

Forêts Privées

**Manuel de gestion des forêts pour
propriétaires privés**



Préface

Cher propriétaire forestier,

Ce document s'adresse à tous les propriétaires forestiers et personnes intéressées par la forêt et qui tiennent à gérer durablement (avec soin et de manière rentable) leur patrimoine forestier.

Le manuel a été traduit et adapté à partir d'une version conçue initialement pour la région de la Singine. Ce document a été créé grâce à la collaboration de l'Association sylvicole de la Singine (Waldbauverein Sense) et du service forestier de cette même région, ainsi que celle de Friholz SA.

Le but est de transmettre aux propriétaires forestiers toutes les informations et contacts utiles afin qu'ils puissent entretenir leurs forêts en fonction des connaissances actuelles et des lois en vigueur.

Le manuel soutient le propriétaire forestier pour:

- donner des conseils en matière d'entretien,
- obtenir d'une coupe de bois la meilleure valeur ajoutée possible,
- promouvoir la sécurité lors de travaux forestiers,
- exécuter des travaux forestiers de façon rationnelle et en fonction du marché,
- optimiser la coordination entre les différents acteurs,
- assurer la pérennité et la stabilité de la forêt sur le long terme.

Il s'agit d'un document sous forme de classeur, permettant ainsi de mettre à jour annuellement les informations sans pour autant devoir changer entièrement de document. Le propriétaire intéressé peut ainsi obtenir chaque année des pages actualisées facilement interchangeables dans le classeur.

Les éditeurs espèrent ainsi contribuer efficacement au soutien de l'utilisation du bois, en donnant les informations utiles permettant un déroulement des travaux rationnel et dans les règles de l'art.

Au nom des éditeurs, nous souhaitons à tous les propriétaires forestiers beaucoup de plaisir et de réussite dans le soin et la gestion de leur patrimoine forestier.

Le chef du Service des forêts et de la faune,
M. Walter Schwab

Table des matières:

PRÉFACE	2
TABLE DES MATIÈRES:.....	3
1. MA FORÊT	1
1.1 LOCALISATION ET SITUATION	2
1.2 GUICHET CARTOGRAPHIQUE DU CANTON DE FRIBOURG	3
1.3 JE VOUDRAIS EFFECTUER UNE COUPE DE BOIS!	6
1.4 SITUATION DE MA PROPRIÉTÉ.....	7
2. MON FORESTIER DE TRIAGE	1
2.1 LE FORESTIER DE TRIAGE EN TANT QUE CONSEILLER... ..	2
2.2 LE FORESTIER DE TRIAGE EN TANT QUE POLICIER DES FORÊTS.....	4
2.3 LE FORESTIER DE TRIAGE EN TANT QUE GESTIONNAIRE	6
3. LA VENTE DU BOIS	1
3.1 LES CANAUX DE VENTE DU BOIS	2
3.2 BOIS DE SCIAGE FEUILLUS	4
3.3 BOIS DE SCIAGE RÉSINEUX	6
3.4 BOIS ÉNERGIE	8
3.5 BOIS D'INDUSTRIE	9
4. LA COUPE DE BOIS	1
4.1 ORGANISATION DE LA COUPE	2
4.2 EXÉCUTION ET CONTRATS	3
4.3 ABATTAGE ET ÉBRANCHAGE.....	5
4.4 DÉBARDAGE.....	5
4.5 NETTOIEMENT DU PARTERRE DE COUPE.....	6
4.6 CONTRÔLE	7
4.7 DÉCOMPTE.....	7
5. LES SOINS CULTURAUX	1
5.1 DÉFINITION.....	2
5.2 LE RAJEUNISSEMENT D'UN PEUPEMENT	2
5.3 LES SOINS AU RAJEUNISSEMENT.....	4

1. Ma forêt



1.1 Localisation et situation

1.1.1 Où se trouve exactement ma parcelle?

Nous savons que la surface forestière privée de la région se répartit sur de nombreux propriétaires, et souvent sous la forme de très petites parcelles. C'est pourquoi la question „Où?“ est importante.

Les bornes en forêt sont souvent cachées et donc difficilement repérables. La première tâche avant toute opération consiste donc à repérer ces bornes et à les marquer. Un extrait du plan du registre foncier, une boussole et une chevillère sont nécessaires pour mener à bien cette action.

Certaines données du registre foncier sont mises à disposition du public via un site internet. La marche à suivre est décrite dans les pages suivantes au chapitre 1.2 „Guichet cartographique du canton de Fribourg“.

1.1.2 Planification

Le Service des forêts et de la faune a élaboré et intégré dans tout le canton un outil informatique de planification forestière. Désormais, les forestiers de triages utilisent cette application dénommée *ForestMap* pour mettre à jour les informations des peuplements forestiers de leur secteur. Ainsi, cet outil simplifié permet au forestier de mettre à jour la base de données des forêts dès qu'un propriétaire privé effectue une intervention dont il a la connaissance. Le résultat sous forme de carte sert de base de décision et permet un suivi efficace de la gestion forestière.

Le guichet cartographique du canton de Fribourg permet également d'imprimer des cartes du parcellaire de votre région, et met à disposition différentes cartes thématiques (voir chapitre 1.2).

1.1.3 Quel est l'état de ma forêt?

Avant toute chose, je dois savoir dans quel état se trouve ma forêt, et quelles pourraient être les interventions nécessaires à terme: une visite des lieux est indispensable!

Le meilleur moyen d'avoir un aperçu global est d'effectuer un inventaire des lieux en compagnie du forestier de triage, en répondant notamment aux points essentiels suivants:

- Le rajeunissement naturel est-il présent?
- S'agit-il d'un peuplement homogène ou y a-t-il différents stades de développement? Quel est le diamètre moyen des arbres?
- Quelles sont les essences présentes?
- Est-ce que la stabilité du peuplement est suffisante?
- Est-ce qu'une intervention (coupe/plantation) est nécessaire, et que peut-elle apporter à ma forêt?

Les informations du classeur permettent de répondre à ces questions. De plus, la petite fiche d'appréciation simplifiée dans le chapitre 6 „ Annexes – Fiche d'appréciation sylvicole“ aidera à documenter cette analyse. Le forestier de triage de la région sera le plus à même de donner des conseils et de proposer des choix d'interventions à réaliser. Le chapitre 2 „Mon forestier de triage“ explique les compétences et les rôles du forestier de triage.

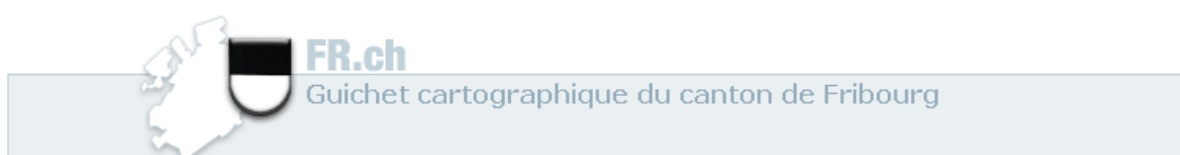
1.2 Guichet cartographique du canton de Fribourg

Le guichet cartographique du canton de Fribourg est le site internet utilisé par les services cantonaux en ce qui concerne l'aménagement du territoire. La partie présentée est libre d'accès au public, et met à disposition de nombreuses possibilités d'information.

En tant que propriétaire de forêt, vous pouvez y trouver toutes sortes d'informations vous aidant à gérer votre forêt. Le chapitre suivant va décrire les différentes possibilités d'utilisation.

L'accès au site est possible avec n'importe quel browser (Internet Explorer, Firefox, Google Chrome, etc.), et ne nécessite aucune installation.

Le site internet: www.geo.fr.ch



1.2.1 Affichage

Une fois l'adresse internet entrée, la fenêtre va s'afficher ainsi :

The screenshot shows the web interface for the canton of Fribourg's cartographic portal. It includes a search bar, a map of the canton, and various navigation tools. Red numbers 1, 2, and 3 are overlaid on the image to highlight specific features: 1 points to the search button, 2 points to the map area, and 3 points to the top navigation bar.

La fenêtre est composée de trois zones distinctes:

1. Le tableau de commande: ce sont les différents menus disponibles permettant d'afficher les informations souhaitées.
2. La carte: ici s'affiche la carte en fonction des informations demandées. En bas est indiqué l'échelle et la taille de la carte à l'écran.
3. Outils de travail: ces icônes représentent différentes actions qui peuvent être réalisées sur la carte. La fonction est indiquée lorsque la souris est placée sur l'icône souhaité. Cela va du zoom à la mesure de distance en passant par le dessin de formes.

1.2.2 Le tableau de commande

Cet outil permet de tout diriger, en filtrant l'information. Les différents menus permettent d'obtenir des cartes utiles. La rubrique "Aide" donne toutes les explications détaillées sur l'utilisation.


Rechercher

Le menu de recherche permet de zoomer directement sur un objet désiré, par exemple une commune. Si l'on cherche une parcelle précise, il suffit d'indiquer la commune et le numéro de parcelle pour obtenir la vision voulue. On peut également faire une recherche en indiquant les coordonnées d'un lieu.

