



## Table des matières

### Introduction

### 1. La combustion et la sécurité

- 1.1 Le triangle de combustion
- 1.2 Les types de bois
- 1.3 L'allumage d'un feu
- 1.4 La sécurité

### 2. Les feux de chauffage

- 2.1 Le bûcher
- 2.2 Le feu en pyramide
- 2.3 Le feu avec réflecteur

### 3. Les feux de cuisson

- 3.1 Le feu polynésien
- 3.2 Le feu en étoile

### 4. Les conditions difficiles

- 4.1 Le vent
- 4.2 La pluie
- 4.3 L'utilisation d'une chandelle
- 4.4 Des allumettes imperméables
- 4.5 La neige
- 4.6 Du petit bois pour l'allumage

### 5. La protection de la nature

### 6. Après le feu

# Introduction

Il est assez facile de faire un feu l'été lorsqu'il y a du bois sec en abondance. C'est déjà moins facile de le réussir si le bois est moins sec et c'est carrément difficile s'il pleut, par gros vent ou encore dans la neige. Et pourtant c'est souvent dans ces dernières circonstances qu'il est nécessaire d'avoir un feu.

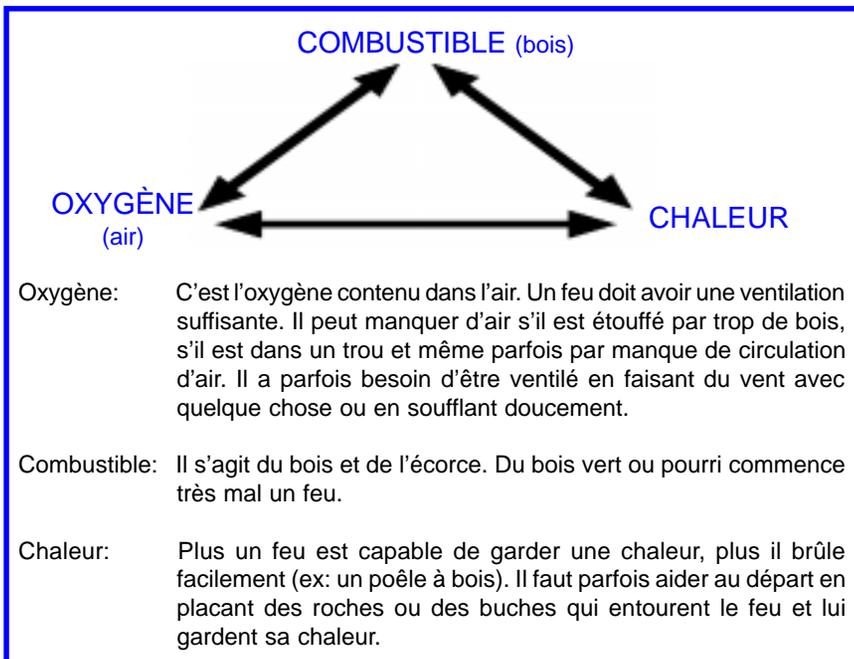
- Utilité du feu:
- Se réchauffer et faire sécher son linge
  - Faire cuire sa nourriture (surtout si elle est gelée)
  - Faire bouillir de l'eau, surtout si elle est douteuse ou non potable afin de la purifier
  - Se faire repérer par des sauveteurs si vous êtes perdus

Le feu est essentiel pour rester calme et ne pas avoir peur lorsque nous sommes dans la forêt. Il nous rassure et nous permet de prendre un breuvage chaud, qui nous calme et nous repose.

## 1. La combustion et la sécurité

### 1.1 Le triangle de combustion

Pour brûler, un feu a absolument besoin de trois choses. S'il en manque une, le feu diminue et meurt.



### 1.2 Les types de bois

La qualité d'un feu (chaleur, fumée, étincelles, vitesse à laquelle il brûle) dépend grandement du type de bois choisi.

