# CADRE D'ÉVALUATION DES APPRENTISSAGES

Élagage (DEP 5366)

# Équipe de production

#### Coordination

Carl Grenier Responsable de secteurs de formation Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

#### Conception et rédaction

Daniel Allard Enseignant Commission scolaire des Premières-Seigneuries

Jean-François Pouliot Spécialiste en élaboration de programmes

### Mise en pages et édition

Sous la responsabilité du Secteur de l'éducation préscolaire et de l'enseignement primaire et secondaire du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

# Remerciements

La production du présent document a été possible grâce à la participation de nombreux collaborateurs et collaboratrices du milieu de l'éducation. Le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur remercie les personnes suivantes.

Ronald Boudreault

Enseignant

Commission scolaire des Premières-Seigneuries

Chrystian Collette Enseignant

Commission scolaire de Laval

Patrick Forcier
Directeur adjoint

Commission scolaire de la Vallée-des-Tisserands

Éric Giguère Enseignant

Commission scolaire de l'Énergie

Annie-Claude Hébert Conseillère pédagogique

Commission scolaire de la Vallée-des-Tisserands

Mario Houde Directeur adjoint

Commission scolaire des Premières-Seigneuries

Diane Lesage

Conseillère pédagogique

Commission scolaire des Premières-Seigneuries

Danielle Melançon

Conseillère pédagogique et agente de liaison

Commission scolaire de Laval

Robert Nadeau Enseignant

Commission scolaire de l'Énergie

Giulio Neri Enseignant

Commission scolaire de la Vallée-des-Tisserands

Jean-Philippe Pinet

Enseignant

Commission scolaire de l'Énergie

Louis Riendeau Directeur adjoint

Commission scolaire de Laval

Claire Soucv

Conseillère en évaluation

Banque d'instruments de mesure (GRICS)

# Table des matières

Présentation	1
Première partie	
Fondements et assises guidant l'évaluation	5
Qualités d'une épreuve	6
Éléments constitutifs de chaque compétence	7
Synthèse du programme d'études	9
Deuxième partie	
Métier et formation	13
Santé et sécurité au travail	15
Exigences de développement des arbres en milieu urbain	17
Principales caractéristiques des arbres en milieu urbain	19
Plantation d'arbres	21
Grimpe et déplacements dans les arbres	23
Utilisation et entretien d'équipement motorisé	25
Anomalies et résistance mécanique des arbres	27
Taille d'arbres jeunes, d'arbres fruitiers et de haies	29
Entretien d'arbres préadultes	31
Techniques de mouflage et techniques avancées de déplacement dans les arbres	33
Consolidation des arbres par haubanage	35
Sauvetage aérien dans un arbre	37
Abattage d'arbres	39
Élagage d'arbres adultes ou sénescents	41
Sensibilisation aux travaux de dégagement de lignes aériennes	43
Intégration au milieu de travail	45

# **Présentation**

Le Ministère met à la disposition du réseau un cadre d'évaluation des apprentissages pour chacun des nouveaux programmes d'études qu'il élabore. Ce cadre s'adresse aux personnes responsables de l'évaluation des compétences dans les commissions scolaires.

Le cadre d'évaluation des apprentissages comprend deux parties. La première :

- résume les fondements et les assises guidant l'évaluation des apprentissages;
- explique les éléments constitutifs de chaque compétence du cadre d'évaluation des apprentissages;
- présente la synthèse du programme d'études Élagage (DEP 5366).

La deuxième partie présente, pour chaque compétence du programme d'études :

- les spécifications recommandées par le Ministère, c'est-à-dire les éléments essentiels et les critères de performance retenus pour l'évaluation ainsi que leur pondération jusqu'à 70 points sur 100;
- une ou des règles de verdict, s'il y a lieu;
- la description de l'évaluation.

Les commissions scolaires ont, pour leur part, à bonifier de 30 points sur 100 ces spécifications. Elles ont aussi la responsabilité de procéder à l'élaboration des épreuves pour l'évaluation aux fins de la sanction. Toute épreuve élaborée par le Ministère est prescrite et doit être utilisée par l'établissement scolaire.