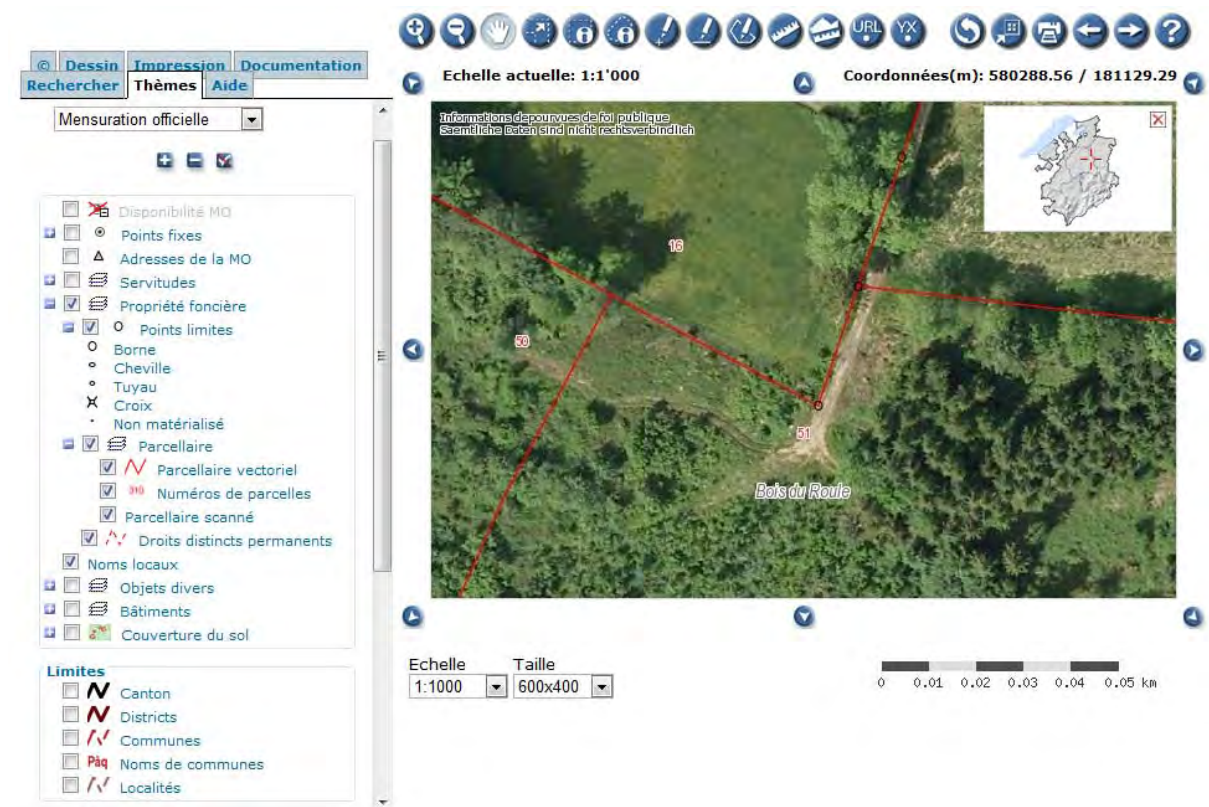
Thèmes

Les données géographiques sont regroupées par thème. Il est possible de passer d'un thème à un autre en le choisissant dans la liste déroulante. Chaque thème possède un certain nombre de couches différentes.

Fonctionnement de la configuration des couches

Les objets sont regroupés par couches qui fonctionnent comme un calque que l'on peut rendre visible ou pas (activer ou désactiver la case). Ces couches s'affichent dans un intervalle d'échelle adapté. Par exemple les parcelles s'affichent à partir du 1:5000. Si l'icône  est affiché, cela signifie que cette couche ne s'affiche pas à l'échelle actuelle.

L'image suivante illustre par exemple la visualisation d'une lisière de forêt. Le thème "Mensuration officielle" permet d'afficher le parcellaire et les bornes. L'outil "Distance" (règle) permet de calculer la distance d'une borne à l'autre, ce qui est précieux lorsqu'on doit les chercher sur le terrain par la suite.



The screenshot displays a GIS application interface. At the top, there are navigation and tool icons. Below them, the current scale is 1:1'000 and the coordinates are 580288.56 / 181129.29. The main map area shows an aerial view of a forest with red lines indicating parcel boundaries and measurement lines. A scale bar at the bottom right shows distances from 0 to 0.05 km. On the left, a panel titled "Mensuration officielle" contains a list of layers with checkboxes. The "Parcelles" section is expanded, showing sub-layers like "Parcelles vectoriel", "Numéros de parcelles", and "Parcelles scannés". The "Limites" section shows "Canton", "Districts", "Communes", "Noms de communes", and "Localités".

Dessin et impression

Trois outils permettent de faire ressortir des points, tracés et surfaces. La rubrique "Dessin" permet de personnaliser la taille et les couleurs. On peut ainsi faire ressortir des surfaces ou les objets concernés.

La rubrique "Impression" sert à mettre en page la carte afin de l'imprimer. On peut y choisir le format, les légendes, etc. Une fois tout le paramétrage effectué, cliquez sur imprimer pour créer la carte définitive en format .pdf, à partir duquel elle peut être enregistrée et imprimée.

Attention aux changements de pages, et aux actualisations de cartes. Tant que la carte n'est pas en format .pdf, les dessins ne sont pas sauvegardés.

Remarque:

Les données de certains secteurs n'ont pas encore toutes été digitalisées dans le guichet. La couche disponibilité MO dans la rubrique mensuration officielle indique en rouge les zones disponibles.

Lorsque la zone est digitalisée, l'outil "Information" permet d'obtenir la surface et le nom du propriétaire grâce au lien avec le registre foncier.

1.3 Je voudrais effectuer une coupe de bois!

La coupe de bois commence en général par la décision du propriétaire de couper et de vendre du bois. Cette décision entraîne entre autres les questions suivantes: **où?** - **qui?** - **combien?** - **comment?** La question du „Où?“ étant déjà clarifiée, il reste à répondre aux questions suivantes:

1.3.1 Qui puis-je consulter?

Le forestier de triage en charge de votre région est la première personne qui doit être contactée pour marquer la coupe, la protocoler et obtenir le permis de coupe. Il pourra également fournir des conseils et des informations sur la coupe prévue (voir sous le chapitre 2 „Mon forestier de triage“).

1.3.2 La coupe sera-t-elle financièrement rentable?

La situation géographique de la forêt, la desserte, les essences en place et la qualité du bois seront déterminantes pour calculer le résultat financier de la coupe de bois. Le marché (prix de vente du bois) influencera lui aussi fortement le montant final de l'opération.

1.3.3 Comment effectuer une coupe de bois?

Est-ce que je suis capable de l'effectuer seul, ou ai-je besoin d'aide? Est-ce que je possède les connaissances et l'équipement nécessaire, ou dois-je mandater quelqu'un pour effectuer les travaux?

Pour répondre à ces questions, le chapitre 4 „La coupe de bois“ vous donne toutes les informations nécessaires (exigences légales, notices explicatives en matière de sécurité, entreprises forestières, etc.).

1.3.4 Quelle quantité de bois vais-je récolter?

Dans l'optique de la commercialisation du bois, il est préférable de commercialiser des lots de bois les plus grands possibles. C'est pour cette raison qu'il est parfois utile, surtout dans le cas de petites parcelles, de contacter les propriétaires voisins afin de les inclure dans la planification.

En règle générale, la coupe minimale devrait permettre de trouver au moins 1 camion de chacun des assortiments produits et vendus. Selon le type d'intervention et le genre de la forêt, cela représente un martelage de 50 à 100 sylvies (m³ de bois sur pied) qui s'effectue sur 30 à 100 ares. C'est pourquoi la collaboration entre propriétaires dans le cas de petites parcelles est importante, afin d'exploiter le bois de manière efficace et rentable.

1.4 Situation de ma propriété

Avec le désir de mieux mettre en valeur votre patrimoine forestier, vous devriez analyser la situation et vous poser les questions suivantes:

- Quelle est la surface de ma forêt?
- Suis-je propriétaire de plusieurs parcelles?
- Suis-je seul propriétaire ou sommes-nous plusieurs?
- Devrais-je songer à échanger des parcelles avec mes voisins? Et mon voisin, qu'en pense-t-il?
- Ai-je envie d'acquérir d'autres propriétés ou au contraire de vendre ma ou mes forêts? A ce sujet, le chapitre 6 "Annexes" donne quelques indications sur les frais liés aux transactions de bien fonds avec la fiche "Frais lors de la vente de forêt".
- Quelle est la valeur de mon patrimoine forestier?

Le forestier de triage pourra vous aider dans ces réflexions et vous donnera quelques pistes.

1.4.1 L'exploitation en commun et les associations

Afin d'exploiter rationnellement un massif forestier, plusieurs propriétaires s'unissent et entretiennent leurs forêts sous un seul compte financier. Chaque propriétaire recevra sa part en fonction de la valeur de sa propriété.

Cette gestion facilite grandement l'organisation du travail et permet de substantielles économies. Les propriétaires pourront, selon leur désir, également vendre ou acquérir d'autres parcelles.

Il existe par ailleurs différentes associations de propriétaires forestiers, qui permettent de s'informer, d'échanger et de mieux gérer son patrimoine. Le Waldbauverein Sense (Association sylvicole de la Singine), l'Association sylvicole du Lac ou l'Association forestière gruérienne (AFG) en sont des exemples bien implantés. Le Service des forêts et de la faune encourage la création de telles associations dans les régions où il n'en existe pas encore.

Des expériences intéressantes ont été effectuées récemment en Singine (coupe de bois coordonnée entre plusieurs propriétaires, soins mécanisés dans de la jeune futaie également coordonnés entre plusieurs propriétaires). Le Service des forêts et de la faune va soutenir ce genre d'action à l'avenir.

1.4.2 Le remaniement forestier

Ce procédé permet de regrouper et de fusionner rationnellement plusieurs parcelles d'un même propriétaire en un seul endroit, voir deux s'il s'agit d'une grande propriété. Cela permet de faciliter l'ensemble de la gestion du patrimoine. Plutôt que de devoir chercher les différentes petites parcelles, une seule plus grande rend la tâche plus aisée. A cette occasion, la vente ou l'acquisition de parcelles est encouragée. Une fois que tous les propriétaires du périmètre sont d'accord, le remaniement est validé par les instances cantonales, et les informations mises à jour au registre foncier.

Un remaniement ne va pas sans revoir la situation en matière de desserte forestière. Il est même incontournable de profiter d'une telle opportunité, afin de permettre l'accès à chaque parcelle et de mettre en place les modalités d'entretien.

Le remaniement des nouvelles propriétés a un prix, mais il s'agit d'un investissement précieux à long terme. Des aides financières cantonales peuvent en outre être accordées.

1.4.3 Remarques générales

L'exploitation et l'entretien forestier sont vivement encouragés. En effet, un peuplement régulièrement entretenu aura une plus grande stabilité et localement une valeur plus élevée en conformité aux objectifs visés.

Gardez également à l'esprit que votre patrimoine forestier n'est pas seulement une ressource. La forêt est multifonctionnelle! Les aspects de la biodiversité, de la protection contre les dangers naturels et de délasserement peuvent également être mis en avant selon les conditions.

2. Mon forestier de triage



Les temps changent...

... mais la fonction subsiste!



