position 540 tr/min.
Un ou plusieurs paliers ne tournent pas	- Rupture des courroies ou détérioration de l'accouplement	<ul style="list-style-type: none"> - Remplacer les courroies cassées et vérifier l'état des autres (cf. page 36) - Remplacer le Flector
Rupture des courroies	<ul style="list-style-type: none"> - Travail dans du gros bois avec les plateaux fléaux - Vitesse d'avance trop rapide dans une végétation fournie - Blocage d'une lame de scie - Mouvement pendant la coupe 	- Changer les courroies endommagées et vérifier l'état des autres. (bien refaire le calage des plateaux)
Plus de commande bien que l'alimentation des électrovannes soit bonne.	- Usure prématurée du manchon d'accouplement entre le multiplicateur et les pompes	- Changer ce manchon mais contacter votre revendeur.

X- 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 et 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 :

**Complets et non démontés
pour une demande
d'ECHANGE STANDARD**

**Complets et non démontés
pour une demande
de GARANTIE**

- Les coûts 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 :

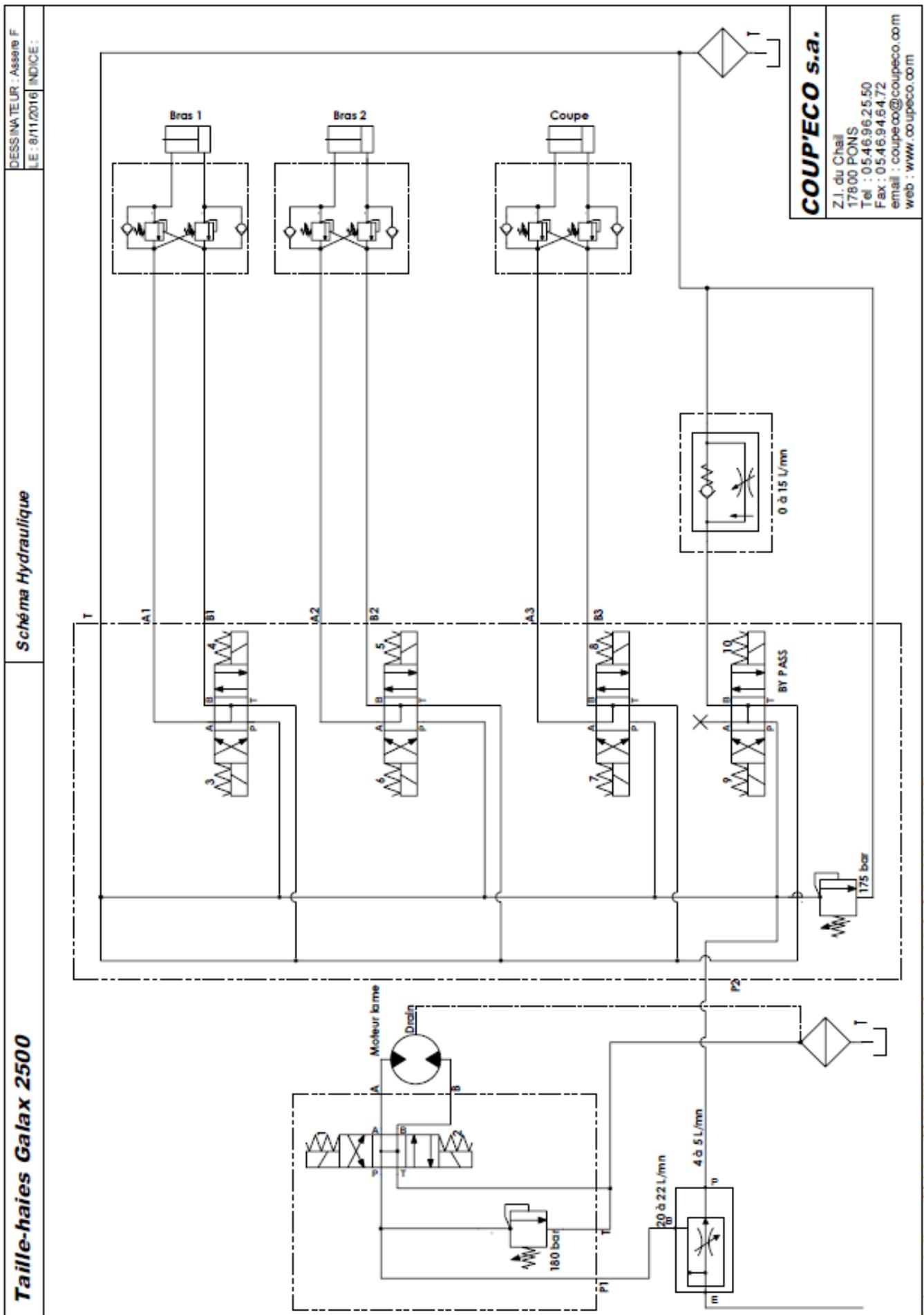
- >lorsque des changements ou réparations sont exécutés par des tiers ou l'acheteur lui-même, sans le consentement écrit du vendeur,
- > lorsque les pièces montées par le constructeur sont remplacées par des pièces d'une autre origine,
- > lorsque les appareils sont modifiés ou transformés d'une manière 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.