Fondements et assises guidant l'évaluation

Éléments constitutifs de chaque compétence

Synthèse du programme d'études

# Fondements et assises guidant l'évaluation

Le programme d'études est le référentiel pour la planification des activités d'apprentissage et d'évaluation. Lorsqu'il s'agit d'élaborer les outils d'évaluation, il faut également prendre en compte les caractéristiques, les valeurs et les qualités servant d'assises au processus. Voici, en résumé, celles qui ont guidé l'équipe de production dans l'élaboration de ce cadre d'évaluation des apprentissages.

En formation professionnelle, puisque le programme d'études est défini par compétences, l'évaluation aux fins de la sanction doit tenir compte de certaines caractéristiques :

- L'évaluation est multidimensionnelle, c'est-à-dire qu'elle repose sur un ensemble organisé de savoirs (ce qui implique certaines connaissances, habiletés dans divers domaines, perceptions, attitudes, etc.). Toutefois, lors de l'évaluation aux fins de la sanction, seules les dimensions essentielles à la démonstration de la compétence sont retenues;
- L'interprétation est critérielle, c'est-à-dire qu'elle s'appuie sur des critères de performance qui sont en relation avec les exigences d'exercice de la compétence et qui sont présents dans le programme d'études;
- La notation est dichotomique, c'est-à-dire que seulement deux notations sont possibles: la totalité
  des points ou aucun point pour chaque critère; par exemple, si un critère vaut 15 points, un seul des
  deux résultats peut être attribué, soit 0 ou 15. Cette pondération est fixée en fonction de l'importance
  de chacun des critères dans le métier;
- Le verdict est déterminé par un seuil de réussite, c'est-à-dire qu'il comprend le nombre de points à atteindre, établi en fonction de la complexité et de l'ampleur de la tâche à effectuer.

# Qualités d'une épreuve

L'évaluation en formation professionnelle repose sur des valeurs de justice, d'égalité, d'équité, de rigueur, de transparence et de cohérence<sup>1</sup>. Qu'il s'agisse d'épreuves ministérielles ou d'établissement, elles doivent présenter certaines qualités<sup>2</sup> incontournables, décrites dans le tableau suivant.

Qualité	Description
Validité	L'épreuve est valide si elle sert à évaluer tout ce qu'elle doit évaluer et seulement ce qu'elle doit évaluer. Toutes ses composantes doivent donc être représentatives des éléments correspondants de la compétence, des critères de performance ou de participation et, ultimement, de l'énoncé de la compétence.
Fidélité	L'épreuve est fidèle si elle mesure avec la même exactitude ce qu'elle doit mesurer auprès de sujets équivalents, placés dans des conditions similaires. Les critères de performance sont univoques, c'est-à-dire qu'ils sont clairs et ont le même sens pour l'ensemble des évaluatrices et des évaluateurs.
Faisabilité	La faisabilité requiert que l'on puisse administrer l'épreuve envisagée en faisant appel à des ressources suffisantes et disponibles : durée réaliste, conditions reproductibles, ressources humaines et matérielles disponibles, etc.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, *Politique d'évaluation des apprentissages*, Québec, Les Publications du Québec, 2003, p. 9 à 11.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Renald LEGENDRE, *Dictionnaire actuel de l'éducation*, 3<sup>e</sup> éd., Montréal, Guérin Éditeur, 2005. P. 604, 609 et 1404.

# Éléments constitutifs de chaque compétence

# Compétence et énoncé de la compétence

La compétence en formation professionnelle est traduite en comportement ou en situation. Elle présente des repères et des exigences précises en termes pratiques pour l'apprentissage. La compétence traduite en comportement décrit les actions et les résultats attendus de l'élève. La compétence traduite en situation décrit la situation éducative dans laquelle se trouve l'élève pour effectuer ses apprentissages.

