

**Programme d'apprentissage  
en milieu de travail**

## **Abattage manuel**

**Guide du compagnon  
ou de la compagne**

EQ-5046-01 (11-2009)

---

**Mars 2004**

# Table des matières

<b>PRÉSENTATION .....</b>	<b>1</b>
<b>LE PROGRAMME D'APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL ET LE COMPAGNON OU LA COMPAGNE D'APPRENTISSAGE</b>	
Le Programme d'apprentissage en milieu de travail.....	3
Le compagnon ou la compagne d'apprentissage .....	3
<b>LE CARNET D'APPRENTISSAGE ET L'OUTIL D'ÉVALUATION</b>	
Le tableau synthèse des éléments de la compétence .....	5
Les compétences visées.....	5
Le processus d'évaluation des compétences en situation de travail .....	5
Le plan individuel d'apprentissage.....	6
Renseignements sur l'employeur.....	7
<b>LE RÔLE ET LES RESPONSABILITÉS DU COMPAGNON OU DE LA COMPAGNE D'APPRENTISSAGE</b>	
Le rôle du compagnon ou de la compagne d'apprentissage .....	9
Les responsabilités du compagnon ou de la compagne d'apprentissage .....	9
Recommandations .....	9
<b>LES CINQ PRINCIPES À RETENIR POUR FACILITER L'APPRENTISSAGE</b>	
1. L'apprentie ou l'apprenti n'apprend que par lui-même.....	11
2. Chaque apprentie ou apprenti apprend à son propre rythme .....	11
3. L'apprentie ou l'apprenti veut s'assurer de la pertinence d'un apprentissage avant de s'y engager .....	11
4. L'apprentie ou l'apprenti apprend et retient mieux quand il se sent responsable de sa formation .....	12
5. L'apprentie ou l'apprenti apprend en se référant à ses expériences .....	12
<b>LES QUATRE APPROCHES AFIN DE MOTIVER L'APPRENTIE OU L'APPRENTI</b>	
1. Évaluer les compétences acquises.....	13
2. Valoriser l'apprentie ou l'apprenti.....	14
3. Critiquer en précisant les points à améliorer.....	14
4. Encourager l'apprentie ou l'apprenti .....	14
<b>L'ÉVALUATION DE L'APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL</b>	
L'évaluation en cours d'apprentissage.....	15
Le suivi du Programme d'apprentissage en milieu de travail.....	16

## **RECOMMANDATIONS POUR L'ENSEMBLE DES MODULES**

1. Règles de santé et de sécurité du travail .....	19
2. Prescriptions sylvicoles et normes environnementales.....	20
3. Qualité et productivité .....	20
4. Attitudes et comportements professionnels .....	21
5. Progression des apprentissages.....	21
6. Démarche d'évaluation .....	23
7. Accès aux femmes.....	23

## **RECOMMANDATIONS APPLICABLES À CHACUN DES MODULES**

<b>MODULE 1</b>	Entretien de l'équipement, des outils et des accessoires de support à l'abattage.....	27
<b>MODULE 2</b>	Abattage des arbres.....	35
<b>MODULE 3</b>	Ébranchage de l'arbre.....	43
<b>MODULE 4</b>	Tronçonnage et empilage des billes .....	49

---

# Présentation

Le présent document s'adresse aux compagnons ou aux compagnes d'apprentissage qui, dans les entreprises, accueillent et supervisent des apprenties ou des apprentis dans le cadre du Programme d'apprentissage en milieu de travail mis de l'avant par Emploi-Québec.

Le guide à l'intention du compagnon ou de la compagne d'apprentissage donne des indications et des suggestions sur le déroulement de la formation en entreprise.

En tout temps, le compagnon ou la compagne d'apprentissage peut communiquer avec la ou le responsable de l'apprentissage à Emploi-Québec pour compléter les renseignements contenus dans ce document et obtenir des réponses à ses questions.

La première section permet de rappeler au compagnon ou à la compagne d'apprentissage les grandes lignes du programme dont son rôle, ses responsabilités et les attitudes à démontrer en formation.

La section deux présente des recommandations et des suggestions valables pour l'apprentissage de l'ensemble des modules du carnet d'apprentissage.

Nous vous invitons à lire ce document avant de débiter la supervision des apprentissages en milieu de travail. Votre volonté de prendre les moyens pour permettre l'accroissement des compétences est un gage d'excellence pour l'entreprise.

## **LE PROGRAMME D'APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL ET LE COMPAGNON OU LA COMPAGNE D'APPRENTISSAGE**

### **Le Programme d'apprentissage en milieu de travail**

Le Programme d'apprentissage en milieu de travail auquel vous vous associez est un mode de formation en entreprise. D'une part, l'individu acquiert la maîtrise d'un métier au moyen d'une intégration organisée dans un milieu de travail sous la direction d'une personne, le compagnon ou la compagne d'apprentissage, exerçant déjà avec compétence ce métier. D'autre part, cet apprentissage en milieu de travail peut être complété, au besoin, par une formation hors production en établissement d'enseignement scolaire ou ailleurs, pour l'acquisition de compétences techniques et professionnelles pertinentes.

L'objectif du Programme d'apprentissage en milieu de travail est d'offrir à l'apprentie ou à l'apprenti un processus structuré et organisé de formation professionnelle propre à développer les compétences recherchées par le marché du travail. L'ensemble des dispositions relatives à la structure et à l'organisation de l'apprentissage au sein du Programme d'apprentissage en milieu de travail permet :

- ◇ de déterminer les compétences à acquérir en fonction des exigences du métier;
- ◇ d'élaborer un plan individuel d'apprentissage qui tient compte des besoins professionnels de l'apprentie ou de l'apprenti mis en situation d'apprendre, tant en production que hors production;
- ◇ d'établir une entente relative aux compétences à acquérir en entreprise;
- ◇ d'offrir un suivi structuré des apprentissages, à la fois par le compagnon ou la compagne d'apprentissage de l'entreprise et par la représentante ou le représentant d'Emploi-Québec;
- ◇ de reconnaître les compétences acquises en cours d'apprentissage.

### **Le compagnon ou la compagne d'apprentissage**

Réussir cette démarche d'apprentissage en entreprise est un « art ». Le compagnon ou la compagne d'apprentissage est responsable de cette réussite et possède les qualités permettant de mener à bien cette tâche.

Vous êtes non seulement une personne d'expérience apte à communiquer, mais aussi quelqu'un de reconnu dans son milieu de travail pour son bon jugement et sa maturité.

En production, vous êtes un maître pour l'apprentie ou l'apprenti. C'est vous qui préparez le travail à exécuter, qui suivez l'exécution, qui contrôlez la qualité du produit ou du service au fur et à mesure de la production selon les spécificités d'une clientèle à satisfaire.

Qui plus est, comme l'expérience le démontre, la personne qui accepte ce rôle en retire de nombreux avantages pour elle-même. Cette personne :

- ◇ développe son intérêt professionnel;
- ◇ a le désir de parfaire son métier;
- ◇ développe son sens des responsabilités;
- ◇ accroît sa confiance en elle.

## **LE CARNET D'APPRENTISSAGE ET L'OUTIL D'ÉVALUATION**

Le carnet d'apprentissage est l'outil indispensable du compagnon ou de la compagne d'apprentissage. Il rassemble les différents renseignements nécessaires à l'organisation des apprentissages et constitue l'unique document où sera consigné le détail des compétences professionnelles acquises en milieu de travail. Le carnet comprend :

### **Le tableau synthèse des éléments de la compétence**

Le tableau synthèse renvoie aux modules et donne une vue d'ensemble des compétences qui ont fait l'objet d'analyses à des fins d'apprentissage.

À l'aide de ce tableau, vous pouvez déterminer concrètement les besoins qui feront l'objet d'une entente relative à l'apprentissage.

### **Les compétences visées**

Afin de préciser les compétences à maîtriser en milieu de travail, le carnet présente les éléments d'apprentissage regroupés sous forme de modules. Chaque module correspond à une compétence ou à un regroupement de tâches à exécuter en milieu de travail.

Les modules sont présentés de façon identique. Dans chacun d'eux figurent :

- ◇ la compétence visée;
- ◇ les attitudes et comportements professionnels;
- ◇ le contexte dans lequel l'apprentissage est réalisé;
- ◇ les conditions d'évaluation;
- ◇ les critères qui permettent de juger de l'atteinte de la compétence.

### **Le processus d'évaluation des compétences en situation de travail**

Rappelons que le but du compagnonnage est d'offrir à la travailleuse ou au travailleur l'encadrement nécessaire à l'amélioration de ses compétences et à la reconnaissance de ses acquis afin d'obtenir son certificat de qualification professionnelle. Au cours de ses apprentissages, la travailleuse ou le travailleur sera évalué par le compagnon ou la compagne au moins deux fois dans la saison, la troisième évaluation étant facultative. Ces évaluations sont ponctuelles, c'est-à-dire que chacune d'elles est faite à un moment précis dans la saison des travaux. L'évaluation constitue un outil de mesure objectif et permet au compagnon ou à la compagne de structurer et de planifier ses interventions auprès des travailleuses et des travailleurs dont il a la responsabilité.

