



**Domaines spéciaux
Economie forestière**

Abattage, ébranchage et débitage d'arbres



Contenu

- ▶ [Accidents principaux](#)
- ▶ [Examen de l'arbre](#)
- ▶ [Chemin de retraite](#)
- ▶ [Zone de danger et zone de chute](#)
- ▶ [Méthode d'abattage cas normal](#)
- ▶ [Arbres encroués](#)
- ▶ [Chablis](#)
- ▶ [Taille de débitage](#)

Pour effectuer des travaux d'abattage ou de débardage en toute sécurité, il faut avoir suivi au moins un cours de base de 5 jours et un cours de perfectionnement de 5 jours.

Pour les travaux sur mandat, il est obligatoire de justifier d'au moins 10 jours de cours.

Vous trouverez une offre de formation adaptée sur www.coursbucherons.ch

www.coursbucherons.ch



Bases légales

- ▶ [Loi sur les forêts art. 21a](#)
- ▶ [Ordonnance sur les forêts art. 34](#)
- ▶ [Directive CFST 2134 Travaux forestiers](#)



L'essentiel en bref

- ▶ La plupart des accidents mortels lors de travaux de récolte du bois surviennent lors de l'abattage.
- ▶ L'examen minutieux de l'arbre et de son environnement est à la base du choix de la méthode d'abattage appropriée.
- ▶ Avant l'abattage, il convient de définir un chemin et un lieu de retraite sûrs.
- ▶ Les méthodes d'abattage spéciales et nouvelles ne peuvent être utilisées qu'avec une formation adéquate.

Un travail avec des dangers particuliers !

L'abattage d'arbres comporte des dangers particuliers. Chaque année, plusieurs personnes sont victimes d'un accident mortel lors de la récolte du bois. Une analyse des accidents a révélé les points forts suivants en ce qui concerne le déroulement des accidents :

Pourcentage

Déroulement de l'accident

14%



Lors de l'exécution de la taille d'abattage, la personne qui abat l'arbre est touchée par une partie du tronc qui se fend ou tombe brusquement.

40%



Après la taille d'abattage, la personne qui abat l'arbre est touchée par :

- ▶ un retour de branche, la projection d'une partie de couronne ou d'un morceau de bois
- ▶ la chute d'une branche, partie de couronne ou morceau de bois cassés
- ▶ le tronc en train de tomber

19%



Collègue de travail atteint par la chute de l'arbre dans la zone de chute ou dans la zone dangereuse

11%



Personne touchée en mettant à terre un ou plusieurs arbres encroués

16%

Cause d'accident autre ou inconnue

Danger identifié – danger écarté

L'examen de l'arbre à abattre et de son environnement est un point essentiel lors de la préparation de l'abattage. Les arbres qui ont poussé de manière tordue, les défauts du bois (en particulier au niveau de la souche), les couronnes unilatérales, les branches mortes, les couloirs d'abattage étroits ou tout simplement les terrains impraticables, rendent l'abattage difficile. Les points essentiels pour une évaluation de l'arbre et de son environnement sont les suivants :

1. Essence

Diamètre, âge, caractéristiques du bois, poids, état sanitaire, bois mort

2. Pied de l'arbre

Enracinement, pourriture, pied en forme de cloche, rejets de souche, excroissances, incrustations (pierre)

3. Fût

Coubure, fourches, double, fissures, tensions, centre de gravité de l'arbre

4. Couronne

Envergure, répartition du poids, état de santé

5. Risques particuliers

Branches sèches, parties de la couronne restées accrochées, branches cassées, vent

6. Longueur de l'arbre

En mètres, mesures nécessaires (routes, voies ferrées, lignes électriques, autres biens matériels)

7. Couloir de chute

Entraînement d'autres arbres, projection latérale, rebondissement vers le haut et vers l'arrière de l'arbre ou de branches