#### Spécifications recommandées par le Ministère

Les spécifications ont été déterminées en fonction de l'ampleur de la compétence, de l'exigence visée par les critères de performance, de la séquence et de l'intégration des apprentissages ainsi que de la faisabilité de l'évaluation. Pour les compétences traduites en comportement, elles présentent les éléments de la compétence, les critères de performance et la pondération recommandée :

- Éléments de la compétence : les éléments retenus représentent les aspects essentiels de la compétence. Ils peuvent évoquer les grandes étapes d'exécution d'une tâche ou les principales composantes de la compétence;
- Critères de performance : les critères retenus définissent les exigences à respecter et accompagnent soit les éléments de la compétence, soit l'ensemble de la compétence<sup>3</sup>;
- **Pondération recommandée** : la pondération est la valeur numérique donnée aux critères de performance. Cette valeur correspond à des multiples de 5 et totalise 70 points sur 100.

Pour les compétences traduites en situation, les spécifications présentent les phases de réalisation et les critères de participation qui leur sont associés :

 Critères de participation : les critères retenus représentent les exigences de participation que l'élève doit respecter en fonction des trois phases du plan de mise en situation : information, réalisation et synthèse. Ils portent sur la façon d'agir et non sur les résultats à obtenir.

<sup>3</sup> Les critères de performance qui accompagnent l'ensemble de la compétence se repèrent par le symbole >>.

#### Règles de verdict

Les règles de verdict sont des critères de performance qui ont préséance sur tous les autres critères au moment de l'évaluation et qui doivent être respectés. Une règle de verdict est déterminée seulement pour des critères qui, en milieu de travail, sont déterminants quant à la protection des personnes, par exemple les règles relatives à la santé et à la sécurité au travail, à l'hygiène et à la salubrité alimentaires, à l'hygiène et à l'asepsie ou à la protection de l'environnement.

#### Description de l'évaluation

La description de l'évaluation précise certaines exigences ainsi que les conditions dans lesquelles l'élève devrait être placé au moment de l'évaluation. Elle est rédigée pour les compétences traduites en comportement et pour les compétences traduites en situation.

La description de l'évaluation comprend l'objet d'évaluation exprimé sous la forme d'un résultat attendu pour la compétence traduite en comportement; l'engagement de l'élève dans la démarche pour la compétence traduite en situation; des renseignements sur les conditions d'évaluation qui précisent ce qui devrait être permis ou remis à l'élève lors de l'évaluation; des consignes particulières; et des balises pour l'interprétation des critères de performance et des critères de participation du programme d'études.

# Synthèse du programme d'études

Le programme d'études Élagage (DEP 5366) mène à l'obtention du diplôme d'études professionnelles.

Le programme d'études est d'une durée de 915 heures et est divisé en 17 compétences dont la durée varie de 15 à 120 heures.

Les compétences du programme d'études sont les suivantes :

Rappel de la compétence	Code	Numéro	Durée	Unités
Métier et formation	212321	1	15	1
Santé et sécurité au travail	212332	2	30	2
Exigences de développement des arbres en milieu urbain	212343	3	45	3
Principales caractéristiques des arbres en milieu urbain	212354	4	60	4
Plantation d'arbres	212362	5	30	2
Grimpe et déplacements dans les arbres	212377	6	105	7
Utilisation et entretien d'équipement motorisé	212384	7	60	4
Anomalies et résistance mécanique des arbres	212393	8	45	3
Taille d'arbres jeunes, d'arbres fruitiers et de haies	212404	9	60	4
Entretien d'arbres préadultes	212414	10	60	4
Techniques de mouflage et techniques avancées de déplacement dans les arbres	212422	11	30	2
Consolidation des arbres par haubanage	212433	12	45	3
Sauvetage aérien dans un arbre	212442	13	30	2
Abattage d'arbres	212458	14	120	8
Élagage d'arbres adultes ou sénescents	212466	15	90	6
Sensibilisation aux travaux de dégagement de lignes aériennes	212471	16	15	1
Intégration au milieu de travail	212485	17	75	5



**Spécifications recommandées** 

Règles de verdict

Description de l'évaluation

Métier et formation Code: 212321

Compétence

# Évaluation aux fins de la sanction

# Énoncé de la compétence

Se situer au regard du métier et de la démarche de formation.

# **Spécifications**

Les critères de participation suivants devraient être atteints :

#### Phase d'information

Recueille des données sur la majorité des sujets à traiter.

#### Phase de réalisation

Participe activement aux activités organisées.