Évaluation	Type d'évaluation	Quand	Les outils	La suite
1	Déterminer les besoins de formation	Début de la saison	Guide de démonstration des compétences Fiche synthèse	Planifier la suite des apprentissages Préparer des activités d'apprentissage sur la base de la fiche synthèse
<b>Activités d'apprentissage et suivi de formation</b>				
2	Bilan des apprentissages	Mi-saison	Guide de démonstration des compétences Fiche synthèse	Recommander la certification de la travailleuse ou du travailleur <b>ou</b> Préparer la travailleuse ou le travailleur pour son évaluation finale
<b>Activités d'apprentissage et suivi de formation</b>				
3	Évaluation finale	Fin de la saison	Guide de démonstration des compétences Fiche synthèse	Recommander la certification de la travailleuse ou du travailleur <b>ou</b> Préparer des activités d'apprentissage sur la base de la fiche synthèse pour la saison suivante

Le guide de démonstration des compétences est l'un des outils mis à la disposition du compagnon ou de la compagne. Ce guide permet au compagnon ou à la compagne de déterminer les priorités de besoins de formation de l'apprentie ou de l'apprenti, de faire un suivi et d'évaluer, à au moins deux reprises au cours de la saison, les compétences de celui-ci. De concert avec la travailleuse ou le travailleur, le compagnon ou la compagne passe une à une les activités liées à la tâche que doit exécuter la travailleuse ou le travailleur dans le cadre de son travail et évalue si celui-ci réalise les activités de sa tâche en tenant compte des critères de démonstration. La fiche synthèse permet pour sa part de compiler les résultats de l'apprentie ou de l'apprenti pour ensuite planifier les apprentissages. Le guide de démonstration et la fiche synthèse forment le document « Outil d'apprentissage ».

On y retrouve également deux grilles :

- l'entretien des composantes et des mécanismes
- l'entretien de l'équipement, des outils et des accessoires.

### **Le plan individuel d'apprentissage**

Grâce aux renseignements contenus dans le carnet, soit les compétences visées, le tableau synthèse, l'apprentie ou l'apprenti peut se situer en regard du métier, se donner un plan

individuel d'apprentissage et suivre de façon systématique la progression de son apprentissage réalisé en milieu de travail et, au besoin, en établissement scolaire.

### **Renseignements sur l'employeur**

Liste fort utile, car elle permet de suivre le cheminement de l'apprentie ou de l'apprenti à travers les divers lieux d'apprentissage où s'effectuera, s'il y a lieu, sa qualification.

## **LE RÔLE ET LES RESPONSABILITÉS DU COMPAGNON OU DE LA COMPAGNE D'APPRENTISSAGE**

### **Le rôle du compagnon ou de la compagne d'apprentissage**

Le compagnon ou la compagne d'apprentissage a pour rôle d'assurer la formation et l'encadrement nécessaires à l'apprentie ou à l'apprenti inscrit au Programme d'apprentissage en milieu de travail ainsi que de collaborer avec la représentante ou le représentant d'Emploi-Québec au succès du programme d'apprentissage.

### **Les responsabilités du compagnon ou de la compagne d'apprentissage**

Les responsabilités du compagnon ou de la compagne d'apprentissage sont :

- ◇ d'accueillir l'apprentie ou l'apprenti dans le milieu du travail, s'il y a lieu, et l'informer sur le fonctionnement de l'entreprise;
- ◇ de s'assurer de sa compréhension des règles de santé et de sécurité en vigueur dans l'entreprise;
- ◇ de montrer et de superviser les gestes professionnels de l'apprentie ou de l'apprenti;
- ◇ d'évaluer la maîtrise des tâches;
- ◇ d'attester, par sa signature, les compétences acquises;
- ◇ d'informer la représentante ou le représentant d'Emploi-Québec de l'évolution de l'apprentie ou de l'apprenti en ce qui concerne son apprentissage.

### **Recommandations**

Au début de l'apprentissage, il est important d'apporter une attention particulière à l'accueil en établissant dès le départ une bonne relation entre vous et l'apprentie ou l'apprenti. Aussi est-il recommandé qu'une rencontre s'effectue pour une compréhension commune du programme d'apprentissage.

Les points traités lors de ce premier contact en présence de la ou du responsable d'Emploi-Québec pourraient servir à :

- ◇ définir les rôles et les responsabilités dévolus à chacun;
- ◇ s'assurer de la bonne compréhension des apprentissages prévus au plan individuel d'apprentissage;
- ◇ présenter le plan de suivi tout en observant que l'atteinte de chaque compétence n'est pas soumise à une durée déterminée et que l'apprentissage de chaque tâche se fait dans l'ordre qui convient à l'entreprise;
- ◇ rassurer l'apprentie ou l'apprenti sur sa capacité d'apprendre et atténuer ses craintes éventuelles relativement à l'évaluation des apprentissages et à l'attestation des compétences;
- ◇ répondre aux interrogations concernant la structure et le fonctionnement de l'entreprise ainsi que la santé et la sécurité du travail.

## **LES CINQ PRINCIPES À RETENIR POUR FACILITER L'APPRENTISSAGE**

### **Comment apprendre en travaillant**

Expliquons quelques principes pédagogiques pour faciliter votre tâche, laquelle consiste à montrer ou à superviser les gestes professionnels de l'apprentie ou de l'apprenti.

#### **1. L'apprentie ou l'apprenti n'apprend que par lui-même**

Vous pouvez expliquer et procéder à des démonstrations. C'est une bonne façon de faire comprendre. Si vous ne faites que cela, vous n'avez pas montré votre métier. Montrer son métier, c'est faire accomplir, étape par étape, les gestes du métier. L'apprentie ou l'apprenti démontre sa compréhension par la maîtrise de ces gestes.

#### **2. Chaque apprentie ou apprenti apprend à son propre rythme**

Le temps requis pour comprendre une tâche et développer les habiletés propres à un métier varie d'une personne à l'autre. Si vous donnez le temps nécessaire à chacun pour apprendre, tous peuvent parvenir à la même compétence recherchée dans l'exercice d'une tâche.

#### **3. L'apprentie ou l'apprenti veut s'assurer de la pertinence d'un apprentissage avant de s'y engager**

Le compagnon ou la compagne d'apprentissage motive mieux quand, à l'aide du carnet d'apprentissage, il :

- ◇ présente ce que l'apprentie ou l'apprenti pourra exécuter comme travail après sa formation;
- ◇ explique les étapes à franchir;
- ◇ dévoile les moyens à prendre pour que l'apprentie ou l'apprenti maîtrise la tâche.

L'apprentie ou l'apprenti désire connaître le but à atteindre. D'où l'importance d'un plan individuel d'apprentissage qui illustre globalement la formation professionnelle.

#### **4. L'apprentie ou l'apprenti apprend et retient mieux quand il se sent responsable de sa formation**

En effet, c'est elle ou lui :

- ◇ qui apprend;
- ◇ qui doit maîtriser les compétences nouvelles;
- ◇ qui peut exprimer ses besoins.

L'apprentie ou l'apprenti préfère une formation ajustée à ses besoins professionnels mis en adéquation avec ceux de l'entreprise.

La répondante ou le répondant d'Emploi-Québec et le compagnon ou la compagne d'apprentissage conseillent dans l'apprentissage des compétences nouvelles.

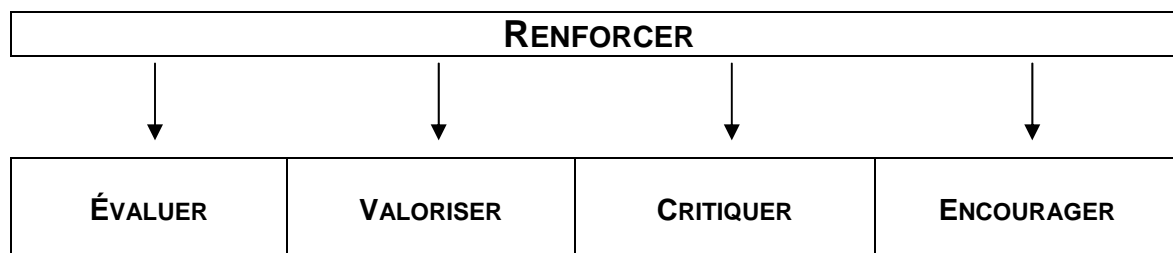
#### **5. L'apprentie ou l'apprenti apprend en se référant à ses expériences**

Nous croyons qu'il n'y a pas lieu de penser que l'adulte apprend moins que l'enfant. Il apprend tout aussi bien, mais à sa façon. Ainsi, c'est en se référant à ses expériences passées que l'apprentie ou l'apprenti choisit, parmi les savoirs nouveaux, ce qui mérite d'être retenu.

Quand vous faites appel au connu et au passé de l'adulte pour greffer un nouveau savoir, vous lui permettez de mieux intégrer l'apprentissage.

## LES QUATRE APPROCHES AFIN DE MOTIVER L'APPRENTIE OU L'APPRENTI

Quelles approches vous devez choisir pour motiver l'apprentie ou l'apprenti?



L'apprentie ou l'apprenti recherche chez vous :

- ◇ les attitudes positives;
- ◇ les gestes qui renforcent l'apprentissage.