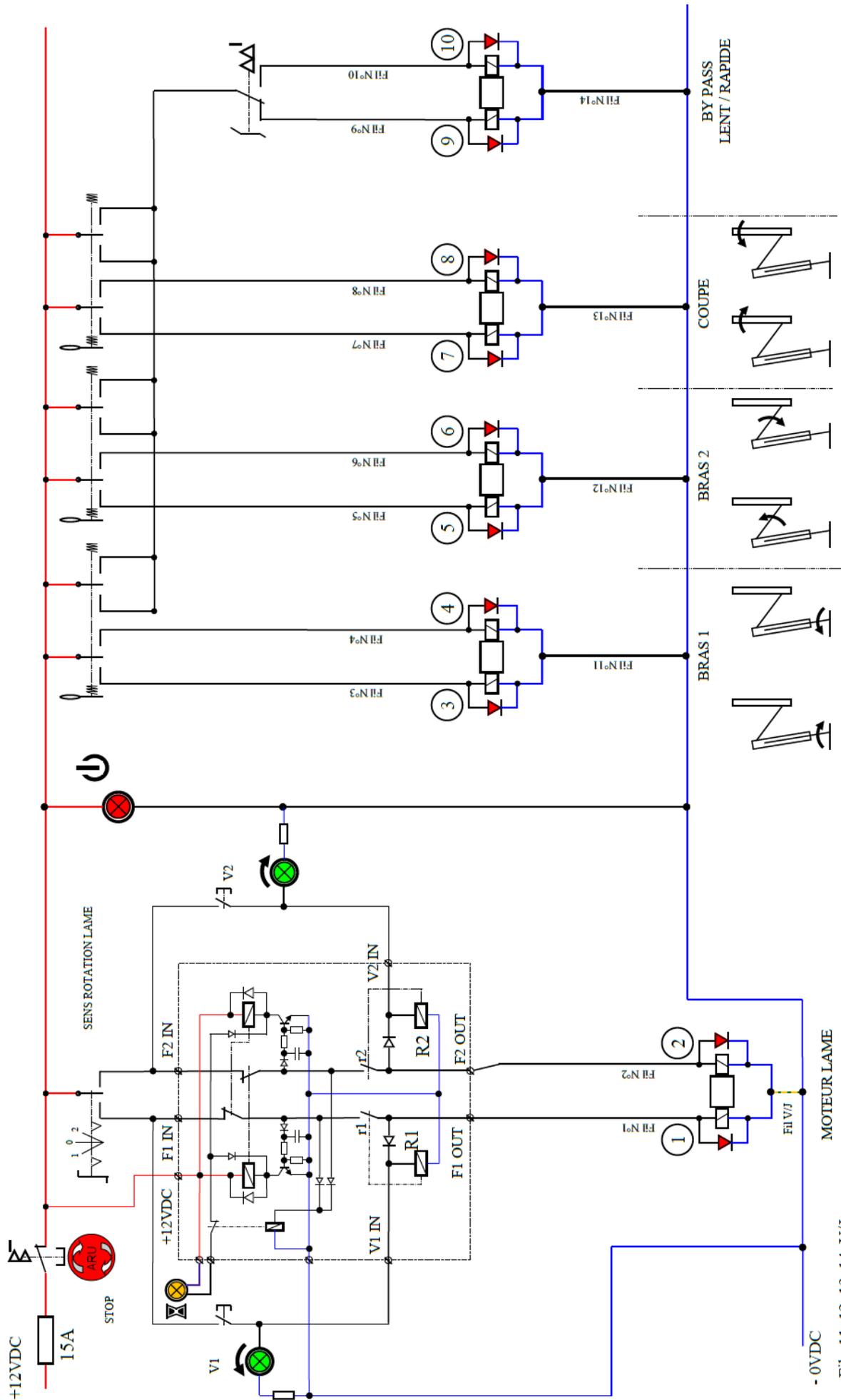
- En cas de contestation relative à la fourniture ou à son règlement, le Tribunal de Commerce de SAINTES est seul compétent, quelles que soient les conditions de vente et le mode de paiement acceptés, même en cas d'appel en garantie ou de pluralité des défendeurs.

- 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.