# Phase de synthèse

- Produit un rapport qui comporte :
  - une présentation sommaire de ses goûts et de ses champs d'intérêt;
  - des explications sur son orientation professionnelle, en établissant, de façon explicite, les liens demandés.

# Description de l'évaluation

L'évaluation de la participation se déroule tout au long de la compétence.

- Le travail de collecte des données peut être effectué à partir de références sur support traditionnel ou électronique.
- L'évaluation ne doit pas porter sur la justesse des explications, mais plutôt sur la pertinence des faits et des exemples fournis ou des arguments invoqués par les élèves pour justifier leurs prises de position.

Cadre d'évaluation des apprentissages

Santé et sécurité au travail Code: 212332

Compétence 2

# Évaluation aux fins de la sanction

# Énoncé de la compétence

Prévenir les atteintes en matière de santé et de sécurité au travail.

# **Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

		Pondération recommandée
1	Reconnaître les risques liés à la pratique du métier et leurs effets sur la santé et la sécurité au travail.	
	<ul> <li>Description claire des risques liés à la pratique du métier.</li> </ul>	10
	Description claire des effets des risques sur la santé et la sécurité au travail.	10
2	Prendre des mesures préventives en fonction des risques liés à l'exécution de travaux.	
	Choix approprié de l'équipement de protection individuelle et collective.	10
	Manutention appropriée des charges.	15
3	Prodiguer les premiers secours.	
	Choix approprié du protocole d'intervention.	10
	Application correcte du protocole d'intervention.	15

#### Règle de verdict

Aucune

#### Description de l'évaluation

L'évaluation des éléments de compétence sur les risques liés à la pratique du métier et les mesures préventives devrait s'effectuer pour un nombre significatif de situations dangereuses en élagage et être en lien avec l'équipement de protection individuelle et collective à utiliser lors de ces situations.

L'évaluation de la manutention des charges devrait être faite de façon individuelle avec des branches ou des bûches. Elle devrait comprendre les activités : soulever, abaisser, tirer, tenir et transporter. Le poids des charges utilisées pour l'évaluation devra respecter les normes en vigueur en matière de santé et de sécurité au travail.

Cadre d'évaluation des apprentissages

# Évaluation aux fins de la sanction

# Énoncé de la compétence

Analyser les exigences de développement des arbres en milieu urbain.

# **Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

Code:

212343

		Pondération recommandée
1	Cerner le rôle et le fonctionnement des parties anatomiques de l'arbre.	
	• Établissement de liens pertinents entre les parties anatomiques et les principaux phénomènes physiologiques.	20
2	Estimer le stade de développement d'arbres en milieu urbain.	
	<ul> <li>Détermination adéquate des stades jeunes, préadultes, adultes et sénescents des principaux arbres.</li> </ul>	15
3	Cerner les éléments de l'écosystème nécessaires au développement des arbres en milieu urbain ou qui le favorisent.	
	<ul> <li>Détermination adéquate des conséquences d'un manque sur le développement des arbres.</li> </ul>	15
4	Donner de l'information à la clientèle au sujet des principaux effets des interventions humaines sur le développement des arbres en milieu urbain.	
	<ul> <li>Description claire des effets des fertilisants, des amendements et des mycorhizes sur le développement des arbres.</li> </ul>	10
>>	Analyser les exigences de développement des arbres en milieu urbain.	
	Utilisation de la terminologie appropriée.	10

# Règle de verdict

Aucune

#### Description de l'évaluation

L'évaluation de l'estimation des stades de développement des arbres devrait être faite pour un nombre significatif de feuillus avec des architectures typiques d'un milieu ouvert et pour tous les stades de développement.

L'évaluation de l'élément de compétence sur les éléments de l'écosystème nécessaires au développement des arbres en milieu urbain ou qui le favorisent devrait être effectuée pour des situations représentatives des difficultés de croissance.

Cadre d'évaluation des apprentissages Compétence 3 17

L'évaluation de l'élément de compétence sur l'information à donner la clientèle devrait porter sur les objectifs poursuivis et les effets recherchés de l'utilisation de fertilisants, d'amendements et de mycorhizes selon les stades de développement des arbres. L'évaluation peut être réalisée par une simulation ou par une présentation orale de l'élève.