	FACILE À FENDRE	COMBUSTION RAPIDE	COMBUSTION LENTE	FORTE CHALEUR	BONNES BRAISES	FLAMMES VIVES	BEAUCOUP DE FUMÉE	PEU DE FUMÉE	PEU D'ÉTINCELLES	PLUS D'ÉTINCELLES
Mélèze	.	■	.	■	.	■	.	■	■	.
Pin	.	■	.	■	.	■	■	.	.	.
Sapin (branches)	.	■	.	■	.	■	■	■	■	.
Sapin (vert)	.	.	■	■	.	.	.	.	.	■
Cèdre	■	■	.	.	.	■	■	.	.	■
Épinette	■	■	.	.	.	■	■	.	.	■
Érable (sec)	.	.	.	■	■	■	.	■	■	.
Érable (vert)	.	.	.	■	.	.	.	.	.	■
Merisier (bouleau jaune)	.	.	.	.	■	■	.	.	.	.
Bouleau (blanc)	■	■	.	■	■	■	■	.	.	.
Peuplier (tremble)	■	.	■	.	.	.	.	■	.	.
Aulne	■	■	.	■	■	■	.	.	.	.
Hêtre	.	.	.	■	■	■	.	■	.	.
Chêne	.	.	.	■	■	■	.	■	.	.
Orme	.	.	■	■	■	.	.	■	.	.

En règle générale, plus le bois est lourd, plus il donne de chaleur

## 1.3 L'allumage d'un feu

Avant de commencer, assure-toi bien d'avoir:

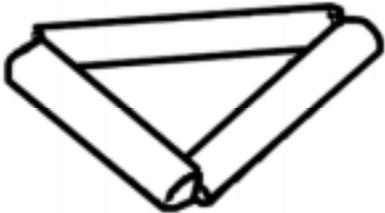
- Une grosse poignée de brindilles et de l'écorce pour l'allumage
- Deux fois plus de branchettes
- Du bois d'entretien de grosseur différente

Si tu commences ton feu sans avoir bien prévu ton bois, le feu risque de s'éteindre par manque de bois. Les premières branchettes brûlent très rapidement.

Mets-toi à genoux, le dos au vent et commence à construire ton feu.

Si le sol est détrempé, il est recommandé de faire un plancher avec du bois.

Commence par délimiter ton feu avec du bois ou avec des pierres.



L'écorce de bouleau, du papier, de la mousse sèche ou des feuilles sèches s'enflamment facilement. L'écorce de bouleau brûle même si elle est humide.



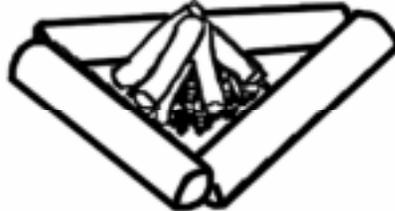
Le deuxième étage doit être composé de très fines branchettes



Le troisième étage est constitué de branches un peu plus grosses. Attention de ne pas étouffer la flamme en écrasant le feu qui commence.



Continue en augmentant graduellement la grosseur des branches. Si tu as du bois vert, attend que le cœur du feu soit suffisamment constitué de braises.



## 1.4 La sécurité

Danger de feu pour les branches et le feuillage même si la flamme ne les touche pas directement.



Danger de feu par les racines qui peut se propager à l'arbre. Cela est particulièrement dangereux sur un sol sablonneux et sec.

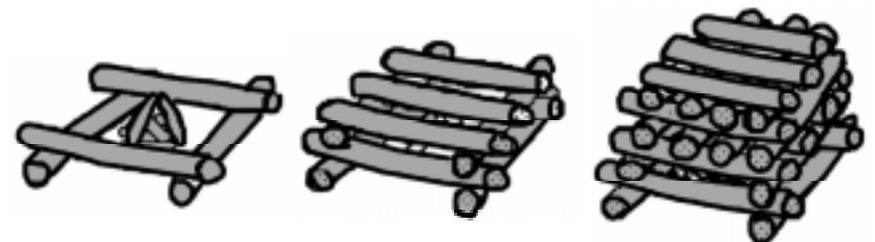
### DANGER: EXPLOSION !