XI / SCHEMA HYDRAULIQUE

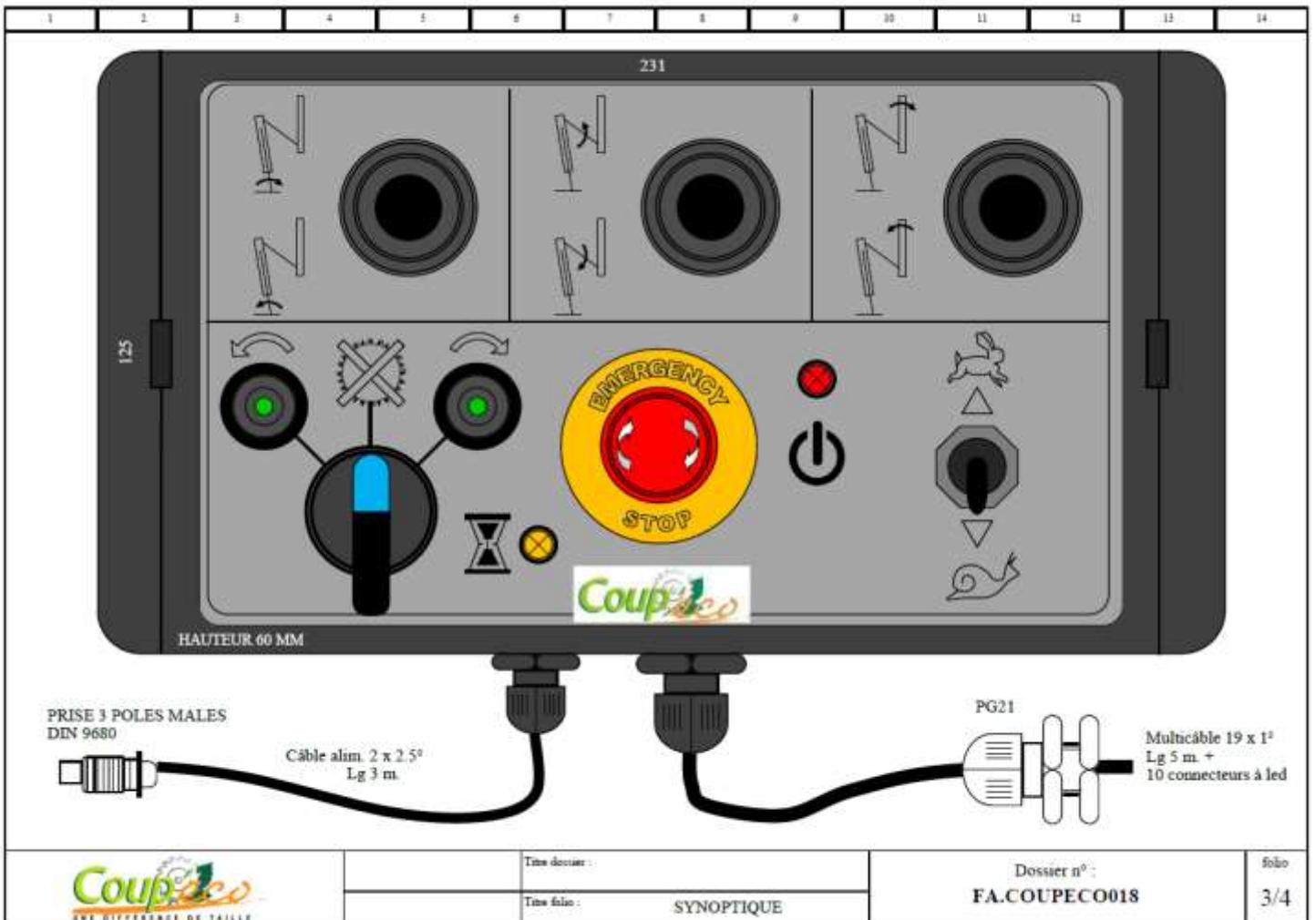