Afin d'être positif et de renforcer les connaissances nouvelles, vous êtes appelé à suivre un processus en quatre étapes :

1. évaluer les compétences acquises;
2. valoriser l'apprentie ou l'apprenti;
3. critiquer en précisant les points à améliorer;
4. encourager l'apprentie ou l'apprenti.

### 1. Évaluer les compétences acquises

**Évaluer, c'est porter une appréciation sur l'apprentissage.**

Cette appréciation s'effectue en contrôlant chez l'apprentie ou l'apprenti l'une ou l'autre des acquisitions suivantes :

- ◇ l'utilisation des nouvelles connaissances dans le travail;
- ◇ les comportements professionnels dans les divers aspects du métier;
- ◇ la maîtrise du geste professionnel nouvellement acquis.

## **2. Valoriser l'apprentie ou l'apprenti**

**Valoriser, c'est reconnaître les efforts et les résultats d'une personne.**

En vue d'assurer l'efficacité et la progression de l'apprentie ou de l'apprenti, cette valorisation doit être positive et structurée. Elle doit :

- ◇ s'appuyer sur des faits concrets;
- ◇ s'exprimer par des exemples;
- ◇ souligner les habiletés maîtrisées.

## **3. Critiquer en précisant les points à améliorer**

**Critiquer, c'est préciser les points faibles qu'il est possible d'améliorer.**

Cette critique doit représenter une expérience enrichissante pour l'apprentie ou l'apprenti. Pour être constructive, elle doit être présentée peu après le geste qui vient d'être fait.

Cette critique est constructive si elle sert de complément à l'apprentissage par :

- ◇ la détermination des points faibles;
- ◇ la présentation des bons exemples;
- ◇ la suggestion de moyens correctifs.

## **4. Encourager l'apprentie ou l'apprenti**

**Encourager, c'est motiver quelqu'un à poursuivre sa formation.**

Afin que cet encouragement repose sur des faits concrets, vous devez :

- ◇ énumérer les éléments de compétence maîtrisés;
- ◇ signaler à la personne les conséquences qu'aura sa nouvelle formation pour l'entreprise;
- ◇ souligner l'efficacité obtenue au travail.

## L'ÉVALUATION DE L'APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL

Évaluer l'apprentissage, c'est mesurer les changements au travail apportés par l'apprentissage, pour mieux les juger et prendre les décisions qui s'imposent. Deux aspects de l'évaluation sont considérés ici, soit l'évaluation en cours d'apprentissage et le suivi du Programme d'apprentissage.

### L'évaluation en cours d'apprentissage

En cours d'apprentissage, vous et l'apprentie ou l'apprenti évaluez :

- ◇ les gestes à faire pour améliorer la maîtrise des tâches;
- ◇ les correctifs à apporter selon les difficultés éprouvées;
- ◇ l'atteinte des compétences décrites au carnet d'apprentissage.

Comme l'indique le carnet, les conditions et les critères d'évaluation permettent à tous les compagnons et compagnes d'apprentissage de juger sur une même base l'atteinte de la compétence visée.

Si l'apprentie ou l'apprenti maîtrise un des éléments d'apprentissage, il passe à l'étape suivante. Si, par ailleurs, une difficulté survient, vous et l'apprentie ou l'apprenti devez rechercher les correctifs appropriés, réorganiser la démarche d'apprentissage et prolonger l'expérience jusqu'à la maîtrise de la tâche.

Étant donné que cette façon d'évaluer fait partie intégrante de l'apprentissage et qu'elle vous permet des ajustements en cours de route, on peut croire que ce procédé augmente l'efficacité de l'apprentissage en ne laissant rien au hasard.

En cours d'apprentissage, vous confirmez la réalisation satisfaisante de chacun des éléments d'apprentissage en y apposant vos initiales. Grâce à des exercices constants, l'apprentie ou l'apprenti progresse jusqu'à ce qu'il puisse démontrer l'intégration de tous les éléments d'apprentissage et ainsi maîtriser la compétence.

**Toutes les signatures sont nécessaires pour confirmer l'atteinte de chacune des compétences.**

## **Le suivi du Programme d'apprentissage en milieu de travail**

Le suivi du Programme d'apprentissage en milieu de travail relève de la responsabilité d'Emploi-Québec, qui, pour réaliser ce suivi de façon efficace, évalue l'ensemble de la démarche, soit :

- ◇ la progression de l'apprentie ou de l'apprenti;
- ◇ le respect par le compagnon ou la compagne d'apprentissage des exigences liées à son rôle;
- ◇ le rôle et les responsabilités du compagnon ou de la compagne d'apprentissage;
- ◇ la correspondance entre la formation initiale et l'apprentissage en milieu de travail;
- ◇ le déroulement général de l'entente;
- ◇ la pertinence du Programme d'apprentissage en milieu de travail au regard des besoins.

Cette évaluation est délicate mais indispensable au développement harmonieux du programme d'intervention. Délicate puisqu'elle concerne des personnes responsables à divers titres. Indispensable parce que la rétroaction augmentera l'expertise des uns et des autres et permettra de réajuster le Programme d'apprentissage en milieu de travail.

Le compagnon ou la compagne d'apprentissage contribue à cet exercice par ses commentaires quant au processus, à la qualité des instruments, voire à l'adéquation des apprentissages en fonction des besoins exprimés au départ par les parties.

---

## Recommandations pour l'apprentissage en milieu de travail

Cette partie est un complément d'information pour l'apprentissage en milieu de travail. Elle constitue un document de référence à l'usage du compagnon ou de la compagne d'apprentissage. Elle comprend différentes indications et suggestions destinées à vous venir en aide. Ces remarques peuvent, d'une part, vous aider à mieux saisir les compétences visées et, d'autre part, vous faciliter les tâches liées à l'encadrement de l'apprentie ou de l'apprenti.

La première section rassemble des considérations d'ordre général qui s'appliquent à l'ensemble des modules :

1. **règles de santé et de sécurité du travail**
2. **prescriptions sylvicoles et normes environnementales**
3. **qualité et productivité**
4. **attitudes et comportements professionnels**
5. **progression des apprentissages**
6. **démarche d'évaluation**
7. **accès aux femmes**

Par la suite, pour chacun des modules que comporte le carnet d'apprentissage « ABATTAGE MANUEL », on retrouve des explications et des suggestions concernant :

- ◇ **les préalables**
- ◇ **la progression des apprentissages**
- ◇ **les précisions sur les éléments de la compétence**
- ◇ **la confirmation de l'atteinte de la compétence**

On présente également diverses façons d'aborder l'apprentissage en milieu de travail. Ainsi, pour chacune des compétences, des suggestions sont faites quant aux stratégies et aux moyens à mettre en place de manière à atteindre le niveau de performance recherché. En outre, ces indications devraient aider le compagnon ou la compagne d'apprentissage à planifier le temps devant être consacré à l'encadrement de l'apprentie ou de l'apprenti.

Enfin, à la fin de chacun des modules, un espace vous est réservé afin que vous puissiez consigner des remarques quant à l'approche utilisée, aux activités d'apprentissage mises en place ou encore aux difficultés particulières éprouvées par une apprentie ou un apprenti.

## RECOMMANDATIONS POUR L'ENSEMBLE DES MODULES

Les paragraphes qui suivent contiennent les recommandations applicables à l'ensemble des modules. Les recommandations propres aux différentes tâches apparaissent dans chacun des modules.

### 1. Règles de santé et de sécurité du travail

En tant que compagnon ou compagne d'apprentissage, votre rôle consiste à vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti connaît et comprend les règles de santé et de sécurité qui s'appliquent à l'abattage manuel. Vous devez donc les lui transmettre, les lui expliquer et vérifier qu'il les applique systématiquement et correctement. Vous devez veiller à ce que l'apprentie ou l'apprenti soit rapidement informé des règlements pour éviter les accidents et pour permettre le développement de bonnes habitudes au sein d'une équipe de travail. Étant donné que le travail en forêt est très dangereux, le compagnon ou la compagne doit favoriser le développement, chez l'apprentie ou l'apprenti, d'un souci constant de la sécurité et d'une attitude générale de prudence. Finalement, il est fortement recommandé de lire la brochure de la CSST portant sur l'abattage manuel qui, en plus de fournir de l'information sur le métier, renseigne sur les règles de santé et de sécurité à observer.

#### 1.1 Le port de l'équipement de protection individuelle

Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti respecte les normes de santé et de sécurité de la CSST en matière d'équipement de protection individuelle. Notamment, il doit être muni :

- ◇ d'un casque de sécurité;
- ◇ de chaussures de sécurité;
- ◇ de gants de protection;
- ◇ d'un pansement compressif;
- ◇ d'un pantalon avec éléments de protection;
- ◇ de protecteurs auditifs;
- ◇ d'un protecteur oculaire et/ou d'un protecteur facial.

#### 1.2 La scie à chaîne et ses accessoires

Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti maîtrise l'usage de sa scie à chaîne : vérification, transport, démarrage, affûtage et maniement. Il doit également savoir l'entretenir en respectant les consignes du fabricant et les règlements pertinents. La scie à chaîne doit être munie des dispositifs de sécurité adéquats et doit toujours être en bon état de fonctionnement. L'apprentie ou l'apprenti doit finalement connaître et utiliser les accessoires de support à l'abattage requis pour sa tâche.