Il est très dangereux de placer des pierres ayant trempé dans de l'eau ou très humides dans un feu ou très près de celui-ci. La chaleur risque de les faire éclater brusquement et des éclats peuvent blesser les personnes près du feu.

## 2. Les feux de chauffage

### 2.1 Le bûcher

Ce feu peut servir pour la cuisson mais il est surtout utile pour se chauffer. Il procure beaucoup de chaleur car il permet une bonne ventilation. Lorsqu'il vente beaucoup, il brûle rapidement et consomme beaucoup de bois.



## 2.2 Le feu en pyramide

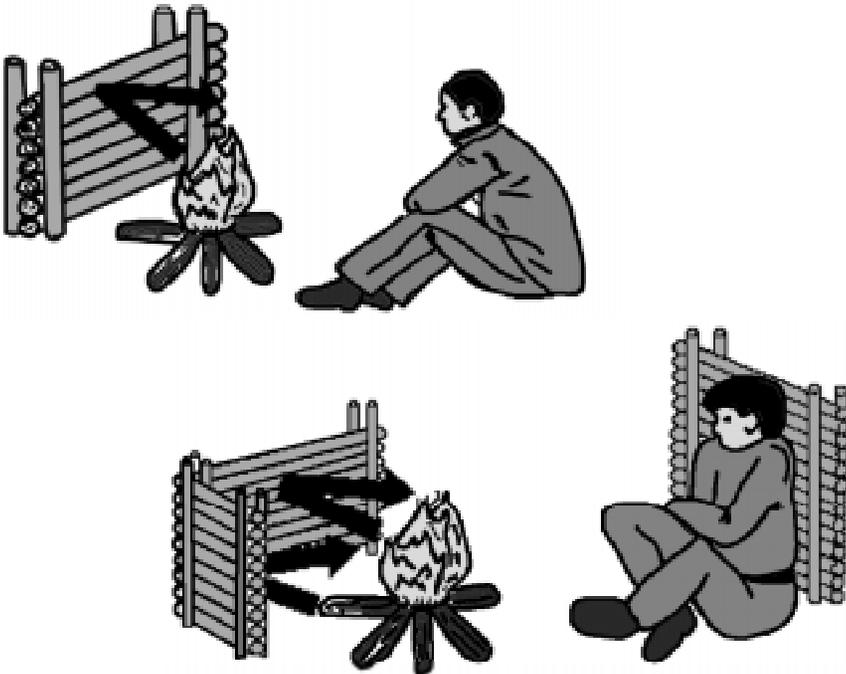
Ce feu est particulièrement utilisé pour se chauffer et surtout pour les feux de camp car il fait une belle flamme et il est possible de le bâtir très gros lorsqu'il y a beaucoup de monde à la veillée (ex: feu de la St-Jean). Ce feu peut servir pour la cuisson mais il est surtout utile pour se chauffer. Il procure beaucoup de chaleur car il permet une bonne ventilation. Lorsqu'il vente beaucoup, il brûle rapidement et consomme beaucoup de bois.



## 2.3 Le feu avec réflecteur

Lorsqu'il s'agit de se chauffer, l'utilisation d'un réflecteur augmente beaucoup l'efficacité d'un feu. Il réfléchit la chaleur dans la direction voulue, il aide à l'allumage et il peut aussi permettre de couper le vent afin que le feu ne brûle pas trop rapidement.