2.1 Le forestier de triage en tant que conseiller...

Le forestier de triage vous conseille volontiers en ce qui concerne votre forêt et les travaux nécessaires. Il est gratuitement à disposition pour les questions suivantes:

- Comment, quand et avec quelles essences puis-je rajeunir ma forêt?
- Quelles interventions sylvicoles sont nécessaires?
- Quelles essences doivent être protégées contre les dégâts du gibier?
- Où est-ce qu'une éclaircie est nécessaire?
- Quand doit se dérouler la récolte du bois?
- A qui puis-je faire appel pour effectuer des travaux?
- Qu'est-ce qui est entrepris en cas de dégâts (chablis, bostryche)?
- Quelles sont les conditions pour garantir des travaux en toute sécurité?
- Etc.



... mandaté et payé par le canton

Le forestier de triage me soutient aussi gratuitement dans des activités telles que:

- Martelage et autorisation d'abattage (permis de coupe).
- Coordination des coupes de bois entre plusieurs propriétaires et partenaires.
- Contribution à la formation professionnelle et formation continue.
- Aide et planification de desserte (routes, lignes de câble-grue).
- Demande et attribution de subventions (Confédération, Canton). Le forestier connaît parfaitement les différentes possibilités.
- Organisation des mesures immédiates dans le cas de dégâts liés aux dangers naturels.
- Soutien ponctuel dans des regroupements forestiers et des ventes de forêt.
- Etc.



2.2 Le forestier de triage en tant que policier des forêts

Le forestier de triage effectue pour le canton des tâches étatiques de contrôle qu'il doit mettre en œuvre, et dénoncer le cas échéant les irrégularités.



Permis de coupe (Art. 43 LFCN / Art. 41, 42 RFCN)

Un permis de coupe est nécessaire avant d'effectuer une coupe de bois. Le forestier marque les arbres à abattre et pose des conditions si nécessaires.

Exception: si l'état de la forêt le permet, chaque propriétaire peut exploiter au maximum 10 arbres par année, ce à condition que le bois serve à son propre usage (pas de vente).

Formation de base obligatoire (Art. 61 LFCN / Art 55 RFCN)

Une formation de base est exigée pour tous les travaux exécutés en dehors de votre propre propriété forestière, afin d'améliorer la sécurité au travail (par exemple dans le cas de travaux pour des tiers, entreprises forestières, etc.).

Néanmoins, pour votre sécurité, ne serait-ce pas indiqué de vous former même pour travailler dans votre propre forêt?

Lutte contre le bostryche (Art. 58 LFCN / Art. 53 RFCN)

Les propriétaires sont tenus d'informer le forestier en cas d'apparition de foyers de bostryches. Les épicéas infestés sont à exploiter le plus rapidement possible selon les directives du service forestier.



Feu en forêt (Art. 32 LFCN / Art. 33a OPair)

Le brûlage des rémanents de coupe (branches) en forêt est interdit. Une autorisation ne peut être accordée que par le service forestier lorsqu'il y a un risque de prolifération de bostryches.

Il existe d'autres exceptions à l'interdiction.

Réglementation du trafic sur les routes forestières (Art. 29, 30 LFCN / Art.28 RFCN)

Les routes forestières et alpestres sont en principe interdites à la circulation motorisée. Les propriétaires ainsi que les exploitants forestiers et agricoles sont autorisés.

Dépôts en forêt (Art. 33, 34 LFCN)

Il est interdit d'entreposer des déchets, résidus agricoles, gravats de construction ou tout autre matériau en forêt. Ces décharges doivent être dénoncées, et l'endroit doit être remis en état par le responsable de l'infraction, ou le cas échéant par le propriétaire des lieux.

**Constructions et aménagements en forêt** (Art. 24, 25, 26 LFCN / Art. 24 RFCN)

Il est interdit de construire en forêt, et à moins de 20 m de la lisière. Toute construction ou installation nécessite un permis de construire.

Le remblayage ou toute modification de terrain, tout comme l'apport de dépôts sur des chemins (tuiles etc.) sont interdits sans autorisation.

**Parcours du bétail** (Art. 31 LFCN / Art. 32 RFCN)

Le parcours du bétail en forêt est interdit. Les pâturages doivent être clôturés, sans pour autant fixer les barrières et fils aux arbres.

Les lois, règlements et ordonnances cantonaux sont disponibles sous: http://appl.fr.ch/sleg_bdlf

LFCN; Loi cantonale sur les forêts et la protection contre les catastrophes naturelles

RFCN; Règlement de la loi sur les forêts et la protection contre les catastrophes naturelles

OPair; Ordonnance fédérale sur la protection de l'air

2.3 Le forestier de triage en tant que gestionnaire

Les services listés ci-après effectués par le forestier sont des prestations qui vous seront facturées:

- Cubage et constitution des assortiments de bois exploité.
- Organisation et exécution des coupes de bois.
- Élaboration et accompagnement dans les remaniements forestiers.
- Projet, construction et assainissement de chemins forestiers.
- Planification et exécution de diverses constructions (stabilisation de pentes et de rives).
- Solutions aux dégâts liés aux dangers naturels.
- Travail complet de taxation de forêts.
- Recherche de bornes et de limites de propriétés.



3. La vente du bois



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service des Forêts et de la Faune

3.1 Les canaux de vente du bois

Avant d'engager toute coupe de bois, il est important de s'informer sur les débouchés possibles pour vendre le bois. Car même si vous désirez garder une certaine quantité pour votre propre consommation (bois de feu, piquets, sciage), les meilleures qualités permettent de rentabiliser les travaux. Il faut donc connaître les acheteurs et leurs demandes respectives. Le forestier de triage sera le plus apte à donner des conseils.



Ce chapitre traite également des différents assortiments de bois, et des qualités requises selon les Usages suisses du commerce du bois brut (document disponible auprès de l'EFS notamment) <http://www.wvs.ch> --> Marché du bois --> Usages du commerce

Ce document mis à jour en 2010, est entré en vigueur dès le 1^{er} septembre 2010. Cette nouvelle édition découle d'une enquête concernant la version précédente datant de 2000, réalisée auprès de tous les partenaires de la filière bois.

3.1.1 Vente organisée personnellement

Si vous avez déjà connaissance d'un acheteur potentiel (scieur local par exemple), prenez alors directement contact avec lui. Il vous fera savoir quels assortiments de bois il recherche actuellement, les exigences et les prix actuels du marché. En revanche, si vous ne connaissez pas encore de débouché, il est vivement conseillé de prendre contact avec le forestier de triage qui vous donnera les informations nécessaires.

De plus, réfléchissez à la possibilité d'engager une coupe en même temps que vos voisins. Cela permettra de mettre vos moyens en commun pendant les travaux et d'obtenir un plus gros volume de bois à mettre en vente, et ainsi obtenir un meilleur prix.

3.1.2 Vente organisée par le forestier de triage

Choisir la vente organisée par le forestier de triage est la variante la plus usuelle. Celui-ci connaît parfaitement les différents débouchés possibles et les prix du marché, et choisira les assortiments en fonction du meilleur résultat possible.



3.1.3 Vente organisée par l'entreprise mandatée pour la coupe



Si vous avez décidé de mandater un entrepreneur pour la coupe de bois, demandez-lui s'il commercialise lui-même le bois. Si c'est le cas, avoir un seul partenaire pour la coupe et la vente vous fera gagner du temps et de l'argent. N'oubliez pas de régler tous les détails de la vente lors de la conclusion du contrat (volume, prix unitaire par assortiment, etc.).

Si vous n'êtes pas d'accord avec la proposition de l'entrepreneur, rien ne vous empêche de choisir un autre partenaire pour la vente.

3.1.4 Vente organisée par un groupe de commercialisation de bois

Il existe certaines organisations spécialisées dans la commercialisation du bois. Comme il s'agit souvent de faibles volumes par propriétaire, l'organisation regroupe les lots de même type afin d'obtenir par la suite un meilleur prix sur la quantité. La Forestière SA, active en Suisse romande, est une organisation de propriétaires forestiers qui vise justement un tel objectif. Elle prend en charge la vente, et retourne la recette moyennant une commission. Si vous cherchez un partenaire sur le long terme, cette variante peut être intéressante.

Site Internet de l'entreprise: www.laforestiere.ch



3.1.5 Vente sur pied

Il peut également arriver qu'un acheteur veuille acheter le bois et l'exploiter lui-même. Dans ce cas, il pourra faire la demande d'acheter le bois sur pied, c'est-à-dire que l'estimation de la valeur se fera avant les travaux d'abattage. Cette variante permet à l'acheteur d'exploiter le bois au moment où cela lui conviendra le mieux.

Une surveillance rigoureuse du chantier est nécessaire, et obtenir un décompte de coupe doit être exigé lors de l'attribution des travaux. Il faut également garder à l'esprit que la coupe peut alors être réalisée beaucoup plus tard.

3.2 Bois de sciage feuillus

Délais

- Idéalement, le bois feuillus devrait être prêt au plus tard fin novembre.

Préparation des assortiments

- Au moins 25 m³ (1 camion) de bois de sciage par coupe devrait être mis à disposition (le regroupement avec d'autres propriétaires est-il envisageable?)
- Créer si possible des lots de qualité homogène. Le bois de sciage de qualités supérieures (A et B) devrait être séparé des qualités inférieures (C et D) dès le stockage sur la place à bois.
- Il s'avère donc nécessaire de créer pour chaque coupe 2 à 3 lots entreposés séparément, selon les qualités.
- De petits lots n'ont pas besoins d'être séparés, par ex. pour un volume de moins de 5 m³.
- Pour le feuillu, les longueurs suivantes sont recherchées: 3 m, 4 m et 6 m. Le bois long est également possible, à condition que la quantité (min. 25 m³) et la qualité correspondent. **Dans tous les cas, il est préférable de toujours contacter directement l'acheteur.**
- Une surmesure de 3% de la longueur ou au minimum de 15 cm est obligatoire.
- Le cubage du bois de sciage feuillu est toujours nécessaire.

Qualités

- Qualité A: Bois rond de qualité supérieure à la moyenne/excellente. Ce sont des pièces de bois sans nœuds ni excroissances, droites et sans fibre torse. Elles n'ont pas de défauts ou seulement des défauts mineurs, qui n'affectent pas significativement leur utilisation.
- Qualité B: Bois rond de qualité bonne à moyenne, avec quelques nœuds. Une légère fibre torse et une légère courbure sont tolérées.
- Qualité C: Bois rond de qualité moyenne à médiocre, présentant des défauts majeurs. Très noueux et gros nœuds en nombre modéré. Les fibres torsées, courbures, cœurs rouges ou bruns sont tolérés.
- Qualité D: Bois se prêtant au sciage, mais dont les caractéristiques ne lui permettent pas d'être admis dans les classes A, B ou C.