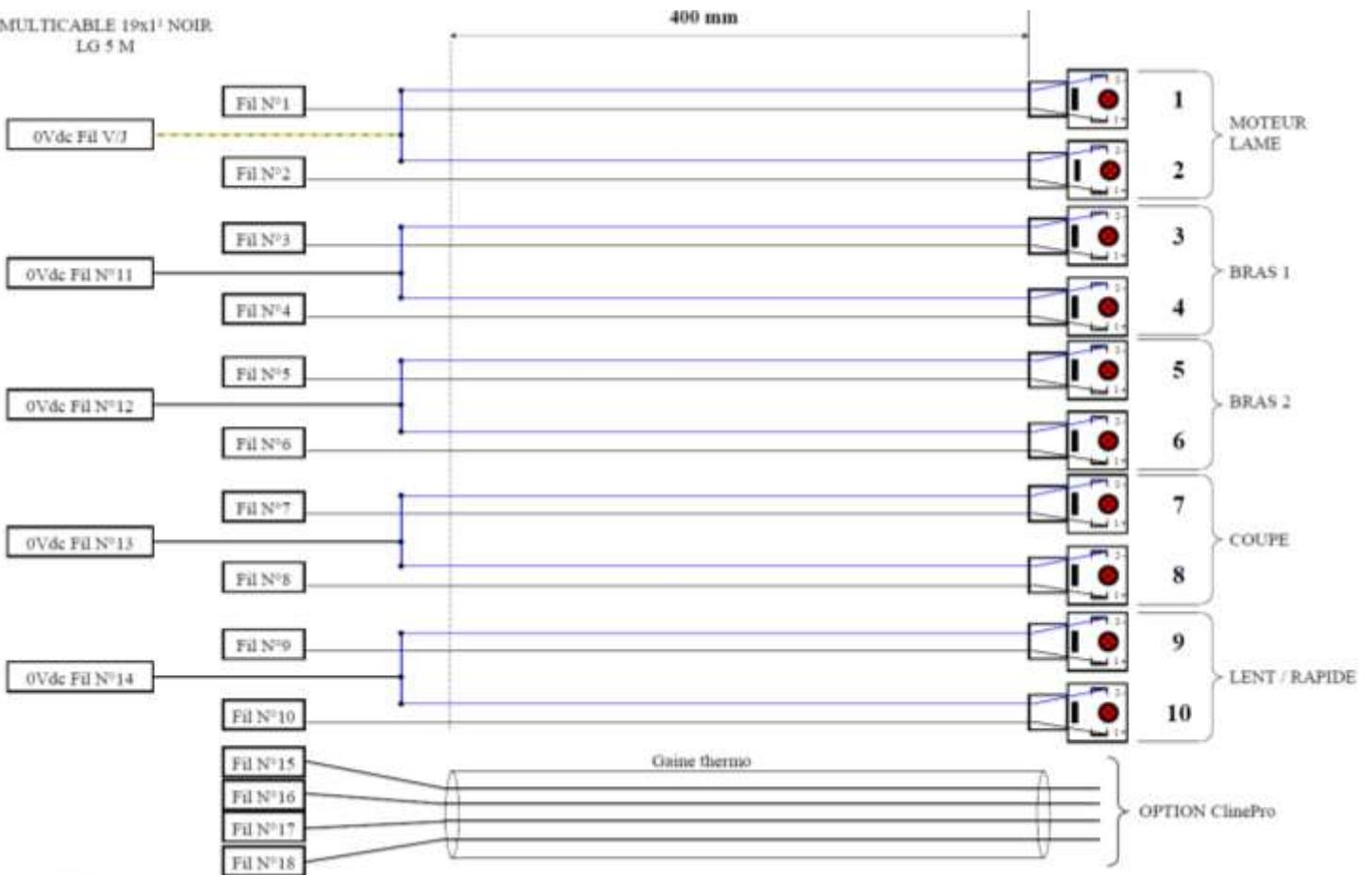