Code:

212343

# Évaluation aux fins de la sanction

# Énoncé de la compétence

Analyser les principales caractéristiques des arbres en milieu urbain.

# **Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

		Pondération recommandée
2	Identifier les principaux arbres en milieu urbain.	
	Justesse du verdict rendu sur l'essence.	20
3	Consulter de l'information autoécologique sur des essences.	
	<ul> <li>Interprétation juste des données relatives aux dimensions des essences.</li> </ul>	10
	• Indication adéquate des séquences de développement des principales essences.	10
4	Donner de l'information à la clientèle sur les caractéristiques des essences en milieu urbain.	
	Description claire de l'importance des arbres en milieu urbain.	10
	Description claire des principales utilisations des essences en milieu urbain.	10
>>	Analyser les principales caractéristiques des arbres en milieu urbain.	
	Utilisation de la terminologie appropriée.	10

#### Règle de verdict

Aucune

#### Description de l'évaluation

Les essences à identifier devraient être représentatives des arbres en milieu urbain et porter sur un nombre minimal de 20 feuillus et conifères (en période de feuillaison et de dormance).

L'évaluation de l'élément de compétence sur l'information autoécologique sur les essences devrait être faite pour un nombre significatif de feuillus et de conifères possédant des architectures typiques d'un milieu ouvert.

L'évaluation de l'élément de compétence sur l'information à donner à la clientèle sur les essences en milieu urbain devrait être réalisée pour un nombre significatif d'aménagements et d'utilisation (parc, rue, cour, façade, etc.). L'évaluation peut être réalisée par une simulation ou par une présentation orale de l'élève.

Cadre d'évaluation des apprentissages Compétence 4 19

Plantation d'arbres Code: 212362

Compétence

# Évaluation aux fins de la sanction

# Énoncé de la compétence

Planter des arbres.

# **Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

		Pondération recommandée
3	Préparer l'arbre.	
	<ul> <li>Choix approprié des racines et des branches à couper.</li> </ul>	10
4	Mettre l'arbre en terre.	
	Hauteur adéquate du collet.	20
	<ul> <li>Inoculation, fertilisation ou amendement conforme aux exigences.</li> </ul>	10
	Compaction correcte du sol.	15
5	Procéder à la finition.	
	<ul> <li>Modelage correct de la cuvette de rétention.</li> </ul>	15

### Règle de verdict

Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

#### Description de l'évaluation

L'évaluation de la compétence devrait porter sur la plantation d'un nombre significatif d'arbres feuillus d'environ 40 mm de diamètre à hauteur de souche (DHS). Ces arbres pourront être en motte, en pot ou en contenant.

Cadre d'évaluation des apprentissages

# Évaluation aux fins de la sanction

# Énoncé de la compétence

Effectuer de la grimpe et des déplacements dans les arbres.

# **Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

		Pondération recommandée
2	Utiliser une échelle.	
	<ul> <li>Montée et descente sécuritaires dans l'échelle.</li> </ul>	10
3	Utiliser des longes standards et un système dynamique sur corde.	
	Choix judicieux des points d'ancrage arboricoles et des types d'ancrage.	20
	Choix et confection appropriés des nœuds.	10
	<ul> <li>Mouvements et positionnement sécuritaires dans l'arbre.</li> </ul>	10
4	Utiliser des éperons.	
	Mouvements et positionnement sécuritaires dans l'arbre avec les éperons.	10
>>	Effectuer de la grimpe et du déplacement dans les arbres	
	<ul> <li>Vérification appropriée du matériel d'accès.</li> </ul>	10

# Règle de verdict

Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

#### Description de l'évaluation

Pour des raisons de sécurité, l'évaluation de l'utilisation d'une échelle doit être effectuée sur des arbres sains et adultes.

Pour des raisons de sécurité, l'évaluation de l'utilisation des longes standards et d'un système dynamique sur corde doit être effectuée sur des arbres feuillus, sains et adultes. Les mouvements et positionnement verticaux et latéraux de même que le franchissement d'obstacles devraient être évalués.

L'évaluation de l'utilisation des éperons doit être effectuée sur des arbres sains et adultes destinés à l'abattage, des poteaux ou toute autre installation sécuritaire. Les mouvements et positionnement verticaux et latéraux de même que le franchissement d'obstacles devraient être évalués.