### **1.3 L'aire de travail**

Vous devez apprendre à l'apprentie ou à l'apprenti à maintenir en tout temps son aire de travail sécuritaire. Pour ce faire, il doit :

- ◇ repérer les sources de danger et les zones de sécurité;
- ◇ éliminer les chicots;
- ◇ dégager le pied de l'arbre et les voies de retraite;
- ◇ élaguer le tronc;
- ◇ vérifier que la distance entre les travailleuses et les travailleurs est sécuritaire.

### **1.4 Les méthodes de travail**

Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti utilise des méthodes de travail appropriées et sécuritaires en matière de :

- ◇ techniques d'abattage, d'ébranchage et de tronçonnage;
- ◇ positionnement sécuritaire;
- ◇ postures ergonomiques;
- ◇ recours au débardeur (s'il y a lieu);
- ◇ transport, d'entreposage et de vérification du réservoir d'essence (SIMDUT);
- ◇ lieu de démarrage de la scie à chaîne.

## **2. Prescriptions sylvicoles et normes environnementales**

Votre rôle consiste à vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti connaît et comprend les prescriptions sylvicoles et les normes environnementales qui régissent l'abattage manuel. Dans la mesure où ces normes tendent à se resserrer, l'apprentie ou l'apprenti doit les intégrer à sa pratique professionnelle.

Les prescriptions sylvicoles et les normes environnementales portent sur :

- ◇ la protection des tiges sur pied;
- ◇ la protection de la régénération et des sols;
- ◇ la délimitation des aires de coupe et des bandes de protection;
- ◇ la protection des habitats fauniques.

## **3. Qualité et productivité**

Vous devez sensibiliser l'apprentie ou l'apprenti à la qualité et à la valeur marchande des tiges destinées au sciage et au déroulage, tout en développant chez lui de bonnes habitudes de travail.

En abattage, le souci du travail bien fait se traduit par le choix de la direction de chute de l'arbre et l'application rigoureuse de la technique d'abattage appropriée. La sécurité des travailleuses et des travailleurs et la protection de l'environnement en découlent aussi.

L'introduction d'exigences relatives à la productivité doit être progressive et ne doit surtout pas se faire au détriment :

- ◇ de la sécurité du travail;
- ◇ du choix et de l'application précise de la technique d'abattage;
- ◇ de la qualité de la bille abattue;
- ◇ de la préservation de l'environnement.

#### 4. Attitudes et comportements professionnels

De manière générale, le compagnon ou la compagne devra s'assurer que l'apprentie ou l'apprenti adopte les attitudes et les comportements suivants :

- ◇ autonomie, assiduité et ponctualité;
- ◇ respect des règles de santé et de sécurité du travail;
- ◇ utilisation de postures ergonomiques;
- ◇ adoption de positions de travail sécuritaires;
- ◇ souci de la qualité du travail;
- ◇ respect des normes environnementales;
- ◇ application des consignes de son supérieur immédiat et exécution de ses tâches en respectant les normes en vigueur;
- ◇ organisation de son travail de façon à maximiser son efficacité;
- ◇ communication claire à son supérieur immédiat ou à ses collègues de travail d'une situation problématique liée à l'exécution de sa tâche.

#### 5. Progression des apprentissages

Les conditions de travail en forêt sont difficiles et particulières. Les arbres d'un peuplement présentent chacun des caractéristiques d'abattage différentes et les prescriptions sylvicoles rendent plus délicat le travail de l'abatteuse manuelle ou de l'abatteur manuel en limitant sa marge de manœuvre. Par ailleurs, le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel peut être extrêmement dangereux, parce que les accidents ne pardonnent pas. Le souci constant de sécurité, la sûreté du jugement et la précision de l'exécution technique doivent donc caractériser l'abatteuse manuelle ou l'abatteur manuel.

En tant que compagnon ou compagne, vous avez un rôle important à jouer pour que l'apprentie ou l'apprenti atteigne progressivement l'autonomie professionnelle. Pour ce faire, deux éléments peuvent vous guider, soit le **contrôle des conditions de travail** et une **approche pédagogique interactive**.

##### 5.1 Le contrôle des conditions de travail

L'objectif du contrôle des conditions de travail est de permettre la progression des apprentissages, du plus simple au plus complexe, la consolidation des acquis de base (sécurité, technique et raisonnement) et l'atteinte par étapes de l'autonomie professionnelle.

Il s'agit de faire passer l'apprentie ou l'apprenti de conditions d'abattage et de planification favorables à des conditions de plus en plus difficiles, en gérant les contraintes auxquelles il doit faire face. Les facteurs déterminant les conditions d'abattage et de planification, et donc la nature et l'importance des contraintes, sont :

- ◇ le type de coupe;
- ◇ la nature du terrain (pente, accidents);
- ◇ les conditions de forêt (densité du peuplement, diamètre et inclinaison des arbres);
- ◇ la distance de débardage.

## **5.2 L'approche pédagogique interactive**

L'approche pédagogique proposée combine l'échange entre l'apprentie ou l'apprenti et le compagnon ou la compagne ainsi que l'autonomie relative de l'apprentie ou de l'apprenti.

L'échange professionnel permet :

- ◇ la vérification des connaissances;
- ◇ la transmission de l'information nécessaire;
- ◇ l'analyse d'une situation;
- ◇ la justification d'une décision;
- ◇ le retour critique sur les gestes faits.

L'apprentie ou l'apprenti y apprendra à :

- ◇ reconnaître les dangers;
- ◇ comprendre les règles de sécurité;
- ◇ analyser le milieu forestier;
- ◇ développer son jugement.

L'échange comprend la démonstration, l'explication, l'anticipation et l'analyse de souches.

L'autonomie relative s'exerce lors de périodes de travail sous la surveillance moins immédiate du compagnon ou de la compagne. Il détermine ces périodes lorsque les conditions d'abattage le permettent et lorsque l'apprentie ou l'apprenti maîtrise les éléments de base du métier (sécurité, technique et raisonnement).

Il est essentiel ici que l'apprentie ou l'apprenti sache éviter de courir des risques inutiles et qu'il s'en tienne au type d'abattage prévu. Il pourra ainsi acquérir la maîtrise du métier à son rythme, de façon sécuritaire et réfléchi. La compétence professionnelle sera donc fondée sur un comportement sécuritaire, des méthodes de travail rigoureuses, un jugement sûr et un souci de la qualité et de la productivité.

L'apprentissage de la planification va se faire dans l'échange professionnel. Information et raisonnement vont permettre à l'apprentie ou à l'apprenti d'évaluer une action ou une décision au regard des dangers ainsi que des conséquences économiques et écologiques qu'elle comporte.

Il est important ici que le compagnon ou la compagne partage ses connaissances avec l'apprentie ou l'apprenti, qu'il expose son raisonnement et qu'il justifie ses décisions. Il est également important que l'apprentie ou l'apprenti s'exprime et que le compagnon ou la compagne écoute ses propositions et les analyse. La qualité du jugement est longue et délicate à construire, jamais définitive.

## **6. Démarche d'évaluation**

L'apprentissage comporte deux types d'évaluations : les initiales au carnet d'apprentissage (suivi de l'apprentissage au quotidien) et la confirmation dans le carnet de l'atteinte de chacune des compétences. Chaque type d'évaluation possède des caractéristiques propres que le compagnon ou la compagne doit prendre en compte dans le processus d'évaluation.

### **Les initiales du compagnon ou de la compagne au carnet d'apprentissage :**

- attestent que l'apprentie ou l'apprenti maîtrise les éléments de la compétence;
- doivent être apposées en regard de chacun des éléments de compétence.

### **La confirmation dans le carnet d'apprentissage de l'atteinte de la compétence :**

- atteste la capacité de l'apprentie ou de l'apprenti d'exécuter le travail dans son ensemble, dans les conditions et selon les critères définis dans le carnet.

## **7. Accès aux femmes**

Si une femme participe au travail prescrit, il est nécessaire que l'employeur réponde aux exigences minimales prévues au règlement de la CSST et que soit facilité le travail de l'apprentie quant au choix du matériel utilisé. L'employeur doit assurer à l'apprentie une intégration harmonieuse auprès de ses collègues de travail. Le compagnon ou la compagne doit veiller à ce que l'apprentie ne soit pas victime d'exclusion ou d'isolement.

## RECOMMANDATIONS APPLICABLES À CHACUN DES MODULES

Les recommandations particulières veulent aider le compagnon ou la compagne d'apprentissage à organiser l'encadrement de l'apprentie ou de l'apprenti. Elles précisent et enrichissent les compétences à acquérir telles qu'elles sont décrites dans le carnet d'apprentissage. Elles ont valeur de conseil et se présentent sous quatre rubriques :

- ◇ **Les préalables** indiquent ce sur quoi l'attention du compagnon ou de la compagne d'apprentissage doit porter en début d'apprentissage, afin d'en garantir le succès.
  
- ◇ **Les éléments de la compétence** reprennent les éléments du carnet d'apprentissage. La colonne de droite permet de suivre la progression de l'apprentie ou de l'apprenti, de l'apprentissage de l'élément de la compétence à sa maîtrise. On pourra également y ajouter des notes personnelles, s'il y a lieu.
  
- ◇ **Les précisions sur les éléments de la compétence** servent à éclairer le compagnon ou la compagne d'apprentissage et à compléter l'information inscrite au carnet d'apprentissage.
  