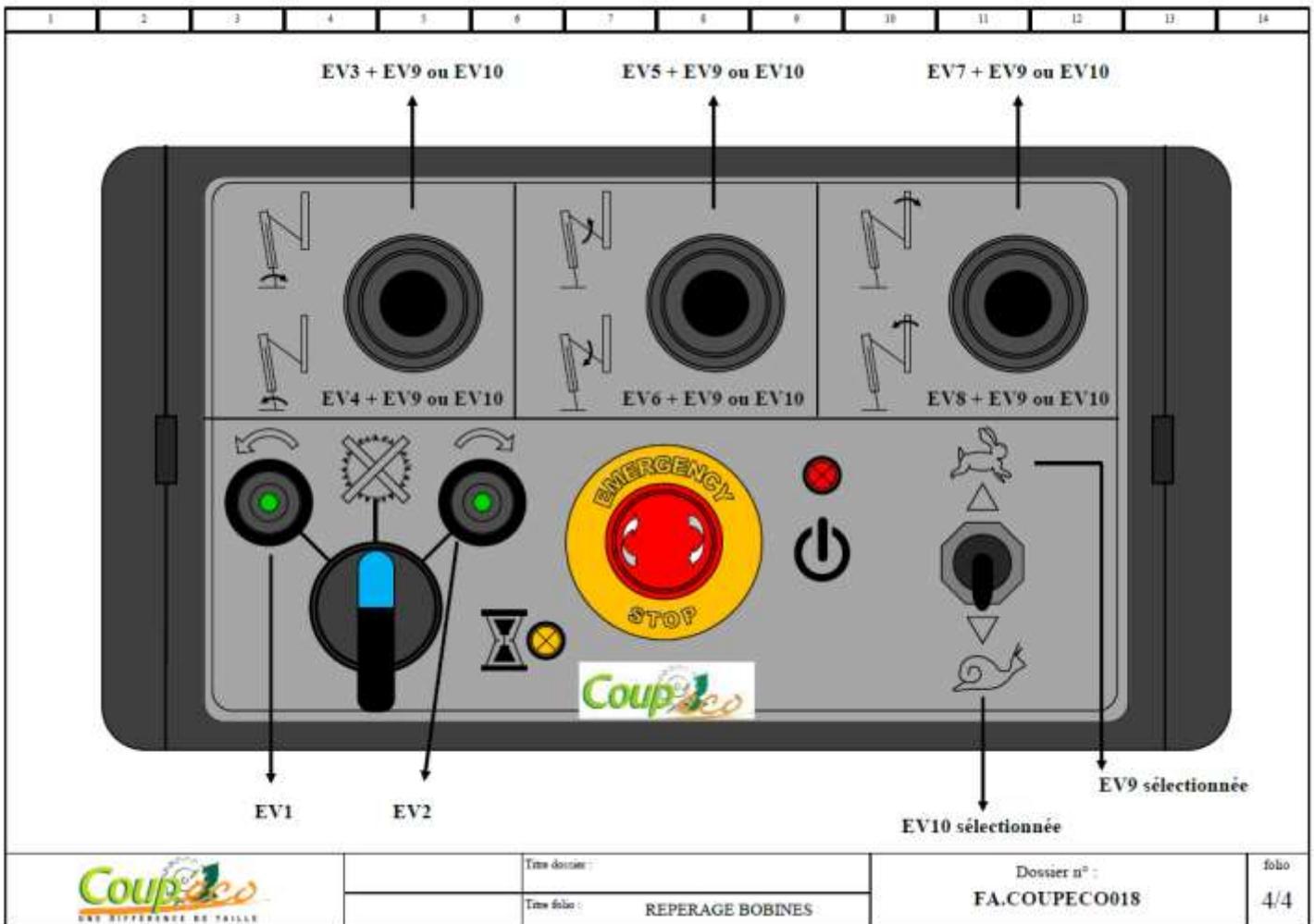
XII / SCHEMA ELECTRIQUE TH.2501.3420A

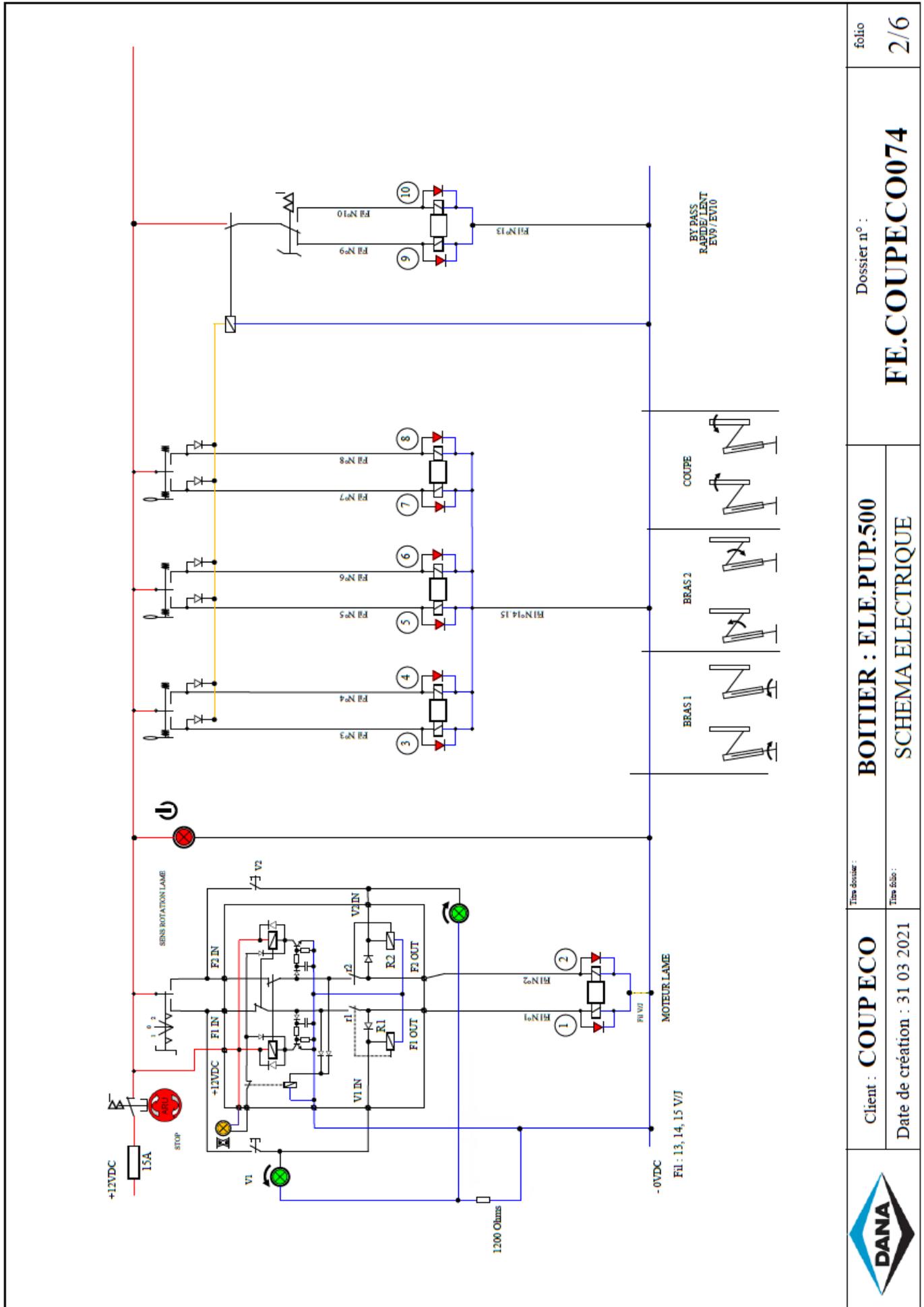


Fil : 11, 12, 13, 14, V1/J

MULTICABLE 19x1¹ NOIR
