

## Déchiqueteuses : conformité et mise en sécurité



Les **déchiqueteuses** ou broyeurs de branches chargés **manuellement en bois** dans une **goulotte d'alimentation horizontale ou presque horizontale** ont été à l'origine, ces dernières années, d'accidents du travail graves et mortels : les utilisateurs de ces machines ont été happés par les rouleaux d'alimentation et blessés ou

tués par les composants de déchiquetage. Cette série d'accidents a fait apparaître que ces machines présentaient des non-conformités à la réglementation applicable en matière de sécurité du travail.

Utilisation d'une déchiqueteuse : chantier d'élagage avec broyage de branches



### SOMMAIRE

#### p.2 MACHINES CONCERNÉES

Obligations des constructeurs, revendeurs, importateurs et loueurs

Obligations des employeurs et des chefs d'établissements d'enseignement

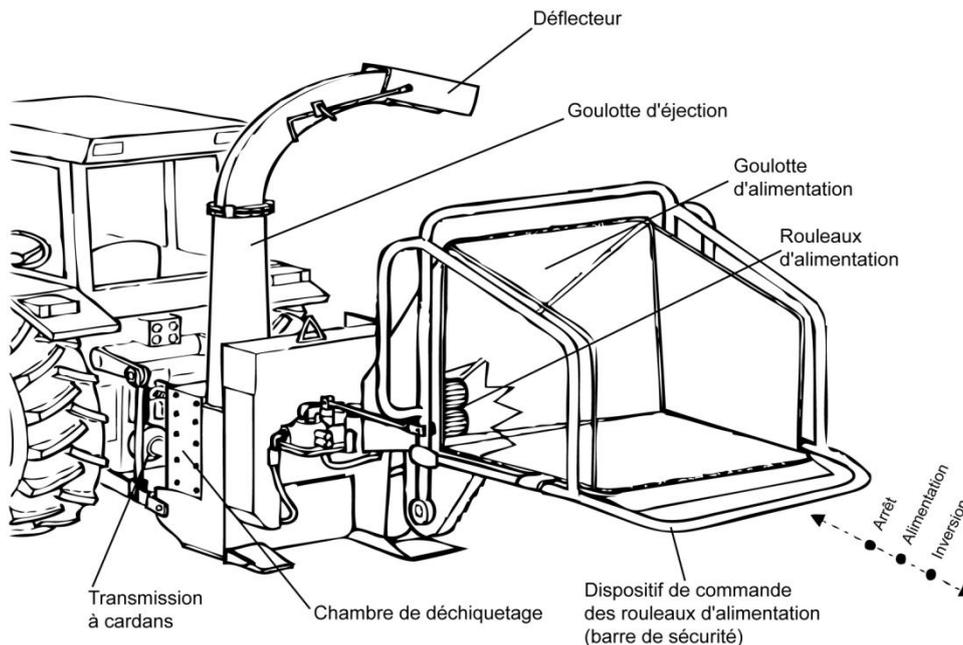
#### p.3 DIAGNOSTIC DE CONFORMITÉ D'UNE DÉCHIQUETEUSE

#### p.4 DES OUTILS ET DES PERSONNES RESSOURCES POUR VOUS AIDER AU DIAGNOSTIC ET À LA MISE EN CONFORMITÉ

outils

Personnes ressources

## MACHINES CONCERNÉES



- ▶ Goulotte horizontale ou quasi horizontale,
- ▶ Chargement manuel en bois,
- ▶ Alimentation en énergie par une source de puissance intégrée.

### Exemple de déchetueuse alimentée par l'énergie mécanique d'un tracteur

Ces machines sont celles visées par la norme **NF EN 13525:2005+A2:2009 «Matériel forestier-déchetueuses-sécurité»**, norme retirée de la liste des normes harmonisées par décision de la Commission européenne datée du 17 décembre 2014. Ce retrait, devenu effectif le 13 mars 2015, signifie que cette norme ne donne plus présomption de conformité aux exigences essentielles

de sécurité de la directive dite « machines » 2006/42/CE (= règles de conception figurant à l'annexe I de l'article R4312-1 du code du travail).

- Ces exigences constituent des objectifs de sécurité d'application obligatoire.
- La normalisation vise à fournir des moyens pour aider à atteindre ces objectifs (application non obligatoire).