Cadre d'évaluation des apprentissages

# Évaluation aux fins de la sanction

# Énoncé de la compétence

Utiliser et entretenir de l'équipement motorisé.

# **Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

Code:

212384

		Pondération recommandée
1	Préparer les travaux.	
	<ul> <li>Vérification appropriée des systèmes mécaniques, des systèmes de coupe et des dispositifs de sécurité des outils.</li> </ul>	10
2	Appliquer des techniques d'ébranchage, d'écimage et de tronçonnage.	
	<ul> <li>Repérage adéquat des zones de tension et de compression.</li> </ul>	10
	Traits conformes aux techniques.	15
3	Déchiqueter des branches et des troncs.	
	Utilisation appropriée de l'embrayage et des commandes de la déchiqueteuse.	10
5	Effectuer l'entretien des systèmes mécaniques des outils et des réparations mineures au besoin.	
	<ul> <li>Application correcte des procédures d'entretien préventif.</li> </ul>	10
6	Effectuer l'entretien des systèmes de coupe des outils.	
	<ul> <li>Affûtage précis des maillons-gouges de la scie à chaîne.</li> </ul>	15

### Règles de verdict

Respect de l'environnement.

Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

### Description de l'évaluation

La vérification des systèmes mécaniques, des systèmes de coupe et des dispositifs de sécurité devrait porter sur la scie à chaîne et la déchiqueteuse à branches.

Les techniques d'ébranchage, d'écimage et de tronçonnage à évaluer devraient être exécutées sur des arbres entiers abattus de plus de 300 mm de diamètre à hauteur de poitrine (DHP).

L'évaluation du déchiquetage devrait être effectuée sur des branches et des troncs de diamètres différents.

Cadre d'évaluation des apprentissages Compétence 7 25

# Utilisation et entretien d'équipement motorisé

L'entretien et les réparations mineures sur les systèmes mécaniques devraient porter sur la scie à chaîne et viser les travaux les plus fréquents et les plus représentatifs.

L'entretien des systèmes de coupe des outils devrait porter sur l'affûtage d'une chaîne avec des maillons-gouges émoussés ou abîmés.

Code:

212384

# Évaluation aux fins de la sanction

# Énoncé de la compétence

Analyser des situations en lien avec la résistance mécanique des arbres.

# **Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

Code:

212393

		Pondération recommandée
1	Observer des anomalies touchant l'arbre.	
	<ul> <li>Repérage adéquat de la présence d'agents biotiques et abiotiques.</li> </ul>	15
	Repérage adéquat des éléments d'origine anthropique.	10
2	Estimer les risques que représente l'arbre.	
	<ul> <li>Détermination correcte de l'importance des défauts.</li> </ul>	15
	<ul> <li>Appréciation réaliste des risques de bris du tronc ou des branches.</li> </ul>	20
3	Réparer des plaies.	
	Découpe précise du contour de la plaie.	10

#### Règle de verdict

Aucune

#### Description de l'évaluation

L'évaluation de l'élément de compétence sur les anomalies touchant l'arbre peut être réalisée à partir de spécimens ou de photographies. Les anomalies devraient être représentatives des différentes situations rencontrées en élagage et inclure les principaux agents biotiques et abiotiques de même que les principaux éléments d'origine anthropique.

L'évaluation de l'élément de compétence sur l'estimation des risques que représente l'arbre peut être réalisée à partir de photographies et de données techniques. Les défauts devraient être représentatifs des différentes situations rencontrées en élagage et comprendre les situations dangereuses pour la grimpe.

La réparation des plaies peut être effectuée à partir de spécimens fraîchement récoltés présentant une blessure irrégulière à l'écorce.

Cadre d'évaluation des apprentissages Compétence 8 27

# Évaluation aux fins de la sanction

# Énoncé de la compétence

Tailler des arbres jeunes, des arbres fruitiers et des haies.