Lg 5 M







Client : **COUPECO**

Date de création : 31 03 2021

Titre dossier :

BOITIER : ELE.PUP.500

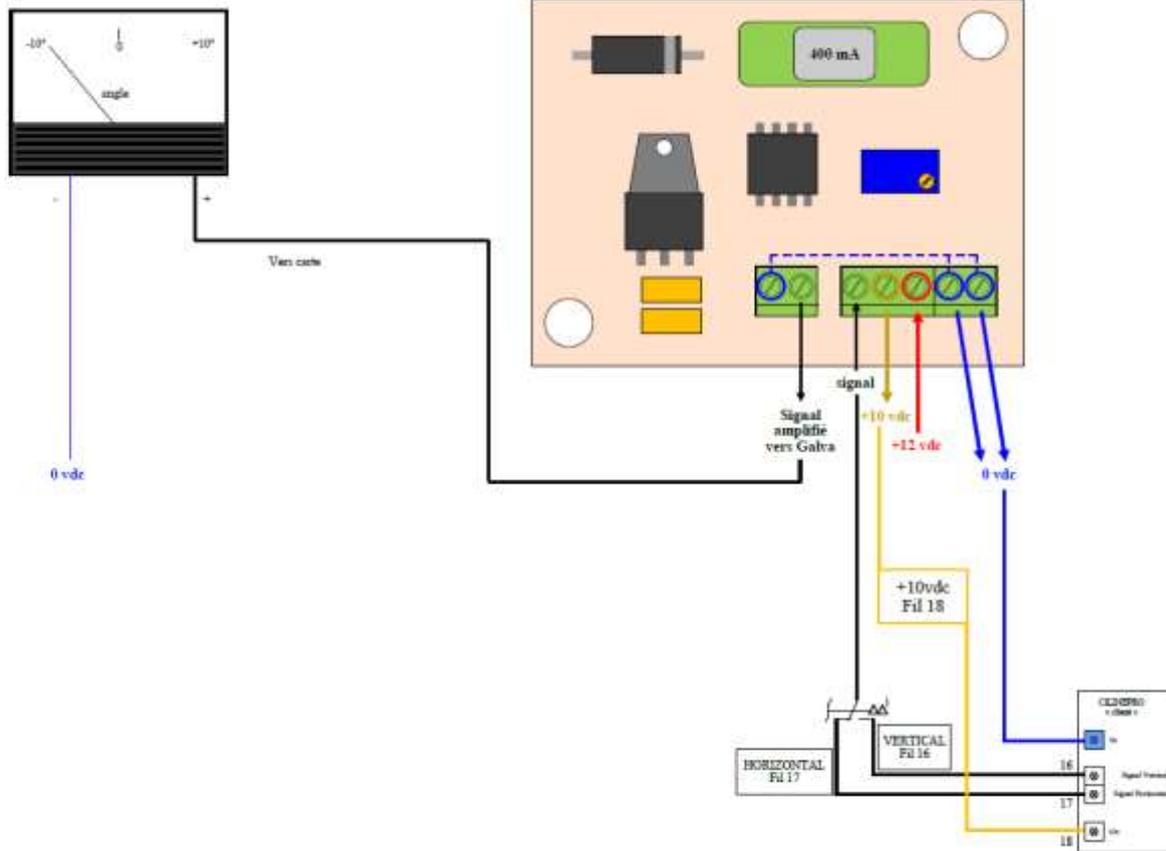
SCHEMA ELECTRIQUE

Dossier n° :