L'instruction technique SG/SAFSL/SDTPS/2016-700 du Ministère de l'Agriculture parue le 1er septembre 2016 présente les conséquences de ce retrait pour les déchetueuses en service et notamment les obligations des différents acteurs.

### OBLIGATIONS DES CONSTRUCTEURS, REVENDEURS, IMPORTATEURS ET LOUEURS

Les constructeurs doivent mettre sur le marché des déchetueuses conformes aux règles techniques de conception de l'annexe I de l'article R4312-1 du code du travail.

Les importateurs, revendeurs et loueurs s'assurent de la conformité des machines qu'ils importent, vendent, distribuent ou louent.

### OBLIGATIONS DES EMPLOYERUS ET DES CHEFS D'ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT

- ☒ Interdiction d'utiliser une machine non-conforme.
- ☒ Évaluer la conformité des déchetueuses utilisées par des salariés et/ou des apprenants.
- ☒ Procéder à la mise en conformité des déchetueuses présentant des non-conformités.
- ☒ S'adresser aux constructeurs et/ou revendeurs pour obtenir des solutions de mise en conformité.

### BON À SAVOIR

#### RESOLUTION DE LA VENTE

Il est interdit de commercialiser et d'utiliser une machine qui expose les personnes à des risques d'atteinte à leur santé ou à leur sécurité. Il est donc possible de demander **la résolution de la vente** dans un délai d'une année à compter du jour de la livraison (art. L4311-5 du code du travail).



Une attention particulière doit être portée à l'utilisation des déchetueuses par les publics fragiles (jeunes travailleurs, jeunes en formation professionnelle, apprenants majeurs, etc.).

## DIAGNOSTIC DE CONFORMITÉ D'UNE DÉCHIQUEUSE

### ① DIMENSIONS DE LA GOULOTTE D'ALIMENTATION (hauteur et profondeur) :

- Hauteur entre le sol et le fond de goulotte > 60 cm.
- Profondeur de la goulotte > 150 cm.

#### Si ouverture de goulotte ≤ 70x40 cm :

- Hauteur entre le sol et le fond de goulotte > 100 cm.
- Profondeur de la goulotte > 120 cm

### ② ACCÈS AUX ÉLÉMENTS MOBILES DE DÉCHIQUEUSE :

- Arrêt instantané de ces éléments en actionnant le dispositif de protection ou l'arrêt d'urgence en cas d'absence d'éléments d'alimentation.

### ③ BARRE DE SÉCURITÉ HORIZONTALE BASSE (ou dispositif équivalent) :

- Présence.
- Actionnable de manière involontaire par une quelconque partie du corps de l'opérateur en cas de happement.
- Ne nécessitant pas l'application d'une force > 150 N pour être actionné(e).

### ④ BARRES DE SÉCURITÉ LATÉRALES (ou dispositifs équivalents) :

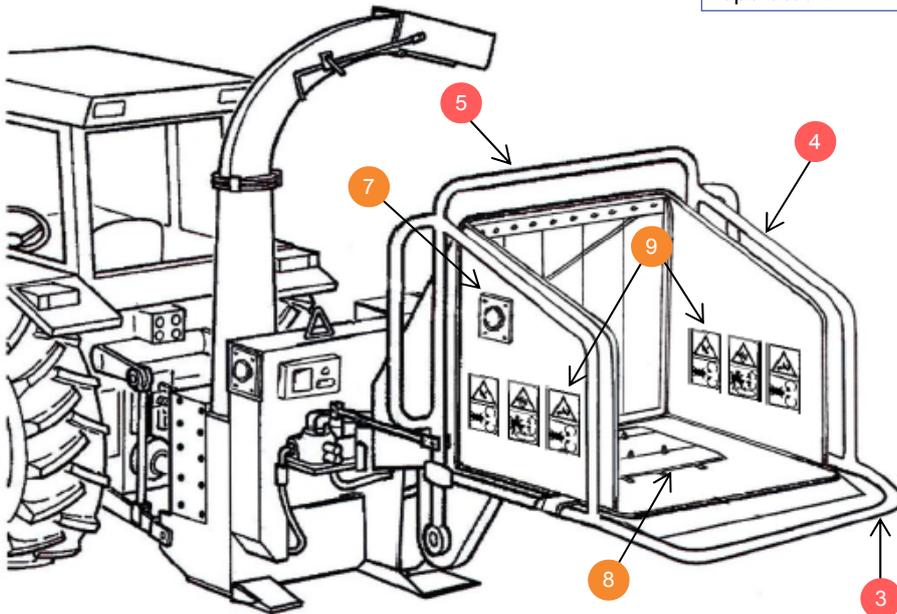
- Présence.
- Actionnable de manière involontaire par une quelconque partie du corps de l'opérateur en cas de happement.
- Ne nécessitant pas l'application d'une force > 200 N pour être actionné(e)s.