Un réflecteur peut être élaboré (construction) ou très simple (une grosse branche du côté opposé)



## 3. Les feux de cuisson

### 3.1 Le feu polynésien

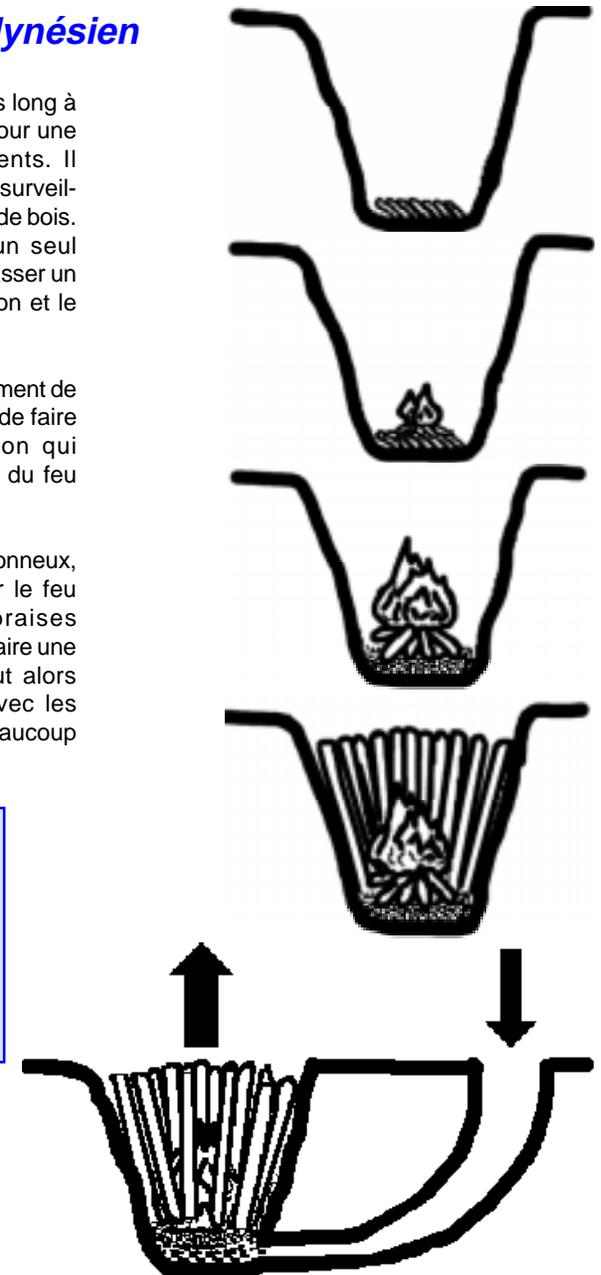
Le feu polynésien est plus long à construire et il convient pour une cuisson lente des aliments. Il demande un minimum de surveillance et il consomme peu de bois. Il permet la cuisson d'un seul chaudron. Il faut laisser passer un peu d'air entre le chaudron et le bord du trou.

Si le feu manque sérieusement de ventilation, il est possible de faire une cheminée d'aération qui amène de l'air à la base du feu (voir l'illustration).

Lorsque le terrain est sablonneux, il est possible d'ensabler le feu pour conserver les braises plusieurs heures ou pour faire une cuisson très lente. Il faut alors ensabler le chaudron avec les braises. Il doit y avoir beaucoup de braises

#### ATTENTION

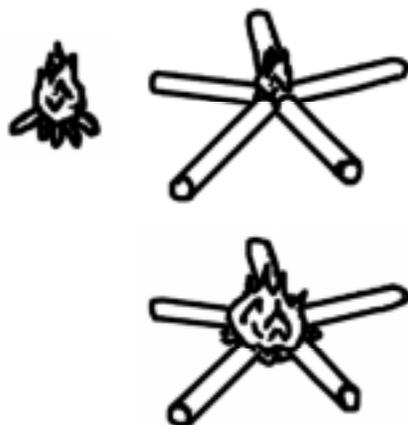
Ce type de feu peut être très dangereux pour les incendies en sous-bois résineux. Le feu peut se transmettre par les racines.



### 3.2 Le feu en étoile

Ce feu produit peu de chaleur mais c'est le feu qui fait le moins d'étincelles. Il sert à économiser le bois mais il est aussi intéressant car il évite de couper le bois qui est long. Il suffit de pousser le bois vers le centre à mesure qu'il brûle. Il doit y avoir assez de braises. Il peut être utilisé aussi pour la cuisson.