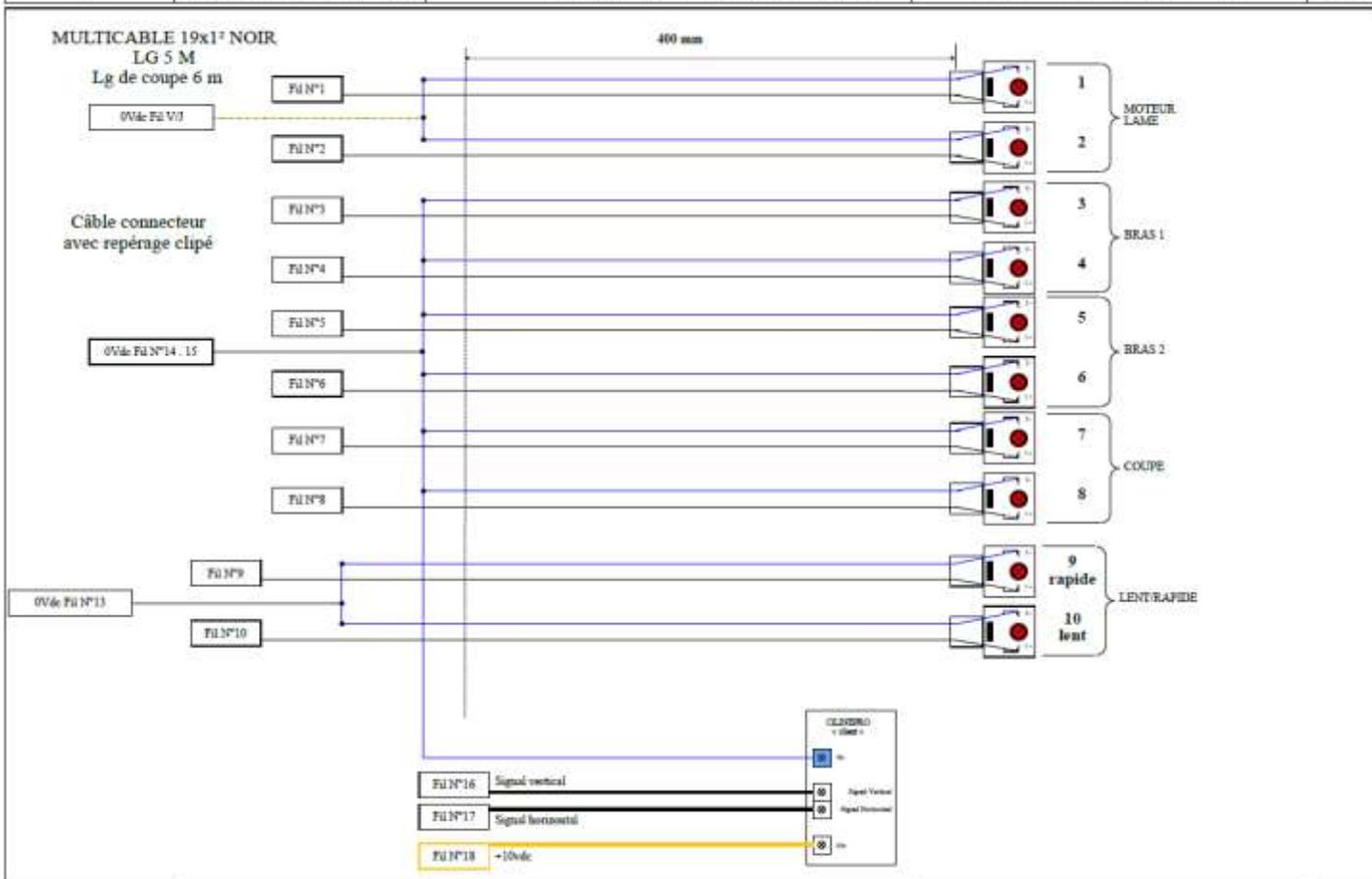
FE.COUECO074

folio

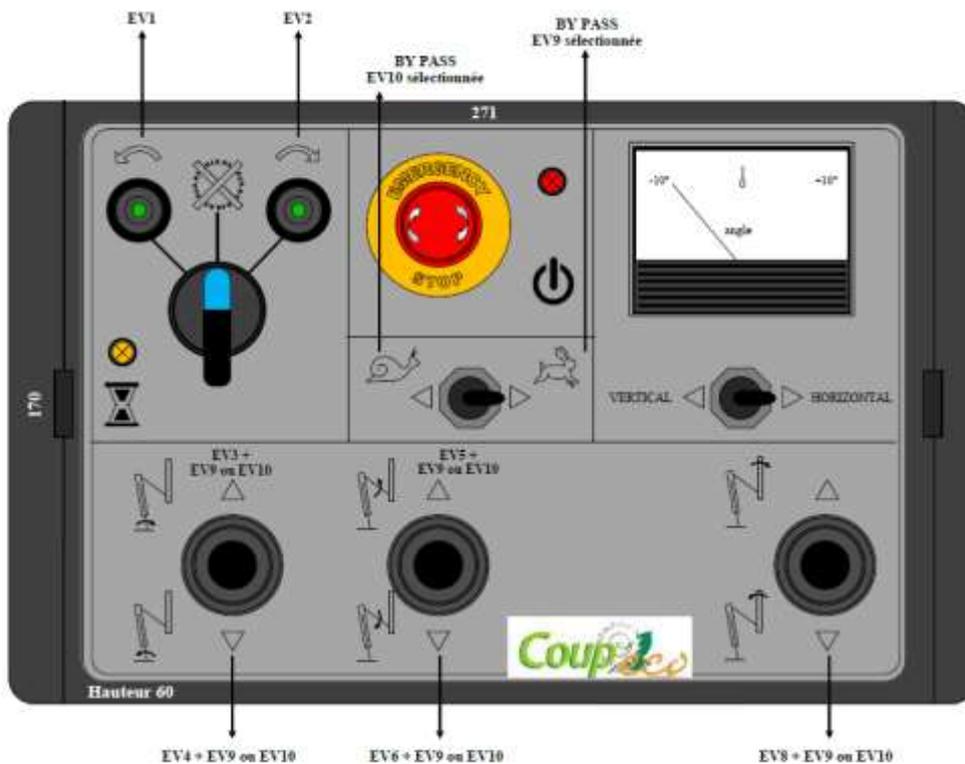
2/6



	Client : COUPECO	Titre dossier : BOITIER : ELE.PUP.500	Dossier n° :	folio
	Date de création : 31 03 2021	Titre fiche : SCHEMA CARTE CLINE PRO	FE.COUPECO074	3/6



	Client : COUPECO	Titre dossier : BOITIER : ELE.PUP.500	Dossier n° :	folio