### ⑤ DISPOSITIF DE PROTECTION EN PARTIE HAUTE POUR LES MACHINES À GOULOTTE OUVERTE :

- Présence d'une barre de sécurité en partie haute de la goulotte.
- Et/ou présence d'un ou plusieurs dispositifs d'arrêt d'urgence en partie haute de la goulotte.

### ⑥ BARRE DE SÉCURITÉ (ou dispositif équivalent) :

- Non modifiable par l'utilisation d'un simple outil courant (clé à 6 pans, tournevis, outil pour vis à tête hexagonale...) ou par le simple retrait d'une pièce accessible aisément à l'opérateur.



Points 1 à 5

Mise en conformité  
avant le 1<sup>er</sup>  
septembre 2017\*

Délais pour rappel\*

Mise en conformité  
avant le 1<sup>er</sup> mars  
2018\*

Points 6 à 9

### ⑦ DISPOSITIFS D'ARRÊT D'URGENCE :

- Présence d'au moins un dispositif d'arrêt d'urgence aisément accessible depuis chaque côté de la goulotte.
- Arrêt immédiat des éléments d'alimentation.

### ⑧ DISPOSITIF PERMETTANT DE LIMITER LE RISQUE DE DÉPÔT EN FOND DE GOULOTTE :

- Présence d'un tapis de convoyage dans la goulotte et/ou d'un outil permettant de pousser sans risque les débris vers les rouleaux d'alimentation.

### ⑨ PICTOGRAMMES :

- Présence d'un pictogramme « risque de coupure » au niveau de l'accès aux éléments mobiles d'alimentation et/ou de déchetage.
- Présence d'un pictogramme « risque d'entraînement dans le mécanisme d'alimentation » à l'intérieur et à l'extérieur de la goulotte d'alimentation.
- Présence d'un pictogramme « ne pas monter dans la goulotte d'alimentation » à l'intérieur et à l'extérieur de la goulotte d'alimentation.

\*À compter de la parution de l'instruction technique SG/SAFSL/SDTPS/2016-70 le 1er septembre 2016, un délai de mise en sécurité de 18 mois (soit avant le 1er mars 2018) a été donné, réduit à 12 mois (soit avant le 1er septembre 2017) pour les machines les plus dangereuses exposant à un risque direct de happement.

**DES OUTILS ET DES PERSONNES RESSOURCES POUR VOUS AIDER AU DIAGNOSTIC ET A LA MISE EN CONFORMITE**

**OUTILS**

**DOCUMENTS D'AIDE AU DIAGNOSTIC DE CONFORMITÉ**

EXEMPLE : Fiche de mise en conformité relative au risque de happement \*

**Fiche de conformité relative au risque de happement : broyeur-déchiqueteur de branches**

**Références numérotées : code du travail, article R 4312-1, annexe I (exigences essentielles de sécurité)**

Consulter la notice d'instructions pour bien comprendre le fonctionnement de la machine : 1.1.2.c) et 1.7.4

① Respecter les dimensions prescrites, relatives à la hauteur et à la profondeur de la goulotte d'alimentation : 1.3.7, 1.3.8.2 et 1.4.3

② Si le broyeur n'est pas équipé de rouleaux d'alimentation, s'assurer de la présence de dispositifs d'arrêt qui stoppent instantanément les éléments de déchiquetage, ou alors s'assurer de la présence d'un dispositif qui, à l'arrêt, empêche l'accès direct aux éléments de déchiquetage : 1.3.7, 1.3.8.2, 1.4.1 et 1.4.3

③ Veiller à la présence et au bon fonctionnement de la barre de sécurité (ou d'un dispositif équivalent) : 1.3.7, 1.3.8.2, 1.4.1 et 1.4.3

