



## Débardage de bois à l'aide d'un treuil à câbles et d'un engin forestier

### Liste de contrôle

Les mesures de sécurité relatives à l'utilisation de treuils à câble et d'engins de débardage sont-elles respectées dans votre entreprise?

#### Les principaux dangers sont:

- l'utilisation d'engins équipés de treuils inappropriés ou développant une force de traction insuffisante
- la présence de personnes dans les zones dangereuses
- une mauvaise communication

Cette liste de contrôle vous permettra de mieux maîtriser ces dangers.

## 1. Remplissez la liste de contrôle.

Si vous avez répondu «non» ou «en partie» à une question, des mesures s'imposent. Veuillez les noter à la dernière page. Si une question ne s'applique pas à votre entreprise, il y a tout simplement lieu de la barrer.

## 2. Mettez en œuvre des améliorations.

### Engin de débardage, treuil à câbles et accessoires

- 1** L'engin de débardage est-il équipé d'une **protection contre le retournement**?  oui  
 non  
Par exemple des arceaux ou une cabine de sécurité
- 
- 2** Le **conducteur de l'engin** est-il protégé contre la chute et la pénétration d'objets dans la cabine?  oui  
 non  
Solutions possibles:  
• grille de protection arrière aux dimensions suffisantes  
• vitre de sécurité en polycarbonate
- 
- 3** L'engin est-il équipé d'un **marchepied** approprié? (Fig. 1)  oui  
 en partie  
 non  
• Antidérapant  
• Hauteur correcte de la marche  
• Poignées adaptées
- 
- 4** Le **siège du conducteur** est-il équipé d'une ceinture de sécurité, absorbe-t-il les chocs et les vibrations et peut-il être adapté à la taille et au poids du conducteur?  oui  
 en partie  
 non
- 
- 5** Est-il possible d'actionner la **commande du treuil** en toute sécurité?  oui  
 en partie  
 non  
Commande depuis la cabine ou à une distance sûre par radiocommande
- 
- 6** La radiocommande du treuil est-elle équipée d'un **bouton de commande à action maintenue** (dispositif «homme mort»)?  oui  
 non  
Lorsque le bouton de commande actionnant le treuil est relâché, le mouvement du treuil doit s'arrêter.
- 
- 7** Les **câbles forestiers** utilisés sont-ils **adaptés** à la force de traction du treuil?  oui  
 en partie  
 non
- 
- 8** Les fins de **câbles en acier ou synthétiques** sont-elles conformes aux prescriptions du fabricant?  oui  
 en partie  
 non
- 
- 9** La **charge maximale d'utilisation WLL** (Working Load Limit) est-elle indiquée de façon bien visible sur les outils accessoires de débardage (sangles, poulies, chaînes, etc.), et adaptée à la force de traction du treuil de l'engin? (voir tableau)  oui  
 en partie  
 non



1 Montée et descente correctes de l'engin



2 Poulie de renvoi

(photo: ForêtSuisse)



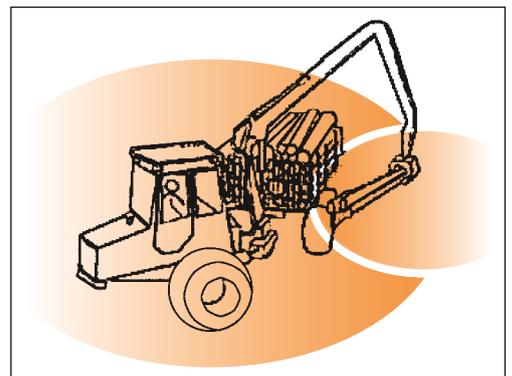
Désignation	Couleur	Levage direct Facteur de charge 1,0		Levage bagué Facteur de charge 0,8		Elingage en panier parallèle/ Facteur de charge 2,0		Elingage en panier avec angle d'inclinaison de 0 à 45°/ Facteur de charge 1,4		
		Traction en levage WLL [t]	Traction au sol [t]	Traction en levage WLL [t]	Traction au sol [t]	Traction en levage WLL [t]	Traction au sol [t]	Traction en levage WLL [t]	Traction au sol [t]	
1.0	I	violet	1.0	1.7	0.8	1.4	2.0	3.5	1.4	2.4
2.0	II	vert	2.0	3.5	1.6	2.8	4.0	7.0	2.8	4.9
3.0	III	jaune	3.0	5.2	2.4	4.2	6.0	10.5	4.2	7.3
4.0	IIII	gris	4.0	7.0	3.2	5.6	8.0	14.0	5.6	9.8
5.0	IIIII	rouge	5.0	8.7	4.0	7.0	10.0	17.5	7.0	12.2
6.0	IIII III	marron	6.0	10.5	4.8	8.4	12.0	21.0	8.4	14.7
8.0	IIII IIIII	bleu	8.0	14.0	6.4	11.2	16.0	28.0	11.2	19.6
10.0	IIIII IIIII	orange	10.0	17.5	8.0	14.0	20.0	35.0	14.0	24.5
15.0		orange	15.0	26.2	1.0	21.0	30.0	52.5	21.0	36.7
20.0		orange	20.0	35.0	16.0	28.0	40.0	70.0	28.0	49.0