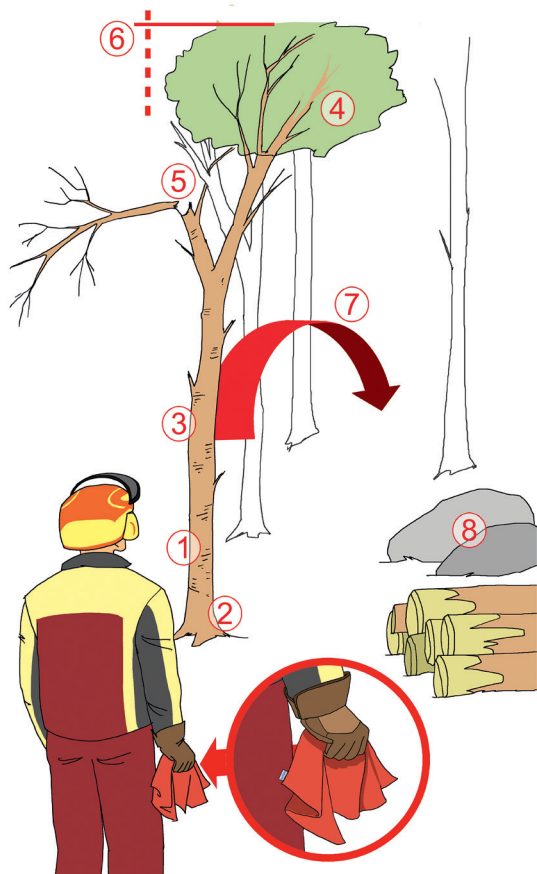
8. Environnement

Accrochage avec les arbres voisins, effet catapulte, topographie, lieu d'impact, route, chemins, lignes électriques, autres obstacles, **chemin et lieu de retraite**

Il convient d'accorder une attention particulière au bois mort dans le peuplement, car il représente un grand danger pour la personne qui effectue l'abattage. Les feuillus sont particulièrement dangereux, car des branches sèches ou des parties de la couronne peuvent se casser et tomber ! L'abattage de bois mort exige des techniques d'abattage spéciales et ne doit être effectué que par des personnes formées à cet effet.

► Pour l'évaluation des arbres et de l'environnement, vous pouvez utiliser le document «Examen de l'arbre et de son environnement. Choisir une méthode et une taille d'abattage sûres». Téléchargement sous : www.suva.ch/44064.f

► Vous trouverez des informations importantes sur l'abattage de bois mort dans le film «[Abattre à distance](#)»:



Avant l'abattage, il convient d'évaluer l'arbre et son environnement et de choisir la méthode d'abattage la plus sûre.



Avant chaque abattage, il faut définir un lieu de retraite sûr.



Le lieu de retraite est connu et marqué de manière bien visible, par exemple avec un tissu orange. Le chemin de retraite doit être libre de tout obstacle.



Les coupes de bois doivent être signalées. Si nécessaire, il faut faire appel à des auxiliaires qui peuvent arrêter les promeneurs. A proximité des routes, prenez vos mesures de signalisation en concertation avec les autorités compétentes.



Après la découpe de l'entaille d'abattage, la direction d'abattage est contrôlée à l'aide du double mètre.



Pendant l'abattage, il convient d'observer l'arbre et son environnement afin de réagir à temps en cas de danger. Image : Pfanner

Définir et rechercher un lieu de retraite

Avant l'abattage, l'opérateur détermine un lieu de retraite sûr en dehors de la projection de la couronne, décalé d'environ 45 degrés par rapport à la direction d'abattage.

- ▶ Libérer et parcourir le chemin de retraite avant l'abattage.
- ▶ Marquer le lieu de retraite (p.ex. tissu orange)
- ▶ Surveillez toujours la chute de l'arbre depuis le lieu de retraite.
- ▶ Ne quitter le lieu de retraite qu'une fois l'arbre abattu au sol et les couronnes des arbres voisins immobiles.

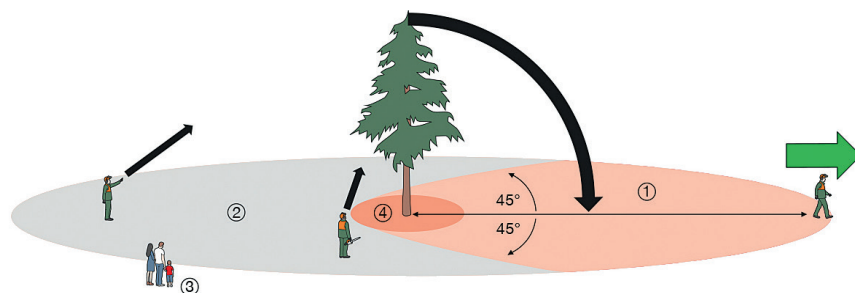
Sans lieu de retraite sûr, pas d'abattage!

- ▶ Respecter les dix règles vitales pour le travail en forêt



Zones de danger et de chute

La zone de danger ② forme autour de l'arbre à abattre un cercle dont le rayon est égal au double de la longueur de l'arbre. La zone de chute d'un arbre (cas normal) est obtenue à partir des deux secteurs formant un angle de 45 degrés à gauche et à droite de la direction de chute. La zone de chute ① autour de la base du tronc est définie par la projection de la couronne ④ de l'arbre et varie en fonction de la taille de la couronne. La zone de chute est modifiée pour les arbres qui penchent latéralement ou en arrière ! Pour ces arbres, la zone de chute = le double de la longueur de l'arbre sur un périmètre allant jusqu'à 360° («cas spécial»).