Les exigences précises par essences sont décrites dans "Usages suisses du commerce du bois brut" (EFS, édition 2010).



Hêtre qualité A



Hêtre qualité B



Hêtre qualité B



Nœud pourri



Nœud adhérent



Courbure



Cœur rouge



Fibre torse



Fentes de cœur

3.3 Bois de sciage résineux

Délais

- Les assortiments de bois résineux de valeur devraient être prêts pour la vente avant fin février, et fin mars en montagne.
- Les assortiments de bois résineux de qualité moyenne peuvent être préparés à n'importe quel moment en hiver (d'octobre à mars). La règle étant: plus le bois est mis à disposition tôt en automne, meilleur en sera le prix obtenu.

Préparation des assortiments

- Au moins 30 m³ (1 camion) de bois de sciage par coupe devraient être mis à disposition (le regroupement avec d'autres propriétaires est-il envisageable?).
- Un même lot de bois de sciage résineux peut se composer de bonnes et de moyennes qualités (A, B et C).
- A partir d'un volume de 100 m³, il devient financièrement intéressant de séparer les bonnes (A et B) des moyennes (C) qualités.
- Tous les bois de sciage doivent être cubés, soit en forêt par le forestier, soit en usine lorsqu'elles sont équipées d'un système adéquat.
- Les **assortiments de bois long** sont à favoriser, du moment que les possibilités de transport le permettent.
- Une surmesure de 2% et d'au minimum 10 cm en longueur est indispensable, et le diamètre minimal au petit bout de la grume doit être de 20 cm.
- Les assortiments de bois courts sont différents au niveau des longueurs, des diamètres et des essences selon l'usine qui les achète. Il est indispensable de contacter le forestier ou l'acheteur pour trouver la meilleure variante du moment.



Qualités

- Qualité A: Bois rond de qualité supérieure à la moyenne/excellente. Ce sont des pièces de bois sans nœuds, sans défauts ou seulement avec des défauts mineurs, qui n'affectent pas significativement leur utilisation. Les cernes doivent être réguliers.
- Qualité B: Bois rond de qualité bonne à moyenne, pas très noueux et sans gros nœuds. Les nœuds non-adhérents ne sont tolérés qu'en nombre modéré. Légère côte rouge et légère fibre torse admises. L'axe de la bille doit être droit ou légèrement conique.
- Qualité C: Bois rond de qualité moyenne à médiocre, présentant des défauts majeurs. Très noueux, gros nœuds en nombre modéré, nœuds non-adhérents et quelques taches colorées. Des côtes rouges modérées et une fibre torse normale sont tolérées.
- Qualité D: Bois se prêtant au sciage, mais dont les caractéristiques ne lui permettent pas d'être admis dans les catégories A, B ou C. Notamment le bois dont le corps a été attaqué par les insectes, avec des côtes rouges, présentant une forte fibre torse, ou encore du cœur rouge tenant solidement les clous.

Les exigences précises et par essences sont décrites dans "Usages suisses du commerce du bois brut" (EFS, édition 2010).



Côte rouge



Nœud non-adhérents



Nœuds adhérents



Cœur rouge sur épicéa

3.4 Bois énergie

- Le bois énergie est généralement mieux vendu au début de l'hiver.
- Du bois fortement attaqué par la pourriture ou contenant des matières étrangères (par ex. cailloux ou métaux) n'est pas accepté comme bois de feu à commercialiser.

Bois énergie long

- Si possible, préparer des qualités homogènes correspondant au volume du transport par camion (25 m³, 50 m³, 75 m³, ...).
- Les longueurs peuvent être de 4, 5 ou 6 m. Pour le transport ferroviaire, la longueur est de 4 m.
- Le cubage n'est pas nécessaire (bois pesé).

Bois en quartier (1 m)

- Cet assortiment est mesuré en stère.
1 stère = 1 m x 1 m x 1 m + 5% de la hauteur
(3 stères = 1 moule)



Plaquettes

- La longueur du bois n'est pas importante, mais de préférence de 3 à 7 m.
- Les arbres peuvent être déchiquetés avec les branches. Les fourches et trop grosses branches doivent être coupées.
- L'unité de volume est le m³ plaquette. (1 m³ de bois = 2,80 m³ plaquettes)



3.5 Bois d'industrie

- Le bois d'industrie est généralement utilisé pour la fabrication de papier.
- Cet assortiment peut être vendu pendant toute l'année.
- Longueurs: entre 3 et 6 m selon l'acheteur. Diamètre: entre 8 et 30 cm.
- Seuls l'épicéa et le sapin blanc sont utilisés.
- Qualité: le bois doit être frais et sain. Défauts de couleurs jusqu'à une taille de 5 cm. Sont exclus : les bois pourris, creusés par des insectes, cassés, fendus, fortement courbés, fourchus, infestés par le chancre ou le gui. Les bois incrustés de cailloux ou de métaux ne sont également pas tolérés.
- Estimation du volume par le forestier. Le bois est payé au poids (tonne atro).
- Si possible, mettre à disposition des volumes qui correspondent à la charge d'un camion (25 m³, 50 m³, 75 m³....). Le regroupement avec d'autres propriétaires est donc souvent nécessaire.



4. La coupe de bois



4.1 Organisation de la coupe

Annoncez rapidement l'intention de réaliser une coupe de bois auprès du forestier!

La volonté d'effectuer une coupe de bois devrait être annoncée au forestier dès l'été ou au début de l'automne. Un simple appel téléphonique à ce dernier permet de convenir d'une date de rendez-vous.

4.1.1 Réfléchir – Planifier – Décider!



Avant le martelage, il s'agit de mener certaines réflexions:

- Quelle est la quantité de bois et quel est le volume de travail?
- Est-ce qu'une collaboration avec d'autres propriétaires est avantageuse?
- A qui et comment vais-je vendre le bois?
- Est-ce que des contrats et des accords de prix sont nécessaires?
- Quels sont les prix du marché?
- Quel est le rendement financier pressenti d'une éventuelle coupe? (coûts d'exploitation en rapport au prix de vente du bois)
- Pour quels travaux pourrais-je éventuellement obtenir des subventions?

Suite à l'examen de la situation et à votre décision de réaliser une coupe, le forestier procédera au martelage. Ce dernier entraîne d'autres réflexions sur la suite à donner:

- **Est-ce que je mets en danger des personnes, des voies de communication ou d'autres infrastructures par la coupe de bois?**
- L'intervention a-t-elle une influence sur d'autres fonctions de la forêt (déclassement, biodiversité, protection des eaux, etc.)?
- Quelles sont les étapes de travail?
- Existe-t-il des particularités sur cette coupe?
- Quels sont les délais à respecter?
- Puis-je réaliser cette coupe moi-même ou dois-je faire appel à un entrepreneur?

...et ensuite? (Quel sera l'état de la forêt après la coupe?)

- Des ornières ne devraient être visibles que sur les layons de débardage.
- Les branches peuvent rester en forêt (feu interdit) mais les routes et les places de bois doivent être nettoyées et remises en état.
- Le rajeunissement naturel (jeunes arbres) est-il déjà établi? Le cas échéant, faut-il prévoir des soins?
- Serait-il nécessaire de reboiser?

4.1.2. Sécurité:



- **Il est interdit de travailler seul en forêt!**
- Les machines et outils utilisés doivent être en bon état et adaptés au travail.
- Il faut planifier les mesures à prendre en cas d'accident (trousse de premiers soins, numéros d'urgence, coordonnées de la coupe, etc.). *Voir annexe au chapitre 6*
- La SUVA a publié de nombreuses brochures de sensibilisation concernant la sécurité au travail en forêt. En annexe se trouve le sommaire d'un document complet qui peut être entièrement téléchargé sous:



www.suva.ch --> Prévention --> Travail --> Secteurs et Thèmes --> Forêt

4.2 Exécution et contrats

Après avoir mené toutes ces réflexions, vous devriez être en mesure de décider de la suite à donner dans l'exécution des travaux.

4.2.1 ...je fais la coupe moi-même!

Si vous êtes bien formé, que vous possédez suffisamment de temps à investir et que vous disposez de l'équipement et des machines adéquates (conformes aux règles de sécurité), alors vous pouvez effectuer personnellement la coupe.

Dans le cas d'une exécution personnelle, il est absolument nécessaire d'avoir l'avis d'un professionnel en cas de difficultés, afin de ne pas prendre des risques inutiles.

L'abattage et l'ébranchage des arbres se déroulent dans un processus précis. Tous les détails techniques importants sont parfaitement décrits et documentés dans le manuel et les fiches techniques de l'association Économie Forestière Suisse (EFS). Ceux-ci sont distribués aux cours de base de bûcheronnage respectifs de l'EFS.

Il est judicieux de noter toutes les heures de travail dès le début, ceci afin de pouvoir calculer correctement par la suite les frais de la coupe de bois.



www.wvs.ch/fr/page-daccueil.html

4.2.2 ...j'attribue la coupe à un entrepreneur!

Si vous désirez mandater un entrepreneur pour réaliser la coupe, vous devez conclure un contrat. Même si un contrat est établi, il est bon de contrôler régulièrement le déroulement des travaux. C'est la seule façon de garantir que tout se passe comme prévu.

Il existe de **très bons documents de base pour l'attribution de travaux forestiers**, établis par l'EFS. Ces contrats types peuvent aussi servir à **demandeur des offres**. Ceux-ci sont joints dans le chapitre 6 „Annexes“.



D'autres points essentiels:

- Vous pouvez aussi demander des conseils à votre forestier de triage lors de l'attribution des travaux.
- La coupe de bois ne peut être attribuée qu'à des personnes ayant une formation adéquate (une formation de base en bûcheronnage est obligatoire).
- Etablissez un contrat écrit dans tous les cas, même si vous connaissez bien l'entrepreneur.
- Vous pouvez également conclure un contrat pour une partie des travaux. Par exemple uniquement pour le débardage du bois.
- Si des clôtures doivent être enlevées, puis remises en place afin de réaliser la coupe de bois, alors n'oubliez pas de régler ce point avec l'entrepreneur, respectivement le propriétaire de la clôture.
- **Important:** Le nettoyage du parterre de coupe peut s'avérer très coûteux, c'est pourquoi il faut régler ce point avant de commencer les travaux. Il faut également veiller à ce que les sources de danger (arbres déstabilisés, etc.) soient éliminées rapidement.