- ◇ **La confirmation de l'atteinte de la compétence** fournit des indications pour aider le compagnon ou la compagne d'apprentissage à évaluer s'il y a maîtrise de la compétence par l'apprentie ou l'apprenti. À l'aide de ces indications, vous pouvez évaluer si l'apprentissage est terminé.

---

# **Module 1**

## **Entretien de l'équipement, des outils et des accessoires de support à l'abattage**

### **COMPÉTENCE VISÉE**

- ◇ Entretien l'équipement, les outils et les accessoires de support à l'abattage

### **ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS**

- ◇ Souci des règles de santé et de sécurité du travail
- ◇ Utilisation de postures ergonomiques
- ◇ Positionnement sécuritaire
- ◇ Souci de la qualité du travail
- ◇ Souci des normes environnementales
- ◇ Organisation de son travail de façon à maximiser son efficacité
- ◇ Communication claire à son supérieur immédiat ou à ses collègues de travail d'une situation problématique liée à l'exécution de sa tâche

### **PRÉALABLES**

- ◇ L'apprentie ou l'apprenti doit être en mesure d'effectuer l'entretien préventif et le dépannage de sa scie à chaîne et de ses accessoires sur son lieu de travail, c'est-à-dire en forêt ou encore dans son véhicule. Vous devez vous assurer, avant qu'il procède à l'entretien de la scie à chaîne, qu'il connaît et comprend toutes les règles de santé et de sécurité liées à ce type d'activité.
- ◇ Les travailleuses ou les travailleurs expérimentés ont toujours une scie à chaîne de rechange sur leur lieu de travail ou à proximité, de façon à être en mesure de poursuivre leurs opérations même si un bris survient.

Éléments de la compétence	Progression :		
	① - En apprentissage ② - Sous supervision ③ - Maîtrise		
<b>A. Vérifier et entretenir la scie à chaîne et ses systèmes</b> ☐ p. 6 à 8 <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Démontage de la chaîne</li> <li>◇ Examen de l'état de la chaîne</li> <li>◇ Inspection des systèmes d'entraînement et de lubrification et de leurs composantes</li> <li>◇ Affûtage des gouges de la chaîne ☐ section 5</li> <li>◇ Test de bon fonctionnement de la chaîne et de ses systèmes</li> <li>◇ Inspection de l'état des systèmes d'alimentation, d'allumage, de refroidissement et de leurs composantes</li> <li>◇ Inspection de l'état du lanceur et du silencieux et de leurs composantes, du serrage des vis et écrous visibles</li> <li>◇ Formulation d'un diagnostic</li> <li>◇ Correctifs des systèmes et composantes de la scie à chaîne, s'il y a lieu</li> <li>◇ Remontage des éléments démontés et ajustements</li> </ul>			
	①	②	③
	①	②	③
	①	②	③
	①	②	③
	①	②	③
	①	②	③
	①	②	③
	①	②	③
	①	②	③

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<b>A. Vérifier et entretenir la scie à chaîne et ses systèmes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ En tant que compagnon ou compagne, vous devez indiquer à la travailleuse ou au travailleur les aires de travail les plus appropriées pour réaliser un dépannage, c'est-à-dire en forêt, à son véhicule ou encore en atelier.</li> <li>◇ Vous devez vous assurer que la travailleuse ou le travailleur est en mesure de diagnostiquer l'état de sa chaîne et qu'il comprend pourquoi sa chaîne est usée prématurément ou pourquoi elle a un bris.</li> <li>◇ Vous devez amener la travailleuse ou le travailleur à utiliser le poteau d'affûtage et lui enseigner la technique de sa confection, de façon à respecter les règles de santé et de sécurité et permettre un limage de qualité.</li> <li>◇ L'affûtage de la chaîne est un aspect sur lequel vous devez insister; vous devez vous assurer que la travailleuse ou le travailleur se sert des bons outils, conçus pour le modèle de chaîne qu'il utilise. Vous devez aussi vous assurer que la travailleuse ou le travailleur a les connaissances nécessaires pour choisir les bons outils s'il change de modèle de chaîne.</li> </ul>

## PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

### A. Vérifier et entretenir la scie à chaîne et ses systèmes (suite)

- ◇ L'apprentie ou l'apprenti doit être en mesure de remonter sa chaîne et vous devez lui montrer à ajuster la tension de celle-ci.
- ◇ En tant que compagnon ou compagne, vous devez voir à ce que la travailleuse ou le travailleur soit en mesure de juger si sa scie à chaîne présente un bris mineur, qu'il peut réparer lui-même, ou un bris majeur, qu'il doit faire réparer par un spécialiste qui possède les compétences requises.
- ◇ Vous devez insister sur l'inspection des systèmes d'entraînement et de lubrification, sur la vérification de l'usure des composantes et sur la façon d'effectuer un bon nettoyage; par le fait même, l'apprentie ou l'apprenti doit connaître les outils dont il aura besoin.
- ◇ Vous devez enseigner à la travailleuse ou au travailleur comment inspecter les systèmes d'alimentation, d'allumage et de refroidissement de sa scie à chaîne et comment les nettoyer, les ajuster et les réparer.
- ◇ Vous devez également enseigner à l'apprentie ou à l'apprenti comment inspecter le lanceur et le silencieux, et comment le nettoyer, le réparer ou sinon le changer. Il est primordial que la travailleuse ou le travailleur prenne l'habitude de vérifier le serrage des vis et des écrous.

Éléments de la compétence	Progression : ① - En apprentissage ② - Sous supervision ③ - Maîtrise												
<p><b>B. Vérifier et entretenir les dispositifs de sécurité de la scie à chaîne</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Localisation des dispositifs de sécurité sur la scie à chaîne □ p. 4-5</li> <li>◇ Examen de chacun des dispositifs</li> <li>◇ Apport des correctifs au besoin</li> <li>◇ Test de bon fonctionnement</li> </ul>	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> </table>	①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	③
①	②	③											
①	②	③											
①	②	③											
①	②	③											

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p><b>B. Vérifier et entretenir les dispositifs de sécurité de la scie à chaîne</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ En tant que compagnon ou compagne, vous devez enseigner à la travailleuse ou au travailleur où sont localisés les dispositifs de sécurité sur la scie, comment examiner chacun d'eux et comment réaliser les correctifs nécessaires au besoin (soit ajuster, réparer et remplacer).</li> <li>◇ Vous devez également vous assurer que la travailleuse ou le travailleur sait comment effectuer un test de bon fonctionnement sur les dispositifs de sécurité.</li> </ul>

Éléments de la compétence	Progression : ① - En apprentissage ② - Sous supervision ③ - Maîtrise
<p><b>C. Assurer l'entretien de l'équipement de protection individuelle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Inspection de tous les équipements de protection individuelle</li> <li>◇ Apport des correctifs aux équipements, s'il y a lieu</li> </ul>	<p style="text-align: center;">①      ②      ③</p> <p style="text-align: center;">①      ②      ③</p>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p><b>C. Assurer l'entretien de l'équipement de protection individuelle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Vous devez vous assurer que la travailleuse ou le travailleur est en mesure d'inspecter son équipement de protection individuelle, lui indiquer la meilleure façon de le nettoyer, de le réparer (s'il y a lieu) et le moment où il doit le remplacer.</li> <li>◇ Vous devrez voir à ce que la travailleuse ou le travailleur connaisse l'équipement de protection individuelle qu'il doit porter pour l'entretien et vous assurer qu'il le porte en tout temps.</li> </ul>

Éléments de la compétence	Progression : ① - En apprentissage ② - Sous supervision ③ - Maîtrise												
<p><b>D. Assurer l'entretien des outils et accessoires de support à l'abattage et vérifier la présence des outils adéquats</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Évaluation de l'état des outils et accessoires de support à l'abattage</li> <li>◇ Apport des correctifs selon les normes du fabricant et les recommandations de la santé et de la sécurité du travail en vigueur, s'il y a lieu ☐ p. 10-11</li> <li>◇ Présence de tous les outils et accessoires de support à l'abattage dans la trousse d'entretien ☐ p. 9</li> <li>◇ Présence de toutes les pièces de rechange qu'il est recommandé d'avoir en sa possession</li> </ul>	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> </table>	①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	③
①	②	③											
①	②	③											
①	②	③											
①	②	③											

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p><b>D. Assurer l'entretien des outils et accessoires de support à l'abattage et vérifier la présence des outils adéquats</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ L'apprentie ou l'apprenti doit avoir en sa possession tous les outils et accessoires de support à l'abattage requis pour le type de travaux qu'il aura à effectuer. Vous devrez lui enseigner comment apporter les correctifs nécessaires à ses outils et accessoires selon les normes du fabricant et voir à ce qu'ils soient conformes aux recommandations de la santé et de la sécurité du travail.</li> <li>◇ Vous devez aussi faire en sorte que la travailleuse ou le travailleur se procure toutes les pièces de rechange qu'il est recommandé d'avoir pour sa scie à chaîne dans un laps de temps raisonnable.</li> </ul>



---

## Module 2

### Abattage des arbres

#### COMPÉTENCE VISÉE

- ◇ Abattre des arbres avec une scie à chaîne

#### ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

- ◇ Souci des règles de santé et de sécurité du travail
- ◇ Utilisation de postures ergonomiques
- ◇ Positionnement sécuritaire
- ◇ Manipulation et utilisation sécuritaires de la scie à chaîne
- ◇ Attitude générale de prudence
- ◇ Souci des normes environnementales et des prescriptions sylvicoles
- ◇ Protection des tiges sur pied
- ◇ Préservation de la qualité de la bille
- ◇ Organisation de son travail de façon à maximiser son efficacité
- ◇ Collaboration et communication efficaces avec le conducteur d'engin de débardage, s'il y a lieu
- ◇ Communication claire à son supérieur immédiat ou à ses collègues de travail d'une situation problématique liée à l'exécution de sa tâche

#### PRÉALABLES

- ◇ Avant de confier à l'apprentie ou à l'apprenti différentes tâches liées à l'abattage d'un arbre, le compagnon ou la compagne doit s'assurer que celui-ci connaît et applique les principales règles de santé et de sécurité reliées à l'abattage, au débardage et aux autres opérations forestières d'un chantier.
- ◇ Le compagnon ou la compagne doit de plus s'assurer que l'apprentie ou l'apprenti manipule et utilise la scie à chaîne de façon sécuritaire et qu'il maîtrise les techniques d'abattage d'un arbre dans des conditions favorables. L'apprentie ou l'apprenti devra reconnaître et analyser correctement les sources de danger et les principales difficultés reliées à l'abattage d'un arbre.