Elingues textiles: charge maximale d'utilisation (WLL) en traction en levage et charges admissibles lors du débardage par traction au sol

**10 La charge maximale d'utilisation (WLL) des poulies de renvoi et de leurs sangles d'arrimage présente-t-elle une résistance double de la force de traction maximale du treuil? (Fig. 2)**

En câblage parallèle, la poulie de renvoi et sa sangle d'arrimage subissent 2x la force; par exemple, pour une force de traction de 5 t, on obtient ainsi un facteur de charge maximal de 10 t.

- oui
- en partie
- non



**3** Zone dangereuse autour de l'engin et de la grue

**11 La charge maximale d'utilisation (WLL) des ceintures d'ancrage rondes est-elle respectée? (voir tableau)**

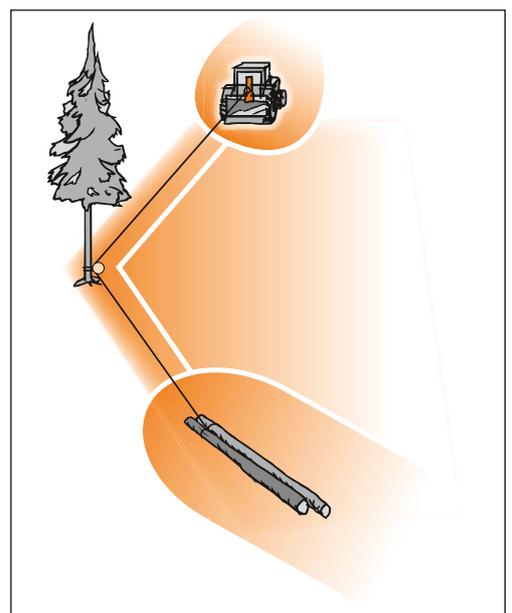
- Les élingues textiles utilisées en levage sont soumises à un coefficient de sécurité de 7.
- Lors de la traction au sol, le coefficient de sécurité utilisé est de 4 (voir tableau). Le coefficient de sécurité de 4 implique des prescriptions particulières de sécurité:
  - personne ne doit se tenir dans l'angle formé par des câbles
  - personne ne doit se trouver dans la zone de danger autour de la charge
  - les sangles pour la traction au sol ne doivent pas être utilisées pour des travaux de levage

- oui
- en partie
- non

**12 L'engin dispose-t-il d'un espace de rangement suffisant?**

Le transport des accessoires (poulies, ceintures d'ancrage rondes, cisailles coupe-câble, etc.) doit pouvoir s'effectuer en toute sécurité.

- oui
- en partie
- non



**4** Zone dangereuse autour du câble tendu en mouvement, de l'angle interne du câble et de la charge

**13 La prise de force est-elle équipée d'une protection de tous les éléments en rotation (tête et arbre de la transmission)?**

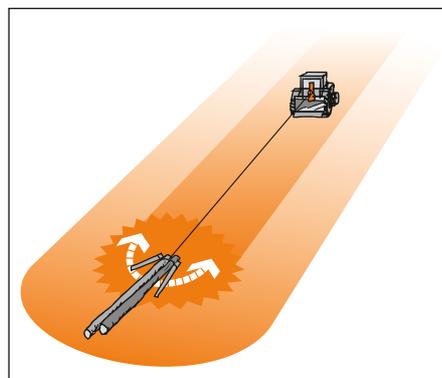
- oui
- en partie
- non

14 L'engin est-il équipé d'un **extincteur** et procède-t-on régulièrement à sa maintenance?

- oui  
 non

15 Les **notices d'instructions** de l'engin de débardage et du treuil sont-elles disponibles en français et les opérateurs les connaissent-elles?