Remarque:

Si vous ne connaissez pas d'entreprise forestière pour la réalisation des travaux, ***l'Association Romande des Entrepreneurs Forestiers (AREF)*** pourra vous renseigner. Cette association est le partenaire par excellence pour l'exploitation en forêt privée. Celle-ci regroupe les entrepreneurs privés du milieu forestier.

La page Internet suivante permet de s'informer sur les entrepreneurs de votre région, et sur leurs domaines d'activité.

Site internet : <http://www.entreprises-forestieres.ch/fr-ch/foret/accueil.html>

4.3 Abattage et ébranchage

Maîtrisez les techniques d'abattage appropriées aux particularités des arbres à abattre!

Rappel des règles de base de l'abattage:

- Obtenir une bonne vue d'ensemble.
- Déterminer précisément la direction de chute (zone d'abattage et de risque).
- Faire une appréciation précise de l'arbre.
- Préparer le pied de l'arbre et scier l'entaille de direction.
- Eloigner les personnes de la zone de chute (2 longueurs d'arbre).
- **Barrer les chemins (deux personnes).**
- Déterminer la largeur de la charnière.
- **Cris d'avertissement ATTENTION!**
- Réaliser la taille d'abattage.
- Ébrancher l'arbre et débiter selon les assortiments.



Conseil: Les cas spéciaux, arbres déjetés, tordus, pourris ou en forte pente doivent être abattus par des professionnels.

4.4 Débardage

Un gros sapin blanc peut peser jusqu'à 5 tonnes.

Ce qui est tout sauf facile à débarder!

Si vous pensez dès l'abattage aux possibilités de débardage, vous obtenez alors de grands avantages lors de ce travail. L'abattage des arbres et leur débardage se font souvent dans un processus de travail continu.

Malgré tout, le débardage nécessite une organisation spéciale et quelques réflexions:

- Est-ce que je connais les mesures de sécurité et les règles de comportement?
- Est-ce que les machines et outils sont adéquats et en bon état?
- Est-ce que mon collègue et moi-même possédons les mêmes signes de communication?
- Où sont les layons de débardage?
- Quels assortiments doivent être entreposés où et comment?
- Où est-ce que je commence et quelles sont les distances de sécurité?
- Quelles sont les propriétés du sol et quelle est la météo?



Les plus grandes variations des coûts d'exploitation résultent généralement des travaux de débardage.

Remarque: Pendant la saison estivale, il faut veiller à ce que les bois entreposés en forêt ne soient pas détériorés par le bostryche. Le traitement éventuel incombe au propriétaire du bois (à l'acheteur si le marché est conclu).

4.5 Nettoisement du parterre de coupe

Toutes les parties de l'arbre qui ne sont pas utilisées, comme les branches et l'écorce, restent en forêt. Ces rémanents ne sont pas exploités pour des raisons économiques et écologiques. Ceux-ci sont décomposés par la nature au fil du temps, et restent ainsi dans le cycle des éléments et substances nutritives du sol.

En ce qui concerne les chemins et les places à bois, ceux-ci doivent impérativement être **remis en état à la fin des travaux**. Soit les rémanents sont entassés sous forme d'andains à proximité, soit ils sont évacués.

L'habitat des amas de branches

Un amas de branches se développe rapidement en un micro-biotope pour de nombreux êtres vivants.

De l'ordre en forêt?

L'ordre est une notion humaine, que la nature ne connaît pas. Le développement et l'existence de la forêt ne dépend pas d'un sol „propre“, bien au contraire.

Raisons pour le nettoyage du parterre de coupe:

- Sécurité au travail
- Plantations / rajeunissement naturel
- Obstruction des cours d'eau

Dans la plupart des cas, il suffit d'amasser les rémanents en andains afin de les laisser se décomposer.



Il est interdit de faire du feu!

Le brûlage des rémanents de coupe est interdit.

Seul le service des forêts et de la faune est compétent pour leur brûlage, et seulement dans des conditions précises fixées dans l'art. 33a de l'Ordonnance sur la protection de l'air (OPair), soit lorsque:

- Des parasites ou des maladies dans le bois menacent la forêt,
- l'entassement ou l'évacuation des déchets ne peut pas se faire à des coûts raisonnables,
- il s'agit de questions de sécurité au travail.



4.6 Contrôle

Sitôt que les travaux en forêt sont terminés, il faut faire un dernier contrôle des lieux. Vous devez porter une attention particulière aux points suivants:

- Effectuer le contrôle en présence de l'entrepreneur (remise de chantier).
- Les chemins, les places de bois et les layons sont-ils rétablis dans leur état original?
- Les clôtures sont-elles remises en état?
- Etablir un protocole de remise de chantier avec l'entrepreneur.
- Faire un contrôle de l'état des lieux même si vous avez réalisé personnellement les travaux. Vérifier que le peuplement restant n'a pas subi de dégâts (blessures au tronc, à l'empatement, aux racines). Si vous avez mandaté un entrepreneur forestier, et qu'il y a des dégâts, discutez des mesures de réparation ou d'un rabais.
- **A terme, le rajeunissement naturel sera-t-il suffisant ou est-ce que vous aimeriez planter quelque chose?**

4.7 Décompte

Ce n'est pas seulement en forêt, mais aussi au bureau que vous devez contrôler les documents et calculs. A ce sujet également quelques points:

- Est-ce que le volume de bois correspond au martelage?
- Quelles facturations doivent encore être établies (vente du bois)?
- A quels montants se chiffrent les heures du personnel et des machines?
- Quel a été le coût effectif de la coupe de bois? (Y compris les charges sociales, l'amortissement des machines, etc.)
- Quelles sont les recettes de la vente de tout le bois?
- **Quel est le résultat net de la coupe de bois?**
(Coûts d'exploitation totaux – Recettes de la vente de bois, au total et par m³)
- Est-ce que tous les points du contrat ont été respectés?



Conseil: Lorsque tout est réglé, il est avantageux de rassembler l'ensemble des documents et de les archiver. Ces informations seront utiles pour la planification de la prochaine coupe.

5. Les soins culturaux



Forêt après une coupe de régénération



5.1 Définition

On appelle soins culturaux l'ensemble des travaux effectués dans la jeune forêt. Intervenir dès le plus bas âge permet de donner une direction à l'évolution naturelle. Celle-ci va dépendre de nombreux facteurs, mais des soins appropriés donnent une certaine garantie quant à la récolte future.

Les buts des soins culturaux sont d'une part de choisir les essences adaptées aux conditions et volontés de gestion, et d'autre part de sélectionner les meilleures tiges d'avenir.



Un rajeunissement riche et varié: épicéas, sapins blancs, hêtres, frênes et érables sur une toute petite surface.

5.2 Le rajeunissement d'un peuplement

Le plus souvent, la forêt se rajeunit naturellement grâce aux graines produites par les arbres. De nombreux paramètres influencent la quantité et la qualité de ce rajeunissement; chaleur, sol, humidité, végétation présente, gibier, etc. Le forestier est là pour vous conseiller sur le rajeunissement de votre forêt, déjà lors du martelage.

5.2.1 Rajeunissement naturel

Vous vous décidez pour du rajeunissement naturel, c'est-à-dire des arbres qui poussent tout seul. Vous devez alors apporter de la lumière au sol (éclaircie de mise en lumière). Plus tard, lorsque le rajeunissement naturel sera établi, vous pourrez récolter les arbres restants (coupe de réalisation). Tout ceci en ménageant le sol et le reste du peuplement.

Avantages du rajeunissement naturel:

- Façon la plus économique de rajeunir.
- Peu de soins jusqu'au fourré.
- Petites interventions possibles.
- Meilleures qualités du bois.
- Arbres adaptés au milieu.



Rajeunissement naturel: épicéa, sapin, hêtre et pin.

5.2.2 Plantation (rajeunissement artificiel)

Il arrive cependant que vous deviez planter, par exemple lorsqu'il y a un tapis de ronces ou de hautes herbes. Vous pouvez alors y planter des arbres adaptés au milieu mais non présents dans votre forêt.



Plantation: merisier, mélèze, douglas et noyer.

Avantages d'une plantation:

- Vous choisissez les essences manquantes de qualité.
- Comblement immédiat des ouvertures du peuplement (gain de temps).
- Enrichissement et diversification.

Désavantages d'une plantation:

- Coûteux.
- Manque de vitalité et risque d'échecs.

Éléments important lors de la commande de plants et de la plantation:

La commande des plants doit être effectuée auprès d'un pépiniériste sur conseil du forestier, suffisamment tôt avant la plantation.

- La provenance des plants doit impérativement correspondre au site de plantation. Dans le cas contraire, la vitalité des jeunes arbres sera significativement réduite.
- Transportez les plants dans des sacs appropriés, et mettez les provisoirement en terre par groupe.
- Effectuez immédiatement la plantation.
- Faites attention au soleil et au vent, car les racines ne doivent pas se dessécher.
- Si nécessaire, appliquez immédiatement les mesures de protection contre le gibier. Vous pouvez commander du produit chimique contre la frayure ou des corbeilles de protection en même temps que les plants.
- Il est possible de faire une commande en gros en contactant votre forestier de triage.

5.3 Les soins au rajeunissement

Le stade du rajeunissement débute aux plantules et s'arrête aux jeunes arbres d'une hauteur d'un homme. Ceux-ci sont en concurrence ou peuvent-être endommagés par des ronces, des hautes herbes ou d'autres arbres indésirables (par ex: saules).

Les buts des soins sont de:

- Dégager les petits arbres des ronces ou des hautes herbes en coupant les plantes concurrentes.
 - Favoriser les arbres vigoureux de qualité.
- ⇒ C'est de cette façon que le rajeunissement deviendra stable.



Rajeunissement de pin.



Rajeunissement d'épicéa.

J'interviens de cette façon:

- **Dégagement:**
Dégagez avec précision les arbres des ronces ou des hautes herbes à l'aide d'une faux, d'une serpe ou d'une débroussailleuse.
- **Sélection négative:**
Desserrez le rajeunissement trop dense, en coupant les arbres les moins prometteurs. Quelques saules peuvent être laissés au début pour le gibier (et ainsi éviter qu'il fasse des dégâts sur les arbres de qualité).
- **Mesures de protection contre le gibier:**
Vérifiez l'état des corbeilles de protection. Lors de traitement chimique, renouvellez l'application du produit contre la frayure si celui-ci n'est plus efficace.