L'utilisation de gros bouts de bois peut se faire après que le feu soit allumé. À l'allumage, il faut utiliser du petit bois.



### 4.2 Sous la pluie

Il est possible de faire un feu sous une pluie légère sans protection. Si la pluie est très forte, il peut être nécessaire de protéger le feu en faisant un abri.

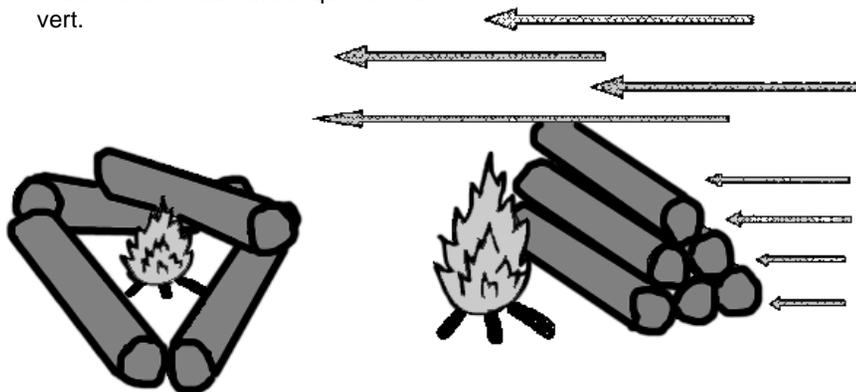
- Rechercher l'écorce de bouleau blanc qui brûle même si elle est mouillée, les branches basses de sapin / épinette qui sont souvent sèches.
- Choisir des branches mortes mais non pourries qui ne traînent pas sur le sol car elles sont très humides.
- Des grosses bûches de bois sont habituellement mouillées en périphérie seulement. La partie du milieu reste sec. Il suffit de les fendre pour utiliser l'intérieur.
- Partir le feu avec l'écorce et les petites branches en se cachant le plus possible de la pluie. Utiliser si nécessaire une chandelle.
- Dès que le feu est vivace, mettre les branches plus grosses autour du feu afin qu'elles sèchent progressivement.

## 4. Les conditions difficiles

### 4.1 Par grand vent

Lorsqu'il vente beaucoup, le feu consomme beaucoup de bois (ventilation excessive), il ne te réchauffe pas beaucoup et il risque fortement de s'étendre ailleurs, surtout s'il produit des étincelles.

- Entourer le feu avec des pierres ou des bûches de bois afin de couper le vent.
- Utiliser du bois qui fait le moins d'étincelles possible. Habituellement, le bois sec en fait moins que le bois vert.
- Ne pas mettre de branches de sapin ou d'épinette (avec les aiguilles) dans le feu car les aiguilles font beaucoup d'étincelles.



### 4.3 L'utilisation d'une chandelle pour l'allumage d'un feu

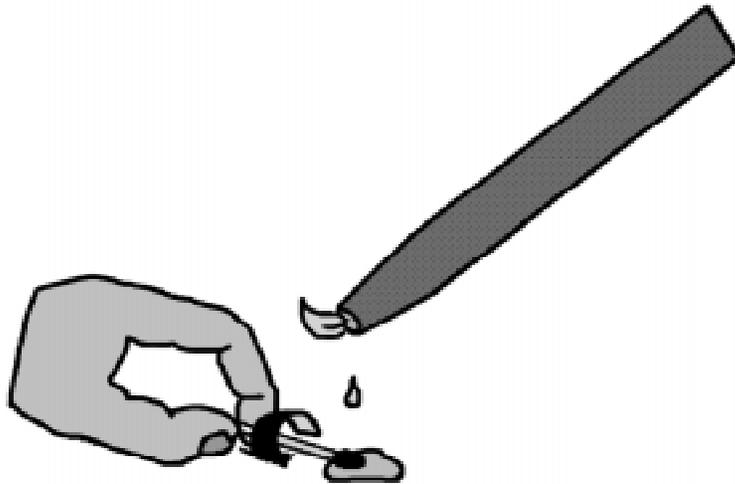
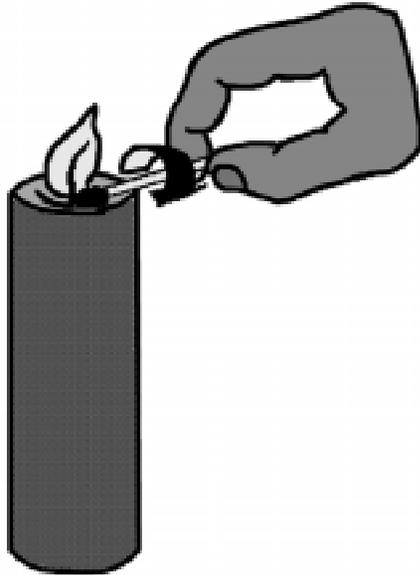
Il est parfois difficile de partir son feu si le bois est mouillé ou s'il pleut. Il est alors utile d'utiliser un bout de chandelle placé à la base et qui maintient une flamme persistante qui permet au feu de commencer.