# **Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

Code:

212404

		Pondération recommandée
2	Installer l'escabeau.	
	Déploiement et mise en place corrects de l'escabeau.	10
3	Effectuer une taille d'entretien sur de jeunes arbres.	
	<ul> <li>Choix judicieux des branches des jeunes arbres à couper.</li> </ul>	15
	• Choix et exécution appropriés des techniques de coupe sur les jeunes arbres.	10
	Respect des exigences en matière de taille de jeunes arbres.	15
6	Terminer le travail.	
	Entretien correct de l'outillage et de l'équipement.	10
>>	Tailler des arbres jeunes, des arbres fruitiers et des haies.	
	Choix et utilisation appropriés de l'outillage et de l'équipement.	10

# Règle de verdict

Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

#### Description de l'évaluation

L'évaluation de la compétence devrait porter sur la taille d'un nombre significatif d'arbres feuillus d'environ 80 mm de diamètre à hauteur de poitrine (DHP).

- Les tailles d'entretien à évaluer devraient viser des interventions significatives tel le relevage, le dégagement de la flèche terminale et l'élimination de branches problématiques.
- L'évaluation de l'entretien de l'outillage et de l'équipement devrait comprendre l'affûtage du sécateur à main et de l'émondoir.

Cadre d'évaluation des apprentissages Compétence 9 29

# Évaluation aux fins de la sanction

### Énoncé de la compétence

Entretenir des arbres préadultes.

#### **Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

Code:

212414

		Pondération recommandée
1	Planifier les travaux d'entretien.	
	<ul> <li>Mise en place du périmètre de sécurité nécessaire.</li> </ul>	10
3	Effectuer les tailles.	
	Choix judicieux des branches à couper.	10
	<ul> <li>Choix et exécution appropriés des techniques de coupe.</li> </ul>	15
	Respect des exigences en matière d'élagage.	10
4	Effectuer des traitements sur l'arbre.	
	<ul> <li>Inoculation, fertilisation ou amendement conforme aux exigences.</li> </ul>	15
>>	Entretenir des arbres préadultes.	
	Gestion adéquate du site de travail.	10

#### Règle de verdict

Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

### Description de l'évaluation

L'évaluation de la compétence devrait porter sur la taille d'un nombre significatif d'arbres feuillus de diamètre à hauteur de poitrine (DHP) se situant entre 100 mm et 300 mm et avec des architectures typiques d'un milieu ouvert.

- L'évaluation de la mise en place du périmètre de sécurité devrait être faite pour des situations nécessitant l'installation de cônes et de rubans. Un scénario décrivant l'environnement de travail pourra être remis à l'élève.
- Les tailles d'entretien à évaluer devraient viser des interventions significatives tel le relevage, le dégagement de structures et l'élimination de branches problématiques. Les techniques de coupe à plat et en trois étapes devraient être évaluées.
- Les outils de coupe à évaluer devraient être l'émondoir, la scie à main et la scie à chaîne.
- L'évaluation de la gestion du site de travail par la personne au sol devrait comprendre des activités significatives telles l'organisation et la disposition du matériel, l'assistance à la grimpeuse ou au grimpeur et la gestion de l'encombrement (branches et troncs).

Cadre d'évaluation des apprentissages Compétence 10 31

Code:

Compétence 11

### Évaluation aux fins de la sanction

### Énoncé de la compétence

Utiliser des techniques de mouflage et des techniques avancées de déplacement dans les arbres.

#### **Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

		Pondération recommandée
2	Effectuer des mouflages.	
	<ul> <li>Installation correcte des dispositifs de mouflage.</li> </ul>	10
	<ul> <li>Utilisation appropriée du système de mouflage.</li> </ul>	10
3	Utiliser des longes spécialisées et un système statique sur corde.	
	Choix judicieux des points d'ancrage arboricoles et des types d'ancrage.	10
	Choix et confection appropriés des nœuds.	10
	Mouvements et positionnement sécuritaires dans l'arbre.	20
4	Effectuer l'entretien des dispositifs de mouflage ainsi que de l'équipement d'accès et effectuer des réparations mineures au besoin.	
	<ul> <li>Détection correcte de bris ou de problèmes de fonctionnement et de leurs causes.</li> </ul>	10

#### Règle de verdict

Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

#### Description de l'évaluation

L'évaluation de l'élément de compétence sur les mouflages devrait porter sur la réalisation d'un palan de corde montée sur poulies doubles ou d'un mouflage selon la technique du passabloc.