Remarques:

- **Attention: le fauchage systématique d'une grande surface entraîne plus de dégâts du gibier et un dessèchement plus rapide du sol!**
- Les soins au rajeunissement sont un travail typiquement manuel.
- Si le terrain est accessible au tracteur, je devrais prévoir des layons dès la plantation. Les distances idéales devraient être d'environ tous les 25 m pour une largeur de 4 m.

5.4 Les soins au fourré et au perchis

Les fourrés et perchis ont au minimum une hauteur d'homme, et au maximum un diamètre à hauteur de poitrine (DHP) de 20 cm. Il règne une forte concurrence entre les différents arbres.

Remarque: Le stade du perchis est la toute dernière opportunité pour planifier les layons de débardage. Si vous attendez plus longtemps pour le faire, créer des passages risque de déstabiliser le peuplement face au vent.



Perchis de feuillus.

Le but des interventions:

Obtenir un peuplement stable, mélangé et de qualité.



Perchis de résineux après une intervention mécanisée (intervention rentable)

La sélection positive

- Il s'agit d'identifier les meilleurs arbres à un espacement adapté aux essences. L'expérience du forestier est ici précieuse.
- Les concurrents directs de ces arbres doivent être éliminés pour leur donner plus d'espace.
- Le reste du peuplement sera, si nécessaire, desserré, car les arbres ont besoin de plus de place pour se développer.

A ce stade, vous avez avantage à intervenir rapidement (< 10 cm DHP). Pourquoi?

- Moins de dépenses.
- Vous pouvez facilement laisser en forêt le bois résultant de l'intervention.
- Il y a plus de candidats à disposition.

En cas d'intervention tardive (max 20 cm DHP):

- Si vous effectuez l'éclaircie vous-même, vous allez avoir des charges élevées et peu de recettes.
- Le processeur permet d'effectuer une intervention moins coûteuse sur une grande surface (coordonner avec d'autres propriétaires).

6. Annexes

<i>Votre forêt est-elle en forme?</i>	2
<i>Fiche d'appréciation sylvicole</i>	6
<i>Frais lors de la vente de forêt</i>	7
<i>Feuille d'urgence</i>	8
<i>Organisation et contact des triages</i>	9
<i>Carte des triages</i>	10
<i>Contrat type pour les travaux et ouvrages forestiers d'Economie Forestière Suisse (EFS)</i>	11
<i>Contrat type pour la vente de bois sur pied de l'EFS</i>	14
<i>Contrat type pour la vente de grumes de l'EFS</i>	17
<i>Travaux en forêt: une affaire de pro! (SUVA)</i>	20



Votre forêt est-elle en forme?



Votre forêt est-elle en forme?



Comment va votre forêt – le rajeunissement est-il suffisant?

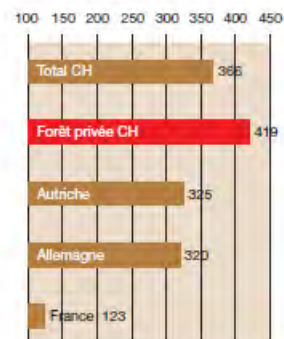
Depuis des décennies, le volume de bois sur pied ne cesse de croître dans les forêts suisses. La hausse des coûts de récolte et la baisse des prix du bois sont à l'origine de la sous-exploitation.

Même après le passage de l'ouragan Lothar, la proportion de vieux arbres est restée élevée dans de nombreuses forêts, notamment celles en main privée. Lorsque l'on coupe trop peu de bois, les forêts s'assombrissent et le sol se dénude. Les peuplements vieillissants et trop denses se déstabilisent. Ils sont alors plus vulnérables aux tempêtes et aux autres catastrophes naturelles. L'exploitation durable et le rajeunissement continu des massifs sont indispensables à la conservation de la valeur de l'aire boisée. Votre forêt nécessite-t-elle une intervention?

Posez la question à votre forestier de triage.



Volume sur pied: m³/ha



Source: OFEV/FAO

En Suisse actuellement, il est abattu moins d'arbres qu'il n'en pousse, tout particulièrement dans les forêts privées et dans les secteurs moins bien desservis. Par conséquent, les forêts s'assombrissent, s'uniformisent et se déstabilisent.

L'Office fédéral de l'environnement OFEV encourage de ce fait toutes les mesures permettant de préserver et d'utiliser durablement nos forêts:

- Des forêts régulièrement éclaircies sont plus stables face aux catastrophes naturelles, comme les tempêtes et les avalanches.
- Le rajeunissement des forêts est tributaire de lumière. La récolte des vieux arbres favorise la croissance des jeunes peuplements.
- Des forêts saines, entretenues et claires sont plus riches en espèces animales et végétales.
- La gestion des forêts et l'utilisation du bois ont des effets bénéfiques sur le climat.
- Le respect de la législation suisse en matière de forêts garantit des standards écologiques élevés dans la gestion forestière.
- L'économie forestière et l'industrie du bois sont créatrices d'emplois.

Texte: OFEV



«Je soigne et exploite ma forêt, afin que mes enfants et petits-enfants puissent aussi en bénéficier.»

Monique Leresche, Ballaigues
1,8 ha de forêt privée dans la commune de Ballaigues



Photo: Christian Kuchi

- ▲ Forêt dense de résineux avec sol dénudé.
- ▼ Forêt mélangée avec beaucoup de lumière et un tapis luxuriant de régénération naturelle.



Photo: Mario Tabozzi

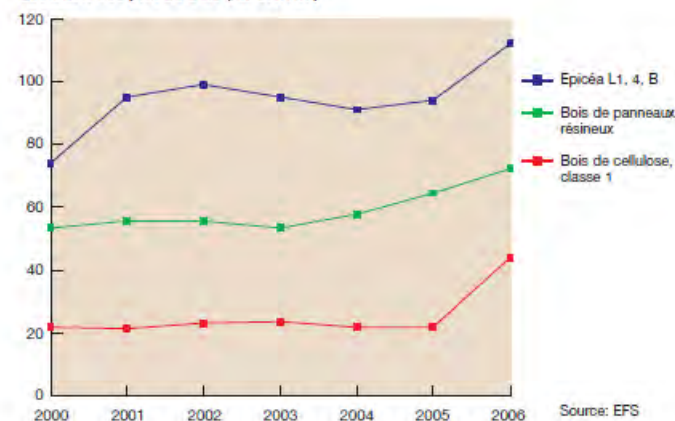
Une récolte rentable est-elle aussi envisageable dans votre forêt?

Depuis peu, la situation du marché du bois s'est profondément modifiée dans toute l'Europe. Le bois est à nouveau recherché comme matière première écologique pour la construction et l'industrie ainsi que comme agent énergétique neutre en terme de bilan CO₂. Le prix du bois a sensiblement augmenté depuis 2006. Les nouvelles techniques de récolte permettent de diminuer considérablement les coûts d'exploitation. Les machines modernes facilitent la récolte en plaine comme en montagne. Le recours à des techniques modernes a aussi permis de réduire la fréquence des accidents.

Faites-vous conseiller par votre forestier de triage.



Evolution des prix du bois (en CHF/m³)



«Les méthodes de récolte modernes m'ont convaincu. En collaboration avec d'autres propriétaires forestiers, je pourrai ainsi exploiter ma forêt de manière plus efficace et rentable.»

Godi Schär, Bichelsee
1,6 ha de forêt privée dans la commune de Bichelsee



▲ Travaux forestiers à la main et à la machine.
▼ Récolteuse en action.



Photo: Lignum

Qui vous soutient dans l'exploitation du bois?

Les propriétaires de forêts sont toujours plus nombreux à se grouper pour leurs coupes de bois. Ils recourent à des entrepreneurs forestiers spécialisés et confient la vente à un organisme de commercialisation. Les nouvelles méthodes rationnelles de récolte réduisent les coûts d'exploitation. La vente du bois, professionnalisée et groupée, donne à l'ensemble des propriétaires forestiers un poids accru dans le marché du bois. Il s'agit là d'une véritable plus-value.

Contactez votre forestier de triage.

Vos partenaires pour l'exploitation du bois

Le forestier de triage:

- vous conseille pour les questions sylvicoles (soins, éclaircies, rajeunissement) et la récolte du bois (assortiments, desserte fine, méthode de récolte, sécurité et technique de travail, etc.),
- s'occupe du martelage des bois (soins, coupes),
- organise la récolte de bois avec les entreprises forestières et les entrepreneurs privés,
- coordonne et organise les coupes de bois qui regroupent plusieurs propriétaires,
- commercialise le bois ou en confie la vente aux organismes de commercialisation regroupant les propriétaires forestiers,
- peut vous offrir d'autres services selon vos besoins.

Le service forestier vous informe si ces services sont payants ou non. Une commercialisation groupée permet d'accroître les recettes et de réduire les frais.

Sommes-nous parvenus à vous convaincre? Le forestier de triage se fera un plaisir de vous épauler pour la remise en forme de votre forêt. Prenez donc contact avec lui!



«J'ai participé à une exploitation groupée. J'ai eu peu de frais et j'ai obtenu un bon prix de vente. De plus, j'ai été payé rapidement.»

Walter Kunz, Latterbach
4 ha de forêt privée à Diemtigen



Photo: Walter Marni

- ▲ La vente de bois groupée apporte une plus-value.
- ▼ Le bois – un matériau de construction qui a de l'avenir (dôme de sel, Salines suisses du Rhin).



Photo: Lignum



Cette brochure a été réalisée avec le soutien de bois 21, un programme d'encouragement de l'Office fédéral de l'environnement OFEV.

Photo de couverture: Rudolf v. Fisches

Fiche d'appréciation sylvicole

Cette fiche résume l'état actuel de la forêt mentionnée, ainsi que les interventions à mener durant les prochaines années. Forestier: _____ tél : _____

Informations sur ma forêt:

Propriétaire: _____
 Commune: _____
 Lieu-dit: _____
 Parcelle n°: _____
 Surface: _____
 Date: _____

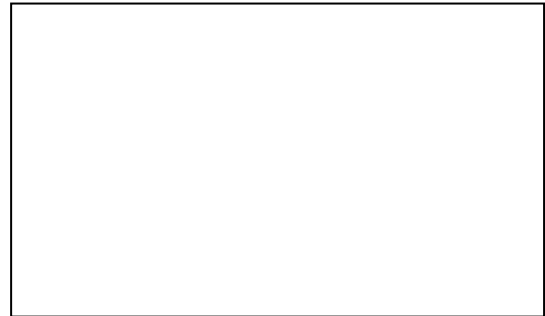


Schéma de la parcelle (Situation grossière)

Description du peuplement:

- La **hauteur des arbres dominants** est-elle homogène sur toute la parcelle?