## 4.4 Des allumettes imperméables

Les allumettes déjà étanches (habituellement avec le bout vert) sont vraiment étanches mais pour s'allumer, elle doivent être frottées sur le carton de leur boîte. Dans des mauvaises conditions, c'est souvent le carton qui se détériore et les allumettes ne peuvent plus être allumées.

Il est préférable de faire soi-même ses allumettes étanches avec des allumettes qui s'allument partout (leur bout est habituellement de deux couleurs) en trempant le bout qui s'allume dans de la cire de chandelle.



### Des allumettes humides ?

Si une allumette est légèrement humide, il est possible de l'assécher un peu en la frottant dans nos cheveux. L'électricité statique peut favoriser l'allumage. À ne pas faire si les cheveux sont mouillés ou excessivement gras.

## 4.5 La neige

L'hiver, le feu est indispensable pour se chauffer et se sécher. Il permet aussi de dégeler la nourriture et de faire fondre la neige.

Il y a deux méthodes:

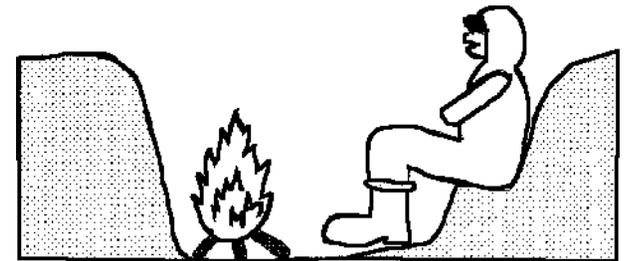
- Faire un plancher de bois vert: Ceci est idéal pour un petit feu de courte durée et lorsqu'il y a beaucoup de neige.
- Creuser et atteindre le sol gelé: Ceci est idéal pour un feu de longue durée et une installation plus permanente. Il faut faire un trou assez large pour approcher du feu sans faire débouler la neige.

Le choix du bois

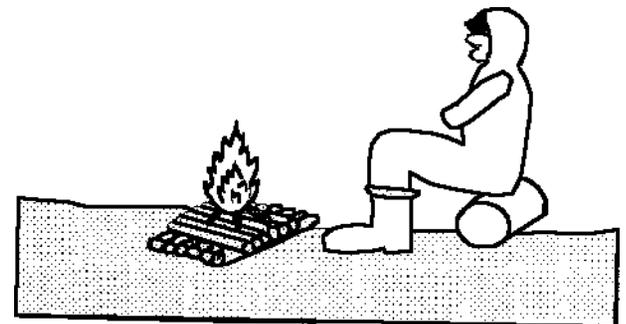
Il est difficile de différencier les branches sèches des branches vivante sans feuilles. Voici comment reconnaître le bois sec:

- L'arbre perd graduellement son écorce.
- Les branches ont perdu les petites brindilles du bout.
- Elle sont parfois cassées ou fendues.
- Elle cassent facilement en faisant un bruit très sec (crac !)
- La sciure est plutôt grisâtre lorsqu'il est coupé avec un sciote.
- Éviter les branches ou le couteau s'enfonce facilement car le bois doit être pourri.