④ Au travail, s'assurer de la mise à disposition d'un outil spécialement conçu pour pousser le bois au fond de la trémie, ou alors, veiller à ce qu'un convoyeur d'alimentation soit installé dans la goulotte : 1.1.2.e), 1.3.7, 1.3.8.2, 1.4.1 et 1.4.3

⑤ S'assurer de la présence des pictogrammes de sécurité aux emplacements indiqués : 1.7.1

⑥ S'assurer de la présence d'arrêts d'urgence sur la machine : 1.2.4.3

Page 1/2 - Version du 09 septembre 2016

Paramètres et conditions			Conforme	Non conforme
①	Hauteur du fond de goulotte par rapport au sol	> 600 mm		
①	Profondeur de goulotte	Si ouverture de goulotte plus petite que 700x400 mm	> 1200 mm (sous réserve d'une évaluation complète des risques)	
		Si ouverture de goulotte plus grande que 700x400 mm	> 1500 mm	
②	Arrêts des éléments tournants	En cas d'absence d'éléments d'alimentation	Arrêt instantané des éléments de déchiquetage en actionnant le dispositif de protection ou l'arrêt d'urgence	
③	Dispositif de protection en partie horizontale basse		Présence d'un dispositif de protection en partie horizontale basse	
	Dispositif de protection en partie latérale (75% de la hauteur)		Présence d'un dispositif de protection en partie latérale (75% de la hauteur)	
	Dispositif de protection en partie haute	En cas de machine à goulotte ouverte	Présence en partie haute d'une barre de sécurité, ou d'un ou plusieurs dispositifs d'arrêt d'urgence	
③	Barre de sécurité inférieure et barres de sécurité latérales	Effort pour actionner la barre de sécurité / dispositif de protection en partie horizontale basse	< 150 N, (mesuré dans une direction +/- 15°)	
		Effort pour actionner la barre de sécurité / dispositif de protection en partie verticale	< 200 N, (mesuré dans une direction +/- 15°)	
③	Barre de sécurité / dispositif de protection		Non modifiable par l'utilisation d'un simple outil courant (par exemple : clé à 6 pans, outil pour vis à tête hexagonale, tournevis plat ou criciforme), et non modifiable par le simple retrait d'une pièce accessible aisément à l'opérateur	
		Dispositif permettant de limiter le risque de dépôts en fond de goulotte	Présence d'un tapis de convoyage dans la goulotte, et/ou d'un outil permettant de pousser sans risque les débris vers les rouleaux d'alimentation	
⑤	Pictogrammes	Pictogramme à disposer sur l'accès aux éléments d'alimentation et/ou de déchiquetage	Présence d'un pictogramme rappelant le risque de coupure	
		Pictogrammes à disposer à l'intérieur et à l'extérieur de la goulotte	Présence d'un pictogramme rappelant le risque d'être attiré dans le mécanisme d'alimentation Présence d'un pictogramme rappelant de ne pas monter sur la goulotte d'alimentation	
⑥	Arrêt d'urgence		Présence de dispositifs d'arrêt d'urgence sur la machine : au moins un arrêt d'urgence doit être installé de chaque côté de la goulotte, sauf s'il existe ou s'il est possible d'installer un unique arrêt d'urgence aisément accessible depuis chaque côté de la goulotte	

Pour plus de précisions, se reporter à l'instruction technique SG/SAFS/SDTPS/2016-700 du Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt datée du 31 août 2016  
Si une ou moins des cases "Non conforme" est cochée, rapprochez-vous de votre revendeur ou, à défaut, du constructeur afin de connaître les améliorations possibles.

Page 2/2 - Version du 09 septembre 2016

**GUIDE DE MISE EN SÉCURITÉ DES DÉCHIQUETEUSES EN SERVICE\***



Ces outils sont disponibles sur le site internet de la Direccte Nouvelle-Aquitaine

\* Documents réalisés par le Ministère de l'agriculture et par l'IRSTEA

**PERSONNES RESSOURCES**

- Rapprochez-vous des constructeurs et/ou revendeurs pour une aide à l'évaluation de la conformité et la mise à disposition de solutions de mise en conformité.
- Contactez un organisme compétent pour réaliser la vérification de conformité de votre déchiqueteuse.

**Responsable éditorial**  
Isabelle NOTTER  
Directrice régionale

**Rédaction**  
Pôle Travail  
Mission Agriculture