Oui Non *Si non, remplir une fiche par peuplement en l'indiquant sur le schéma*

- Quel est le **stade de développement des arbres dominants?** (diamètre moyen)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Rajeunissement/fourré (diam <10 cm) | <input type="checkbox"/> Jeune futaie (diam 20 à 35 cm) |
| <input type="checkbox"/> Perchis (diam 10 à 20 cm) | <input type="checkbox"/> Moyenne futaie (diam 35 à 50 cm) |
| | <input type="checkbox"/> Vieille futaie (diam > 50 cm) |

- Quelle est la **proportion du peuplement en résineux?**

< 10% 10 à 50% 51 à 90% > 90%

- Quelles est la **répartition des essences dominantes?**

Epicéa ___% Sapin ___% Pin ___% Mélèze ___% Douglas ___% _____ %
 Hêtre ___% Frêne ___% Erable ___% Chêne ___% Merisier ___% _____ %

- Quelle est la **densité du peuplement?**

Serré Normal Ouvert

Interventions:

- Quelles sont les interventions nécessaires dans ces conditions? (à discuter avec le garde)

Dans l'immédiat:

Coûts et volume approximatif

Dans un délai de 5 ans:

Coûts et volume approximatif

Dans un délai de 10 ans:

Coûts et volume approximatif

Subventions possibles:

Remarques:

.....

Frais lors de vente de forêt

A. Acheteur

Impôts et taxes		
Droits de mutation selon Art. 22 de la loi fribourgeoise sur les droits de mutation et les droits de gage immobiliers (RSF 635.1.1.)	Droits de mutation du canton	1.5 %
	Droits de mutation additionnels de la commune	1.5 %
Taxes du registre foncier: taxe proportionnelle Loi du 28.02.1986 sur le registre foncier	Jusqu'à 200'000 CHF	0.15 %
	Dès 200'000 CHF	0.1 %
Taxes du registre foncier: taxe fixe Ordonnance du 29.04.2002 fixant les émoluments du registre foncier 214.5.16		CHF 100.00
Publication dans la feuille officielle		CHF 30.00
Autres inscriptions	Servitude, par inscription	CHF 50.00
	Servitude, par propriété	CHF 5.00
Honoraire du notaire		
Facture en fonction du volume de travail	Env., pour une parcelle (indépendamment de la taille)	CHF 700.00

B. Vendeur

Impôts		
Service cantonal des contributions		
Impôts sur les gains immobiliers: Loi sur les impôts cantonaux directs (LICD)	Pour une durée de propriété jusqu'à 2 ans	22 %
	Pour une durée de propriété jusqu'à 4 ans	20 %
	Pour une durée de propriété jusqu'à 6 ans	18 %
	Pour une durée de propriété jusqu'à 8 ans	16 %
	Pour une durée de propriété jusqu'à 10 ans	14 %
	Pour une durée de propriété jusqu'à 15 ans	12 %
	Pour une durée de propriété de plus de 15 ans	10 %
L'impôt communal représente 60% de l'impôt cantonal		
Les gains immobiliers inférieurs à CHF 6'000 pour l'ensemble des opérations immobilières faites au cours de l'année civile ne sont pas imposés. Est déterminant pour le calcul de cette somme le bénéfice global, quels que soient la forme sous laquelle s'exerçait la propriété de l'immeuble et le nombre de bénéficiaires.		

Indications sans garantie

Feuille d'urgence

Entreprise: _____ Tél. _____

Médecin de garde 1: _____ Tél. _____

Non joignable le: _____

Médecin de garde 2: _____ Tél. _____

Non joignable le: _____

Hôpital: _____ Tél. _____

REGA: **1414****Ambulance:** **144****Police:** **117****Service du feu:** **118****Centre Tox (en cas d'intoxication):** **145****Lieu:** _____ **Coordonnées:** _____ / _____
Coupe de bois 1: _____ / _____**Coupe de bois 2:** _____ / _____**Coupe de bois 3:** _____ / _____**Coupe de bois 4:** _____ / _____**Afficher:** dans le véhicule de l'équipe, au bureau près du téléphone.**Poser:** dans les véhicules, avec les pharmacies de secours.

Organisation et contact des triages

L'arrondissement forestier de la région [...] est divisé en [...] triages.

(FEUILLE A CHANGER !)

Triage [...]

Garde forestier:
Adresse:

Tél. prof.:
Natel:
Mail:
Communes:

Triage [...]

Garde forestier:
Adresse:

Tél. prof.:
Natel:
Mail:
Communes:

Triage [...]

Garde forestier:
Adresse:

Tél. prof.:
Natel:
Mail:
Communes:

Triage [...]

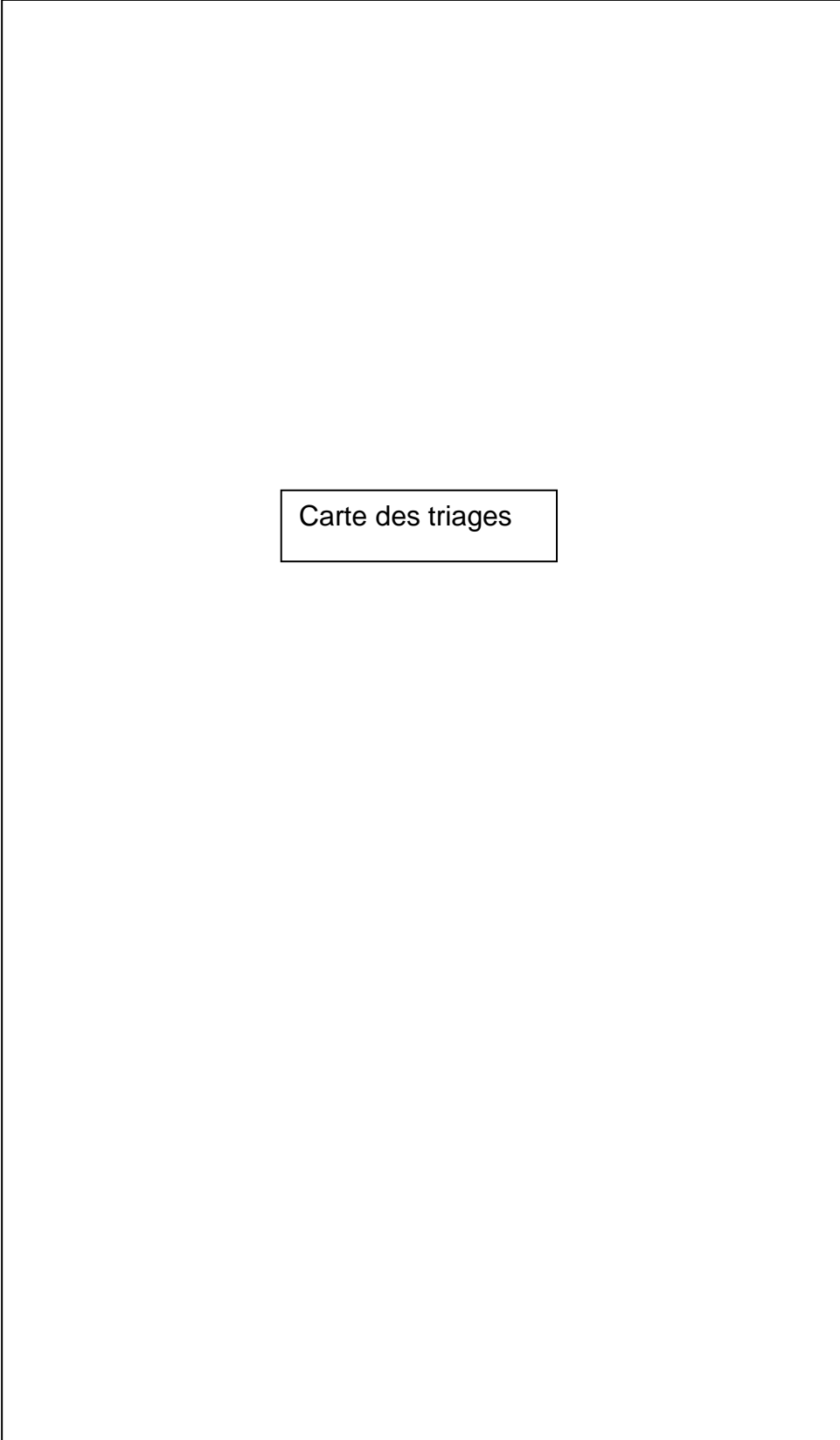
Garde forestier:
Adresse:

Tél. prof.:
Natel:
Mail:
Communes:

Carte des triages

Arrondissement X

(FEUILLE A CHANGER !)



Carte des triages

Travaux et ouvrages forestiers

Offre N°: _____

Année: _____

Date: _____

Offre/Contrat type**Genre de travail**

(Objet et lieu) _____

1**Mandataire**(ci-après dénommé «**entrepreneur**»)

Entrepreneur _____

Personne de contact _____

Adresse _____

NPA, lieu _____

Tél./Natel/fax _____

N° de décompte AVS _____

N° de décompte SUVA _____

N° Solution branche _____

N° TVA _____

(ou la mention «non soumis»)

2**Mandant**(ci-après dénommé «**mandant**»)

Mandant _____

Personne de contact _____

Adresse _____

NPA, lieu _____

Tél./Natel/fax _____

3**Objet de l'offre/du contrat****3.1****Genre de mandat**

(description) _____

3.2**Volume du mandat**

(grandeur, quantités, fréquence, etc.) _____

3.3**Lieu/accès**

(désignation précise du lieu, possibilités d'accès, pente, topographie, etc.) _____

4	Offre de prix (sans TVA)		
	Tarif (travail à la tâche)	-----	Devise CHF
	Prix forfaitaire	-----	Devise CHF
	Prix de l'heure (en régie)	-----	Devise CHF
	Clause d'adaptation au renchérissement:	-----	

5	Modalités de paiement	-----

6	Délais	
6.1	Remise de l'offre (date de la poste)	-----
6.2	Début du travail	-----
6.3	Fin du travail	-----

7	Réception
	Une fois le mandat terminé, la réception s'effectue conformément au chiffre 7 des «Conditions générales pour l'exécution de travaux et ouvrages forestiers» publiées par le mandant.