Éléments de la compétence	Progression : ① - En apprentissage ② - Sous supervision ③ - Maîtrise		
<b>A. Planifier et organiser le travail</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Port de l'équipement de protection individuelle et de sécurité ▣ p. 2-3</li> <li>◇ Réception et application des instructions de son supérieur immédiat</li> <li>◇ Repérage et identification du peuplement de son aire d'abattage</li> <li>◇ Évaluation topographique du terrain</li> <li>◇ Repérage de l'emplacement des sentiers de débardage</li> <li>◇ Détermination du point de départ de ses travaux</li> </ul>	① ① ① ① ① ①	② ② ② ② ② ②	③ ③ ③ ③ ③ ③

<b>PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE</b>
<b>A. Planifier et organiser le travail</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ En tant que compagnon ou compagne, vous devez vous assurer que la travailleuse ou le travailleur porte toujours tout son équipement de protection individuelle.</li> <li>◇ La travailleuse ou le travailleur doit être en mesure de nommer correctement les essences forestières et il doit pouvoir reconnaître le type de peuplement dans lequel il effectue la coupe.</li> <li>◇ Pour déterminer l'ordre d'abattage et le point de départ de ses travaux, vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti tient compte des éléments suivants :           <ul style="list-style-type: none"> <li>• les aires d'empilement et les déchets de coupe;</li> <li>• une séquence d'abattage, pour chacune des lignes de coupe, qui favorise le travail de la débardeuse ou du débardeur;</li> <li>• un point de départ et une orientation des lignes d'abattage qui pourront varier si la direction du vent change durant la journée de travail.</li> </ul> </li> <li>◇ L'apprentie ou l'apprenti doit être en mesure de repérer les secteurs où le débardage ne peut se faire ou se fait difficilement à cause du sol, des cours d'eau et des pentes excessives. Vous devrez alors insister sur :           <ul style="list-style-type: none"> <li>• la facilité de l'abattage et du débardage;</li> <li>• la protection des tiges sur pied;</li> <li>• une perturbation minimale des sols (utilisation de terrains bien drainés);</li> <li>• le moins de remontée du bois lors du débardage;</li> <li>• un temps d'aller et de retour du débardeur le plus court possible;</li> <li>• l'utilisation minimale des pentes transversales, mêmes faibles, lors du débardage.</li> </ul> </li> </ul>

Éléments de la compétence	Progression : ① - En apprentissage ② - Sous supervision ③ - Maîtrise																					
<p><b>B. Préparer l'abattage selon le code de sécurité de l'abatteuse ou de l'abatteur (D.I.S.Ec.P. : danger, inclinaison, sortie de secours, épaisseur de charnière et plan d'abattage)</b> ☐ section 8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Analyse de l'arbre et de son environnement</li> <li>◇ Détermination de la zone de chute de l'arbre à abattre</li> <li>◇ Détermination des caractéristiques physiques et biologiques de l'arbre et de son utilisation potentielle</li> <li>◇ Sélection de la technique d'abattage adéquate</li> <li>◇ Dégagement du pied de l'arbre ☐ p. 27-28</li> <li>◇ Dégagement des voies de retraite ☐ p. 27-28</li> <li>◇ Élagage du tronc de l'arbre ☐ p. 29-30</li> </ul>	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> </table>	①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	③
①	②	③																				
①	②	③																				
①	②	③																				
①	②	③																				
①	②	③																				
①	②	③																				
①	②	③																				

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p><b>B. Préparer l'abattage selon le code de sécurité de l'abatteuse ou de l'abatteur (D.I.S.Ec.P. : danger, inclinaison, sortie de secours, épaisseur de charnière et plan d'abattage)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti procède à l'évaluation approximative du nombre de chicots à l'hectare afin de déterminer les secteurs où l'abattage manuel présente des risques plus importants (plus de 100 chicots par hectare). L'apprentie ou l'apprenti doit également faire l'observation et l'analyse des difficultés et des dangers liés à l'abattage et le repérage systématique des chicots, des arbres encroués et des parties d'arbres accrochées dans les cimes environnantes à l'intérieur de l'aire de travail.</li> <li>◇ Pour déterminer la zone de chute de l'arbre à abattre, vous devez vérifier que l'apprentie ou l'apprenti prend en considération tous les éléments déterminants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la direction et la force du vent;</li> <li>• l'inclinaison naturelle de l'arbre compte tenu des courbures du tronc, de la forme de la cime et de la présence de branches importantes;</li> <li>• les charges de neige en hiver;</li> <li>• la facilité de débardage;</li> <li>• les trouées;</li> </ul> </li> </ul>

## PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

### **B. Préparer l'abattage selon le code de sécurité de l'abatteuse ou de l'abatteur (D.I.S.Ec.P. : danger, inclinaison, sortie de secours, épaisseur de charnière et plan d'abattage) (suite)**

- les obstacles à l'abattage;
  - la présence d'autres travailleuses ou travailleurs;
  - la qualité de la fibre;
  - la protection des tiges environnantes, de la régénération et des sols durant l'abattage et le débardage.
- ◇ Lorsque l'apprentie ou l'apprenti prépare la zone de travail, vous devez insister sur :
- l'analyse du chicot (type, qualité de la fibre interne et externe, danger de bris dans la partie supérieure);
  - l'utilisation de la débardeuse ou du débardeur, dans la mesure du possible, pour l'abattage des chicots;
  - le choix de la technique d'abattage appropriée lorsque l'abattage d'un chicot doit se faire à l'aide de la scie à chaîne (entaille de direction à la hauteur de la ceinture);
  - le respect de la zone de sécurité adjacente au chicot;
  - une coupe horizontale d'une hauteur inférieure à 15 cm pour les arbustes et les souches lors du dégagement du pied de l'arbre et de la voie de retraite (pas de coupe en biseau);
  - le dégagement d'au moins une voie de retraite à 45° de la direction opposée à la direction de chute déterminée;
  - l'utilisation d'un arbre comme écran, dans la mesure du possible, afin d'offrir une protection supplémentaire contre la projection de débris durant la chute de l'arbre;
  - l'élagage du bas de l'arbre à abattre jusqu'à la hauteur des épaules de l'abatteur.
- ◇ Vous devez transmettre à l'apprentie ou à l'apprenti les notions concernant le dégagement d'une deuxième voie de retraite lorsque l'analyse des conditions d'abattage auxquelles il fait face ne permet pas de prédire avec certitude la réaction de l'arbre lors de sa chute.
- ◇ Vous devez transmettre à l'apprentie ou à l'apprenti les notions concernant la détermination des caractéristiques physiques et biologiques de l'arbre à abattre et son utilisation potentielle pour pouvoir choisir la technique d'abattage appropriée.