- oui  
 en partie  
 non



5 Zone dangereuse autour du câble et de la charge

### Zones dangereuses autour des câbles tendus, des charges et des engins

16 Les **zones dangereuses** autour de l'engin de débardage et des charges sont-elles systématiquement évitées? (Fig. 3 et 5)

- Autour des câbles sous tension et en mouvement
- Autour des charges en mouvement
- Dans le rayon d'action de la grue
- Au-dessous des charges en mouvement ou non sécurisées

- oui  
 en partie  
 non

17 Lors de l'**interruption des travaux**, l'opérateur quitte-t-il toujours un engin sécurisé?

- Véhicule assuré contre la mise en mouvement fortuite
- Grue abaissée ou sécurisée

- oui  
 non

18 La zone dangereuse autour des bois morts sur pied est-elle systématiquement évitée?

- oui  
 non

19 En **montant et en descendant** de l'engin, l'opérateur suit-il les règles nécessaires pour ne pas glisser ou rester accroché? (Fig. 1)

- Utiliser les poignées
- Ne jamais sauter de l'engin
- Regarder en direction du véhicule

- oui  
 en partie  
 non

20 Des **passagers** ne sont-ils acceptés à bord de l'engin de débardage que si ce dernier dispose de **sièges prévus à cet effet**?

- oui  
 non



6 Barrage de sentiers, chemins forestiers et ruraux

### Organisation, communication, formation

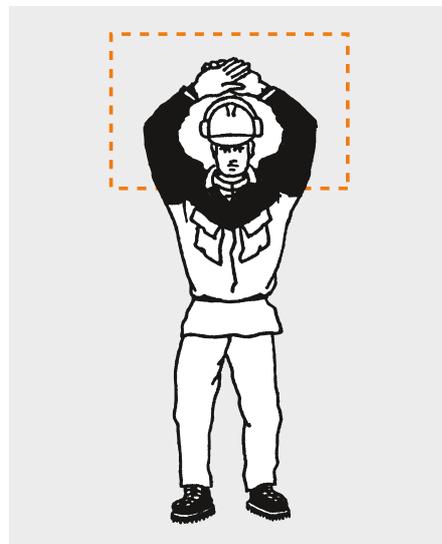
21 Les **procédures de travail** sont-elles définies pour chaque mission, les dangers sont-ils identifiés et discutés avec les collaborateurs?

- oui  
 en partie  
 non

22 Le **chantier** est-il **correctement signalisé**? (Fig. 6)

Voir fiche thématique «Protection des tiers lors du travail en forêt» ([www.suva.ch/33083.f](http://www.suva.ch/33083.f))

- oui  
 non



7 Communication au moyen de gestes explicites

<p><b>23</b> Est-il assuré qu'un conducteur d'engin ou un collègue participant au débardage victime d'un accident puisse être <b>secours sans délai</b>?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boîte à pharmacie complète</li> <li>• Dispositif d'alarme et premiers secours</li> </ul> <p>Voir liste de contrôle «Plan d'urgence pour les postes de travail mobiles» (<a href="http://www.suva.ch/67061.f">www.suva.ch/67061.f</a>)</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
<p><b>24</b> La <b>communication</b> entre le conducteur de l'engin et la personne chargée de constituer la charge est-elle assurée? (Fig. 7)</p> <p>(Par radio ou au moyen d'un langage par signes explicites et compris par toutes les personnes présentes?)</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
<p><b>25</b> Le personnel est-il régulièrement <b>instruit</b> quant au comportement sûr à adopter pendant le débardage?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zones dangereuses</li> <li>• Communication, langage par signes</li> <li>• Port des équipements de protection individuelle</li> </ul>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
<p><b>26</b> Les travailleurs portent-ils les <b>équipements de protection individuelle</b> nécessaires?</p> <p>Par exemple casque, gilet de signalisation, gants de protection, chaussures solides, pantalon anti-coupures en cas d'utilisation de la tronçonneuse.</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
<p><b>27</b> Les travailleurs portent-ils des <b>vêtements de signalisation</b> lors de travaux sur la voie publique?</p> <p>Voir fiche thématique «Vêtements de signalisation pour les travaux de chantier et sur la route. Visibilité égale sécurité» (<a href="http://www.suva.ch/33076.f">www.suva.ch/33076.f</a>)</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
<p><b>28</b> Une personne responsable <b>du contrôle et de l'entretien</b> des véhicules, des agrégats et du matériel a-t-elle été désignée et formée conformément aux instructions du plan de maintenance?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
<p><b>29</b> Les conducteurs d'engins de débardage possèdent-ils tous le <b>permis de conduire</b> nécessaire?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
<p><b>30</b> En cas de conduite sur <b>routes publiques</b>, les dispositions prévues par la loi sur la circulation routière sont-elles respectées?</p> <p>Garde-boue, rétroviseurs, feux arrière, clignotants, marquage du bouclier et du chargeur frontal si nécessaire.</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non

Si vous avez constaté d'autres dangers concernant ce thème dans votre entreprise, notez également au verso les mesures qui s'imposent.