8	Obligations particulières de l'entrepreneur (dispositions/références)	-----

9	Obligations particulières du mandant (dispositions/références)	-----

10	Documents contractuels
	Font partie intégrante du contrat:
10.1	Le contrat de base (ne s'applique pas au cas d'une offre)
10.2	Les Conditions générales «travaux et ouvrages forestiers» publiées par le mandant, édition

10.3 Les clauses du contrat priment sur d'éventuelles dispositions différentes des Conditions générales du mandant. Les dispositions des Usages suisses du commerce des bois ronds et du Code suisse des obligations s'appliquent subsidiairement.

11 For et droit applicable

En cas de différend, les parties cherchent une solution amiable. Pour toutes plaintes résultant du présent contrat ou en rapport avec celui-ci, le for est celui du domicile du mandant. Le droit suisse est applicable.

Le mandant

Lieu -----

Date -----

Signature -----

L'entrepreneur/Le soumissionnaire

Lieu -----

Date -----

Signature -----

Annexes jointes par le
vendeur

- Conditions générales «Travaux et ouvrages forestiers», édition: -----

Vente de bois sur pied

Offre n°	_____
Année	_____
Date :	_____

Offre/Contrat type

Nom de la coupe	-----
Lieu/commune	-----

1	Acheteur/Soumissionnaire
	Entreprise -----
	Personne de contact -----
	Adresse -----
	NPA, lieu -----
	Tél./Natel/Fax -----
	N° de décompte AVS -----
	N° de décompte SUVA -----
	N° Solution de branche -----

2	Vendeur/Offrant
	Entreprise -----
	Personne de contact -----
	Adresse -----
	NPA, lieu -----
	Tél./Natel/Fax -----
	N° TVA -----
	(ou la mention «non soumis»)

3	Objet
3.1	Coupe (Nom et lieu de la coupe, division, etc.) -----
3.2	Terrain (superficie, pente, topographie, qualité des accès) -----
3.3	Genre de coupe (coupe définitive, d'éclaircie, coupe câblée, etc.) -----

4	Bases de calcul	
4.1	Cubage	
4.1.1	Effectué par	-----
4.1.2	Unité de mesure	-----
4.1.3	Mesuré sur/sous écorce	-----
4.1.4	Déduction pour écorce	-----
4.2	Procès-verbal de martelage (numéro/titre/remarques)	-----
4.3	Fonds du bois Les parties versent chacune CHF 1.– par m ³ ou par sylvé au Fonds suisse du bois. Retenue et versement effectués par («vendeur» ou «acheteur»)	-----
4.4	Devise	-----

5	Prix et modalités de paiement																																																																																						
5.1	Prix (sans TVA)																																																																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Martelage Essence</th> <th rowspan="2">Nombre de tiges</th> <th rowspan="2">Volume sur pied sv</th> <th colspan="5">Offre de prix (sans TVA)</th> </tr> <tr> <th>Classe de longueur</th> <th>Classe de diamètre</th> <th>Qualité</th> <th>Unité</th> <th>Prix unitaire</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td></tr> <tr><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td></tr> <tr><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td></tr> <tr><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td></tr> <tr><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td></tr> <tr><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td></tr> <tr><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td></tr> <tr><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td></tr> <tr> <td>Total</td> <td></td> <td>-----</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	Martelage Essence	Nombre de tiges	Volume sur pied sv	Offre de prix (sans TVA)					Classe de longueur	Classe de diamètre	Qualité	Unité	Prix unitaire	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	Total		-----						
Martelage Essence	Nombre de tiges				Volume sur pied sv	Offre de prix (sans TVA)																																																																																	
		Classe de longueur	Classe de diamètre	Qualité		Unité	Prix unitaire																																																																																
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----																																																																																
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----																																																																																
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----																																																																																
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----																																																																																
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----																																																																																
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----																																																																																
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----																																																																																
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----																																																																																
Total		-----																																																																																					

5.2	Modalités de paiement	----- ----- -----
-----	-----------------------	-------------------------

6	Délais/dates	
6.1	Remise de l'offre (date de la poste)	-----
6.2	Début du travail	-----
6.3	Fin du travail	-----

7 Réception

Une fois les travaux terminés, leur réception est effectuée conformément au chiffre 14 des «Conditions générales pour la vente de bois sur pied» publiées par le vendeur.

8 Obligations particulières de l'acheteur

(objet, dispositions)

9 Obligations particulières du vendeur

(objet, dispositions)

10 Documents contractuels

Font partie intégrante du contrat:

10.1 Le contrat de base (ne s'applique pas au cas d'une offre)

10.2 Les Conditions générales «vente de bois sur pied» publiées par le vendeur,

édition

10.3 Les Usages suisses du commerce des bois ronds.

Les clauses du contrat priment sur d'éventuelles dispositions différentes des Conditions générales du vendeur. Les dispositions des Usages suisses du commerce des bois ronds et du Code suisse des obligations s'appliquent subsidiairement.

11 For et droit applicable

En cas de différend, les parties cherchent une solution amiable. Pour toutes plaintes résultant du présent contrat ou en rapport avec celui-ci, le for est celui du domicile du mandant. Le droit suisse est applicable.

Pour le vendeur

Lieu -----

Date -----

Signature -----

Pour le soumissionnaire/l'acheteur

Lieu -----

Date -----

Signature -----

Annexes jointes par le vendeur Conditions générales «Vente de bois sur pied», édition: -----

Vente de grumes de sciage

Offre n° _____

Année _____

Date _____

Offre/Contrat type

Nom du lot de bois	-----
Lieu/commune:	-----

1	Acheteur/Soumissionnaire
	Entreprise -----
	Personne de contact -----
	Adresse -----
	NPA, lieu -----
	Tél./Natel/Fax -----

2	Vendeur/Offrant
	Entreprise -----
	Personne de contact -----
	Adresse -----
	NPA, lieu -----
	Tél./Natel/Fax -----
	N° TVA -----
	(ou la mention «non soumis»)

3	Objet
3.1	Description du bois à vendre -----
3.2	Lieu et nature de la coupe ----- (nom de la forêt ou division, coupe câblée, etc.) -----
3.3	Lieu de dépôt du bois ----- (nom/désignation du lieu de dépôt) -----

4	Bases de calcul	
4.1	Cubage	
4.1.1	Effectué par	-----
4.1.2	Unité de mesure	-----
4.1.3	Mesuré sur/sous écorce.	-----
4.1.4	Déduction pour écorce	-----
4.2	Liste de cubage (numéro/titre/remarques)	-----
4.3	Fonds du bois Les parties versent chacune CHF 1.- par m ³ ou par sylve au Fonds suisse du bois.	
	Retenue et versement effectués par (vendeur ou acheteur)	-----
4.4	Devise	-----

5	Prix, conditions de paiement						
5.1	Assortiments, quantités, prix (sans TVA)						
	Essence	Classe de longueur	Classe de diamètre	Qualité	Quantité	Unité	Prix unitaire
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	Total				-----		

5.2	Modalités de paiement	-----

6	Lieu de livraison	-----
----------	--------------------------	-------

7	Délais/dates	
7.1	Remise de l'offre (date de la poste)	-----
7.2	Enlèvement au plus tôt le	-----
7.3	Enlèvement au plus tard le	-----

8**Protection du bois**

(exigences ou conventions relatives à la protection du bois)

9**Autres conditions**

(concernant le façonnage, le triage, le transport, les garanties financières, etc.)

10**Documents contractuels**

Font partie intégrante du contrat:

10.1

Le contrat de base (ne s'applique pas au cas d'une offre)

10.2

Les Conditions générales «vente de grumes de sciage» publiées par le vendeur,

édition

10.3

Les Usages suisses du commerce des bois ronds.

Les clauses du contrat priment sur d'éventuelles dispositions différentes des Conditions générales du vendeur. Les dispositions des Usages suisses du commerce des bois ronds et du Code suisse des obligations s'appliquent subsidiairement.

11**For et droit applicable**

En cas de différend, les parties cherchent une solution amiable. Pour toutes plaintes résultant du présent contrat ou en rapport avec celui-ci, le for est celui du domicile du mandant. Le droit suisse est applicable.

Pour le vendeur

Lieu

Date

Signature

Pour le soumissionnaire/l'acheteur

Lieu

Date

Signature

Annexes jointes par le vendeur Conditions générales «Vente de grumes de sciage», édition: -----

Travaux en forêt: une affaire de pros! (SUVA)

Brochure de sensibilisation et d'information en matière de sécurité lors de travaux forestiers.



**Travaux en forêt:
une affaire de pros!**

suvaPro

Le travail en sécurité

Sommaire		
Introduction	1 Le bûcheronnage: une activité à risques	4
	2 Il vaut mieux prévenir que... ..	5
Préparation du travail	3 Prévoir et anticiper pour travailler en toute sécurité!	6
	4 Choix de l'outillage	7
	5 Ne travaillez jamais seul!	8
	6 Choix du matériel de secours	9
	7 Protection des tiers	10
Utilisation de la tronçonneuse	8 L'équipement des pros	11
	9 Votre tronçonneuse est-elle en ordre?	12
	10 Faites le plein	13
	11 ...et démarrez en toute sécurité!	14
	12 Distance minimale de sécurité: 2 m!	15
	13 Ebranchage en toute sécurité	16
	14 Tailles de débitage en situation sûre	17
	15 L'abattage: un travail réservé aux spécialistes	18
	16 Examen préalable de l'arbre et de son environnement	19
	17 Règles de sécurité impératives dans la zone de chute et la zone dangereuse	20
18 Prudence avec les arbres encroués	21	
Débardage	19 Votre tracteur forestier offre-t-il la sécurité voulue?	22
	20 Débardage: distances de sécurité autour des câbles sous tension, des charges et des machines	23
Bois de chauffage	21 Choix des fendeuses	24
	22 Scies circulaires à chariot porte-grume pivotant ou à table mobile	25
	23 Déchiqueteuses: attention aux risques de happement!	26
	24 Transport du bois de chauffage: ne sous-estimez pas les risques!	27
Divers	25 Utilisation de la débroussailleuse	28
	26 Les règles de sécurité sont valables pour tout le monde – même dans les forêts privées!	30
	27 Publications complémentaires	31

Téléchargement du document complet sous:

www.suva.ch --> Prévention --> Travail --> Secteurs et Thèmes --> Forêt

7. Divers

Propres documents: (Liste des parcelles, plans, documents liés aux travaux, etc.)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