Éléments de la compétence	Progression : ① - En apprentissage ② - Sous supervision ③ - Maîtrise												
<p><b>C. Abattre des arbres dans des conditions favorables</b> ☐ <i>section 9</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Construction de l'entaille de direction appropriée à la technique d'abattage ☐ p. 31 à 39</li> <li>◇ Correction de l'entaille, s'il y a lieu</li> <li>◇ Réalisation des saignées dans des arbres ayant des contreforts et/ou une grande valeur commerciale</li> <li>◇ Réalisation du trait d'abattage approprié au type d'entaille de direction ☐ p. 40 à 49</li> </ul>	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> </table>	①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	③
①	②	③											
①	②	③											
①	②	③											
①	②	③											

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p><b>C. Abattre des arbres dans des conditions favorables</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Lors de l'abattage, vous devez insister sur les positions ergonomiques et sécuritaires de l'apprentie ou de l'apprenti.</li> <li>◇ L'apprentie ou l'apprenti doit démontrer qu'il comprend et respecte les normes concernant la confection de l'entaille de direction, du trait arrière, de la charnière et de la butée (réf. : CSST, Abattage manuel).</li> <li>◇ L'apprentie ou l'apprenti doit utiliser des techniques d'abattage appropriées compte tenu des facteurs déterminants et des sources de tension et de compression de la fibre.</li> <li>◇ Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti exerce une surveillance régulière de la cime durant la coupe du trait arrière, de façon qu'aucune partie ne se détache de la cime et ne l'atteigne.</li> <li>◇ Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti exerce une surveillance constante de l'arbre durant sa chute à partir de son lieu de protection et qu'il attend que les cimes environnantes ne bougent plus après l'abattage avant de se déplacer de nouveau.</li> <li>◇ L'apprentie doit comprendre comment corriger une entaille et quand il doit le faire, et ce, de façon sécuritaire.</li> <li>◇ Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti connaît les techniques de réalisation des saignées et sait quand il doit les effectuer.</li> </ul>

Éléments de la compétence	Progression : ① - En apprentissage ② - Sous supervision ③ - Maîtrise		
<p><b>D. Abattre des arbres dans des conditions difficiles</b>  <input type="checkbox"/> <i>section 10</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Reconnaissance des types de problèmes que représente l'arbre</li> <li>◇ Choix du traitement à accorder à l'arbre</li> <li>◇ Construction de l'entaille de direction appropriée</li> <li>◇ Correction de l'entaille, s'il y a lieu</li> <li>◇ Réalisation du trait d'abattage approprié</li> <li>◇ Utilisation du coin ou du levier d'abattage, s'il y a lieu</li> <li>◇ Utilisation de la voie de retraite</li> <li>◇ Recours à un débardeur ou à un moyen de traction mécanique selon les situations</li> </ul>	① ① ① ① ① ① ① ①	② ② ② ② ② ② ② ②	③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p><b>D. Abattre des arbres dans des conditions difficiles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ L'apprentie ou l'apprenti doit tenir compte des précisions apportées au point C concernant l'abattage dans des conditions favorables, puisqu'il s'agit ici aussi d'abattre des arbres de façon sécuritaire et professionnelle. Toutefois, la différence fondamentale réside dans la complexité du raisonnement et de la tâche qu'implique l'abattage d'arbres présentant des conditions difficiles, en raison de l'augmentation des dangers associés.</li> <li>◇ Les précisions apportées sont donc complémentaires et portent surtout sur :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• une vigilance accrue;</li> <li>• le repérage des arbres présentant des conditions d'abattage difficiles ainsi que les dangers associés;</li> <li>• l'utilisation de techniques d'abattage adaptées ou différentes;</li> <li>• l'échange professionnel entre le compagnon ou la compagne et l'apprentie ou l'apprenti.</li> </ul> </li> <li>◇ L'apprentie ou l'apprenti doit évaluer les dangers associés aux difficultés que présente l'arbre à abattre, faire l'examen systématique des conditions du terrain et déterminer exactement les zones de sécurité.</li> </ul>

## PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

### D. Abattre des arbres dans des conditions difficiles (suite)

- ◇ Lorsque l'apprentie ou l'apprenti procède à l'évaluation de l'arbre à abattre, vous devez vous assurer qu'il observe et analyse les difficultés et les dangers que présente l'arbre, en particulier :
  - la détection d'obstacles entravant l'abattage;
  - la détermination des facteurs d'augmentation de la difficulté de l'abattage;
  - la détermination des sources de tension et de compression interne et externe;
  - la détection et l'évaluation de l'importance de la carie interne;
  - le raisonnement qui justifie la décision d'abattre un arbre ou non;
  - le choix restreint de la direction de chute de l'arbre quand il n'est pas possible d'utiliser des techniques d'abattage directionnel;
  - les raisons qui justifient le choix de la technique d'abattage pour chaque arbre difficile.
- ◇ Vous devez sensibiliser l'apprenti aux difficultés et aux risques de danger associés à une mauvaise évaluation des sources de tension et de compression, principalement dans le cas des arbres ayant une forte inclinaison, les perches fléchies et lors des travaux de récupération des arbres renversés dans un chablis.
- ◇ Vous devez insister sur la détermination d'une position sécuritaire par rapport à l'arbre durant l'abattage et le tronçonnage des perches fléchies ainsi que sur les techniques de relâchement de tension s'appliquant aux perches fléchies et aux arbres renversés dans un chablis.
- ◇ L'apprentie ou l'apprenti doit également apprendre à maîtriser les techniques de perçage particulières s'appliquant :
  - à un arbre de très gros diamètre;
  - à un arbre à forte inclinaison vers l'avant;
  - à un arbre creux, à pourriture interne importante;
  - en cas de vent fort et violent;
  - à un arbre défini comme un chicot.
- ◇ L'apprentie ou l'apprenti doit connaître les risques de coincement du guide-chaîne en cas de pourriture interne importante ou de forte inclinaison vers l'avant.
- ◇ Vous devez également insister auprès de l'apprentie ou de l'apprenti sur la possibilité d'obtenir une « chaise de barbier » lors de l'application de la technique de coupe du trait arrière pour les arbres fortement inclinés vers l'avant.
- ◇ L'apprentie ou l'apprenti devra être en mesure d'établir une séquence d'abattage des arbres à plusieurs troncs ou enchevêtrés.
- ◇ Finalement, une vigilance accrue (réactions imprévues de l'arbre durant l'abattage, bris soudain, éclatement des fibres du bois, recul du pied de la bille au niveau de la souche, etc.) devra être apportée par l'apprentie ou l'apprenti tout au long de ces manœuvres impliquant des conditions difficiles.



---

## Module 3 Ébranchage de l'arbre

### COMPÉTENCE VISÉE

- ◇ Ébrancher des arbres

### ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

- ◇ Souci des règles de santé et de sécurité du travail
- ◇ Utilisation de postures ergonomiques
- ◇ Positionnement sécuritaire
- ◇ Manipulation et utilisation sécuritaires de la scie à chaîne
- ◇ Attitude générale de prudence
- ◇ Souci des normes environnementales
- ◇ Protection des tiges sur pied
- ◇ Souci des spécifications d'ébranchage
- ◇ Préservation de la qualité de l'arbre à ébrancher
- ◇ Organisation de son travail de façon à maximiser son efficacité
- ◇ Collaboration et communication efficaces avec la conductrice ou le conducteur d'engin de débardage, s'il y a lieu
- ◇ Communication claire à son supérieur immédiat ou à ses collègues de travail d'une situation problématique liée à l'exécution de sa tâche

### PRÉALABLES

- ◇ Avant de confier à l'apprentie ou à l'apprenti différentes tâches reliées à l'ébranchage, le compagnon ou la compagne doit s'assurer que l'apprentie ou l'apprenti connaît et applique les règles de santé et de sécurité reliées à l'ébranchage et aux autres opérations forestières d'un chantier.
- ◇ En tant que compagnon ou compagne, vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti possède les connaissances de base sur l'utilisation et la manipulation sécuritaire d'une scie à chaîne.

Éléments de la compétence	Progression : ① - En apprentissage ② - Sous supervision ③ - Maîtrise						
<b>A. Préparer le travail</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Port de l'équipement de protection individuelle et de sécurité ▣ p. 2-3</li> <li>◇ Analyse de l'environnement de travail en fonction des aspects de santé et de sécurité du travail</li> </ul>	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">①</td> <td style="width: 33%;">②</td> <td style="width: 33%;">③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> </table>	①	②	③	①	②	③
①	②	③					
①	②	③					

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<b>A. Préparer le travail</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Le compagnon ou la compagne doit s'assurer que l'apprentie ou l'apprenti vérifie, de façon prioritaire, s'il n'y a pas de danger dans l'aire d'ébranchage de l'arbre (branche cassée au-dessus de l'aire d'ébranchage, perches fléchies, etc.).</li> <li>◇ L'apprentie ou l'apprenti doit déterminer les sources de tension et de compression du tronc et des branches, et utiliser les techniques de relâchement de tension appropriées.</li> </ul>

Éléments de la compétence	Progression : ① - En apprentissage ② - Sous supervision ③ - Maîtrise									
<p><b>B. Ébrancher des résineux</b> ☐ p. 69 à 72</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Choix de la méthode d'ébranchage appropriée</li> <li>◇ Positionnement sécuritaire par rapport à l'arbre</li> <li>◇ Ébranchage selon la méthode appropriée</li> </ul>	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> </table>	①	②	③	①	②	③	①	②	③
①	②	③								
①	②	③								
①	②	③								

### PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

#### B. Ébrancher des résineux

- ◇ Lors de l'ébranchage de l'arbre, le compagnon ou la compagne devra insister sur :
  - l'utilisation du tronc comme support pour réduire l'effort, quelle que soit la technique d'ébranchage utilisée;
  - l'utilisation, le plus souvent possible, du tronc comme protection entre la scie et l'abatteur;
  - les risques accrus lorsque l'abatteur ébranche du côté où il se trouve;
  - l'utilisation du côté le plus haut de la pente comme position lors de l'ébranchage et de l'écimage afin de prévenir les risques d'écrasement ou de coincement lors du roulement de la bille en forte pente.
- ◇ Du point de vue de la santé et de la sécurité du travail, vous devez également voir à ce que l'apprentie ou l'apprenti :
  - assure son équilibre en posant bien les pieds au sol et fléchisse les genoux plutôt que le dos pour se baisser;
  - tienne la scie fermement et correctement (le pouce sous les poignées avant);
  - fasse fonctionner la scie à plein régime;
  - garde la scie à chaîne près du corps et évite de s'étirer afin de ne pas perdre l'équilibre;
  - évite les déplacements des pieds lorsqu'il scie du côté du tronc où il se trouve;
  - prenne garde aux obstacles pouvant provoquer des rebonds de la scie à chaîne;
  - n'utilise pas l'extrémité du guide-chaîne pour l'ébranchage (zone de danger);
  - ne dirige jamais la scie vers lui;
  - ne marche jamais sur l'arbre à ébrancher.
- ◇ Lorsque les arbres abattus sont surélevés à une hauteur se situant entre le genou et la hanche, vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti utilise un guide-chaîne d'une longueur maximale de 40 cm.