Zone de chute ①, zone de danger ② projection de la couronne ④ d'un arbre «cas normal». Les tiers ③ ne doivent pas pénétrer dans la zone de danger.

Obligations de la personne qui abat l'arbre :

- ▶ Eloigner toutes les personnes de la zone de chute avant de procéder à la taille d'abattage.
- ▶ Avertir toutes les personnes participant aux travaux d'abattage dans la zone de danger avant de procéder à la taille d'abattage.
- ▶ Eloigner toutes les autres personnes de la zone de danger.
- ▶ Surveiller ou faire surveiller les zones de danger et de chute à plusieurs reprises et lancer des appels d'alerte à temps.
- ▶ Après l'exécution de la taille d'abattage, se rendre à l'endroit de retraite préalablement défini.

Personnes participant aux travaux d'abattage dans la zone de danger :

- ▶ Interrompent le travail avant l'exécution de la taille d'abattage et observent les dangers qui résultent de l'opération d'abattage.
- ▶ Ne peuvent reprendre le travail que lorsque le danger est écarté.

Personne ne doit se trouver dans un rayon de deux mètres autour de la tronçonneuse en marche, à l'exception de l'utilisateur.



*Les nouvelles méthodes d'abattage et les nouveaux outils ne devraient être utilisés qu'avec une formation adéquate.
Image : BaSt-Ing GmbH*



Les zones de tension et de compression doivent pouvoir être évaluées par l'utilisateur de la tronçonneuse. Les techniques de débitage appropriées doivent être appliquées.



L'ébranchage ergonomique et sûr consiste à travailler en se tenant droit et en posant la tronçonneuse sur le tronc. Avant de scier, il faut veiller à avoir une position stable et scier à plein régime. Ne jamais scier avec la pointe du guide-chaîne.

Méthode d'abattage cas normal

Un arbre droit et sain avec une couronne régulière est considéré comme un cas normal. En règle générale, un cas normal peut être abattu à l'aide de coins d'abattage. Lors de travaux d'abattage à la tronçonneuse, seuls des coins en aluminium ou en plastique peuvent être utilisés. L'utilisation d'un treuil, d'un tire-câble ou de coins d'abattage mécaniques fait sens, mais suppose une méthode de travail correcte et sûre. Un moyen de communication (radio) permet de coordonner les travaux de manière plus sûre.

- ▶ Vous trouverez des informations importantes sur le débardage dans le film «[Débardage - emploi du treuil pour la récolte du bois](#)» :



Attention aux arbres suspendus («encroués»)!

Si un arbre reste encroué, il doit être mis à terre immédiatement. Il est interdit d'abattre l'arbre d'appui ou un autre arbre sur l'arbre encroué. Il est interdit de grimper sur l'arbre encroué ou sur l'arbre d'appui. Pour les petits arbres, il est possible de déplacer le tronc à l'aide d'un sapi ou de le faire pivoter à l'aide d'un tourne-bois. Les encroués dangereux ou les parties de couronne cassées peuvent être mis à terre à l'aide de treuils ou de tire-câbles. Posez-vous impérativement la question de savoir ce que déclenche la mise à terre d'un tel arbre encroué :

- ▶ L'arbre entier tombe-t-il ?
- ▶ Des parties de la couronne ou des branches tombent-elles ?
- ▶ Comment réagit l'arbre d'appui ?

Avec une méthode de travail sûre, un arbre encroué peut être mis à terre avec une distance de sécurité suffisante.

Chablis, autres méthodes d'abattage

Pour abattre des arbres penchés, secs, pourris ou présentant d'autres anomalies, il convient d'utiliser des méthodes d'abattage spéciales. N'effectuez pas ces travaux sans avoir suivi une formation adéquate.

L'abattage de chablis ou de bois soumis au poids de la neige, est particulièrement dangereux ! Il est préférable de consulter le garde forestier avant de commencer les travaux. En l'absence de formation, d'expérience et d'équipement, le façonnage des chablis doit impérativement être confié à des tiers.

Débitage

Lors de l'exécution de tailles de débitage, il faut faire particulièrement attention aux zones de tension et de compression. La personne qui débite se tient toujours du côté sûr. En pente, les billes à tronçonner doivent être sécurisées de manière à ce qu'elles ne roulent pas vers l'aval. Il faut toujours travailler du côté amont. Si la pointe supérieure du guide-chaîne heurte un objet solide lors de la taille de débitage, elle rebondit en une fraction de seconde et peut heurter le bûcheron. Un travail prudent, un équipement de protection personnel et des chaînes bien affûtées contribuent à éviter les risques d'un accident.

Service de prévention des accidents dans l'agriculture (SPAA) | agriss
Grange-Verney 2 | 1510 Moudon
www.spaa.ch | www.agriss.ch