Feu creusé dans la neige

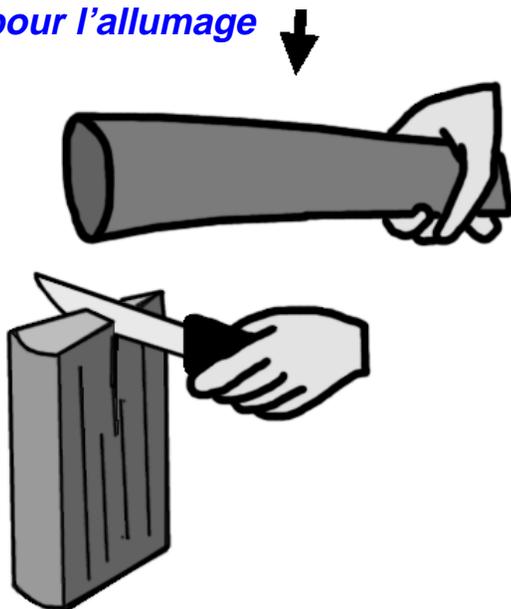


Feu sur plancher de bois vert



## 4.6 Du petit bois pour l'allumage

Il est possible d'utiliser son couteau pour fendre du petit bois d'allumage à partir d'une bûche déjà fendue. Il faut cogner doucement le couteau avec une petite bûche afin de ne pas le briser.



## 5. La protection de la nature

### L'écorce

L'utilisation de l'écorce de bouleau risque d'abîmer sérieusement l'arbre. Seule l'écorce qui tombe d'elle-même devrait être utilisée sinon nous lui enlevons une couche qui le protège des maladies et des parasites. Nous ne devons jamais utiliser un couteau pour enlever l'écorce d'un arbre vivant. Il faut aussi éviter de prendre beaucoup d'écorce sur un même arbre.

### Les arbres vivants

Les arbres vivants doivent être respectés même s'il s'agit d'espèces moins recherchées car ils ont tous un rôle à jouer au sein de la forêt. Ceci est vrai partout, mais surtout dans des parcs et des réserves ainsi qu'aux endroits où plusieurs personnes vont. Le scout protège la vie et il doit aussi protéger son image auprès des autres.

### Les essences commerciales

Certaines sortes d'arbres sont très appréciées des propriétaires de terre à bois car elles rapportent de l'argent (bois de chauffage) comme par exemple l'érable, le bouleau et le merisier. Il est important de respecter le propriétaire en préservant les espèces les plus appréciées.

## 6. Après le feu

Lorsque le feu tire à sa fin ou lorsque nous cessons de le surveiller, il est indispensable de prendre certaines précautions.

### Si nous ne voulons plus du feu:

Si nous restons à proximité et que nous continuons à le surveiller, il est possible de le laisser mourir. Par contre, si nous le laissons sans surveillance, s'il y a des arbres près du feu, des racines ou un vent qui risque de transporter des étincelles, il faut absolument éteindre le feu en versant de l'eau ou en l'étouffant avec de la terre. Le sable n'est pas très efficace pour étouffer un feu.

### Si nous voulons conserver des braises pour repartir le feu plus tard:

Il est possible d'enterrer les braises avec du sable sec et en conserver suffisamment pour repartir un feu plus tard. Pour réussir à les conserver toute une nuit, il faut avoir suffisamment de braises de bois franc. Bien-sûr, s'il pleut, les braises vont s'éteindre même si elles sont dans le sable.

### Remettre le terrain en état:

Lorsque le feu est éteint, il reste habituellement de la cendre, des braises refroidies et des morceaux de bois partiellement consommés. Bien que tout ceci soit écologique, il faut éviter de laisser le terrain malpropre. Il faut corder le bois non brûlé et