Éléments de la compétence	Progression : ① - En apprentissage ② - Sous supervision ③ - Maîtrise									
<b>C. Ébrancher des feuillus et toutes branches de fortes dimensions</b> □ p. 73 ◇ Choix de la méthode d'ébranchage appropriée ◇ Positionnement sécuritaire par rapport à l'arbre ◇ Ébranchage selon la méthode appropriée	<table border="0"> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> </table>	①	②	③	①	②	③	①	②	③
①	②	③								
①	②	③								
①	②	③								

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<b>C. Ébrancher des feuillus et toutes branches de fortes dimensions</b> ◇ Les notions générales d'ébranchage énumérées au point B s'appliquent autant à l'ébranchage des résineux qu'à celui des feuillus. ◇ Par ailleurs, lors de la coupe de branches de fortes dimensions, vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti fait appel aux méthodes de coupe transversale pour scier les branches sous tension, section par section.



---

## Module 4 Tronçonnage et empilage des billes

### COMPÉTENCE VISÉE

- ◇ Tronçonner et empiler des billes

### ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

- ◇ Souci des règles de santé et de sécurité du travail
- ◇ Utilisation de postures ergonomiques
- ◇ Positionnement sécuritaire
- ◇ Manipulation et utilisation sécuritaires de la scie à chaîne
- ◇ Attitude générale de prudence
- ◇ Souci des normes environnementales
- ◇ Protection des tiges sur pied
- ◇ Souci des spécifications de tronçonnage
- ◇ Optimisation du tronçonnage en fonction de la valeur commerciale des billes
- ◇ Organisation de son travail de façon à maximiser son efficacité
- ◇ Collaboration et communication efficaces avec la conductrice ou le conducteur d'engin de débardage, s'il y a lieu
- ◇ Communication claire à son supérieur immédiat ou à ses collègues de travail d'une situation problématique liée à l'exécution de sa tâche

### PRÉALABLES

- ◇ Avant de confier à l'apprentie ou à l'apprenti différentes tâches reliées au tronçonnage, le compagnon ou la compagne doit s'assurer que l'apprentie ou l'apprenti connaît et applique les règles de santé et de sécurité reliées au tronçonnage et aux autres opérations forestières d'un chantier.
- ◇ En tant que compagnon ou compagne, vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti possède les connaissances de base sur l'utilisation et la manipulation sécuritaire d'une scie à chaîne.
- ◇ L'apprentie ou l'apprenti devra également posséder des connaissances de base en mathématiques (addition, soustraction, multiplication et division) et en classement des billes.

Éléments de la compétence	Progression : ① - En apprentissage ② - Sous supervision ③ - Maîtrise						
<b>A. Préparer le travail</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Port de l'équipement de protection individuelle et de sécurité ▣ p. 2-3</li> <li>◇ Analyse critique de l'environnement de travail en fonction des aspects de santé et de sécurité du travail et autres considérations</li> </ul>	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> </table>	①	②	③	①	②	③
①	②	③					
①	②	③					

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<b>A. Préparer le travail</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ En tant que compagnon ou compagne, vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti vérifie, de façon prioritaire, s'il n'y a pas de danger dans l'aire de tronçonnage de l'arbre (branches cassées au-dessus de l'aire de tronçonnage, perches fléchies, etc.).</li> <li>◇ Vous devez voir à ce que l'apprentie ou l'apprenti respecte les normes et les zones de sécurité lorsque le tronçonnage se fait dans une aire d'empilement avec l'aide d'un équipement de manutention motorisé.</li> <li>◇ L'apprentie ou l'apprenti doit être en mesure d'évaluer les risques de coincement, de chute et d'écrasement par les tronçons lorsque le tronçonnage se fait sur des empilements.</li> </ul>

Éléments de la compétence	Progression : ① - En apprentissage ② - Sous supervision ③ - Maîtrise		
<b>B. Évaluer et mesurer la grume à tronçonner</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Repérage et évaluation des défauts de la grume</li> <li>◇ Évaluation approximative du diamètre de la grume</li> <li>◇ Détermination des zones de tension et de compression</li> <li>◇ Évaluation des réactions possibles de la grume</li> <li>◇ Détermination de la zone de danger</li> <li>◇ Détermination de la longueur des billes contenues dans les grumes à tronçonner</li> <li>◇ Éboutage de la grume, s'il y a lieu</li> <li>◇ Détermination de la classe des billes</li> <li>◇ Mesurage de la longueur des billes</li> </ul>	① ① ① ① ① ① ① ① ① ①	② ② ② ② ② ② ② ② ② ②	③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<b>B. Évaluer et mesurer la grume à tronçonner</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Avant de procéder au tronçonnage, l'apprentie ou l'apprenti doit dégager les alentours du tronc.</li> <li>◇ L'apprentie ou l'apprenti doit indiquer correctement les défauts et connaître leurs conséquences sur la qualité de la bille.</li> <li>◇ Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti est en mesure de déterminer comment et où le tronc est supporté et de localiser exactement les zones de tension et de compression pour éviter les coincements de scie et l'éclatement prématuré des fibres du bois.</li> <li>◇ L'apprentie ou l'apprenti doit porter une attention particulière aux risques de roulement et d'écrasement lorsque le tronçonnage se fait en forêt, sur un terrain en pente.</li> <li>◇ Lorsque l'apprentie ou l'apprenti mesure la grume, vous devez insister sur la nécessité de l'éboutage de la bille de pied pour atteindre la qualité maximale recherchée du premier tronçon.</li> <li>◇ Vous devez également vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti détermine la classe des tronçons de façon à obtenir le rendement optimal de la tige et qu'il respecte les surlongueurs permises.</li> </ul>

Éléments de la compétence	Progression : ① - En apprentissage ② - Sous supervision ③ - Maîtrise		
<b>C. Tronçonner la grume</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Manipulation sécuritaire de la scie à chaîne</li> <li>◇ Position sécuritaire par rapport à la grume</li> <li>◇ Choix de la méthode de tronçonnage</li> <li>◇ Tronçonnage des grumes aux longueurs de billes déterminées</li> <li>◇ Correction du tronçonnage, s'il y a lieu</li> </ul>	① ① ① ① ①	② ② ② ② ②	③ ③ ③ ③ ③

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<b>C. Tronçonner la grume</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Vous devez voir à ce que l'apprentie ou l'apprenti utilise toujours des positions ergonomiques et sécuritaires.</li> <li>◇ L'apprentie ou l'apprenti doit utiliser des techniques de tronçonnage qui préviennent l'éclatement des fibres du bois de qualité.</li> <li>◇ Vous devez insister également sur le tronçonnage rectiligne des tronçons (éviter le tronçonnage en biais).</li> <li>◇ Dans le cas des arbres recouverts de boue ou de saleté, vous devez insister sur l'utilisation des techniques de perçage afin de conserver un affûtage efficace prolongé.</li> <li>◇ Lors du tronçonnage, vous devez voir à ce que l'apprentie ou l'apprenti :           <ul style="list-style-type: none"> <li>• se place toujours du côté opposé au déplacement de la bille tronçonnée, en haut d'une pente, par exemple;</li> <li>• commence le tronçonnage en faisant un trait de scie jusqu'au quart du diamètre de l'arbre dans la zone de compression;</li> <li>• pratique un deuxième trait de scie (légèrement décalé) du côté du tronc qui supporte la zone de tension;</li> <li>• ne tronçonne jamais vers lui.</li> </ul> </li> <li>◇ Lors du tronçonnage dans une aire d'empilement, vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti fait attention aux risques de rebond.</li> </ul>

Éléments de la compétence	Progression : ① - En apprentissage ② - Sous supervision ③ - Maîtrise									
<b>D. Empiler les billes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Détermination des emplacements de l'empilage manuel</li> <li>◇ Séparation des billes selon les directives de l'employeur</li> <li>◇ Empilage des billes de façon sécuritaire aux endroits déterminés</li> </ul>	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> </table>	①	②	③	①	②	③	①	②	③
①	②	③								
①	②	③								
①	②	③								

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<b>D. Empiler les billes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ En tant que compagnon ou compagne, vous devez insister sur l'importance du choix de l'emplacement des empilements, en fonction du débardeur.</li> <li>◇ Vous devez également insister sur l'importance de séparer les billes selon les essences et les longueurs déterminées par l'employeur.</li> <li>◇ Vous devez enseigner à l'apprentie ou à l'apprenti à se servir des outils de levage et de manutention des billes, de façon sécuritaire, et insister pour qu'il les utilise.</li> </ul>