	Date de création : 31 03 2021	Titre fiche : MULTICABLE	FE.COUPECO074	4/6



Client : **COUPECO**
Date de création : 31 03 2021

BOITIER : **ELE.PUP.500**
REPERAGE BOBINES

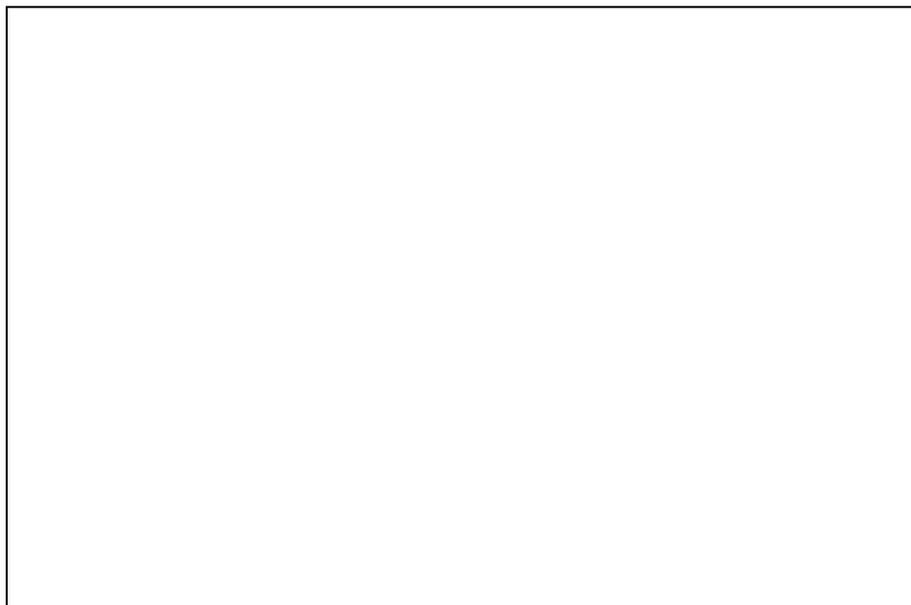
Dossier n° : **FE.COUPECO074**
folio 5/6

XIV / ANNEXES

Manuel de pièces détachées

NOTES :

COUP'ECO



Coordonnées de votre revendeur