Pour des raisons de sécurité, l'évaluation de l'utilisation des longes spécialisées et d'un système statique sur corde doit être effectuée sur des arbres feuillus, sains et adultes. Les mouvements et positionnement verticaux et latéraux de même que le franchissement d'obstacles devraient être évalués.

Un nombre significatif de bris et de problèmes de fonctionnement de dispositifs de mouflage et d'équipement d'accès devrait être évalué dont, entre autres, des bris et des problèmes de fonctionnement à une corde de positionnement, à des mousquetons ou à un harnais.

Cadre d'évaluation des apprentissages Compétence 11 33

Compétence 12

# Évaluation aux fins de la sanction

### Énoncé de la compétence

Haubaner des arbres.

#### **Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

Code:

212433

		Pondération recommandée
1	Planifier les travaux de haubanage.	
	<ul> <li>Détermination du nombre et de la position des haubans selon le type de haubanage prescrit.</li> </ul>	15
3	Installer des haubans rigides.	
	<ul> <li>Choix approprié de la dimension des haubans rigides.</li> </ul>	10
4	Installer des haubans flexibles statiques et dynamiques.	
	<ul> <li>Choix approprié du matériel de haubanage flexible à utiliser.</li> </ul>	10
	Fixation adéquate des haubans flexibles.	15
	Tension adéquate des haubans flexibles.	10
5	Terminer le travail.	
	Pertinence et justesse de l'information transmise à la cliente ou au client.	10

### Règle de verdict

Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

#### Description de l'évaluation

L'évaluation de la compétence devrait porter sur le haubanage d'un arbre ou de plusieurs arbres feuillus préadultes, adultes ou sénescents présentant des défauts structuraux représentatifs. Le bon de travail remis à l'élève devra indiquer le type de hauban à utiliser.

- L'évaluation de la détermination du nombre et de la position des haubans devrait être effectuée pour les haubans rigides et flexibles.
- L'évaluation de l'information à transmettre à la cliente ou au client pourra être réalisée par simulation et pourra comprendre des explications sur les caractéristiques du haubanage et les points à vérifier.

Cadre d'évaluation des apprentissages Compétence 12 35

### Sauvetage aérien dans un arbre

Compétence 13

# Évaluation aux fins de la sanction

### Énoncé de la compétence

Effectuer un sauvetage aérien dans un arbre.

#### **Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

Code:

212442

		Pondération recommandée
1	Évaluer la situation.	
	Analyse juste des dangers et des risques.	10
	<ul> <li>Détermination judicieuse de la méthode de sauvetage ou pertinence de la décision de faire appel aux premiers répondants.</li> </ul>	15
2	Accéder à la victime.	
	Utilisation efficace de la méthode d'accès.	15
3	Récupérer la victime.	
	<ul> <li>Manœuvres de descente exécutées en fonction de l'état de la victime et de sa position dans l'arbre.</li> </ul>	20
4	Stabiliser la victime au sol.	
	Installation adéquate de la victime.	10

### Règle de verdict

Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

#### Description de l'évaluation

L'évaluation de la compétence devrait porter sur un des types de sauvetages suivants : victime à l'éperon ou victime en système dynamique. Une mise en situation d'accidents fréquents (coupure par une scie à chaîne, impact par une branche, par exemple) et des lieux (réseaux électriques, branches en suspension, encombrement, par exemple) devra être présentée aux élèves.

Le sauvetage devra être effectué sur des arbres sains et adultes, des poteaux ou toute autre installation sécuritaire. La victime pourra être une personne simulant un accident ou un mannequin et elle devra avoir un poids ne dépassant pas celui du sauveteur.

Cadre d'évaluation des apprentissages Compétence 13 37

Abattage d'arbres Code: 212458

Compétence 14

# Évaluation aux fins de la sanction

### Énoncé de la compétence

Abattre des arbres par le pied et par démontage.

#### **Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

		Pondération recommandée
1	Planifier les travaux d'abattage.	
	Détermination judicieuse du plan d'abattage.	10
3	Effectuer les rétentions nécessaires.	
	<ul> <li>Choix judicieux des techniques et des dispositifs de rétention.</li> </ul>	10
	Choix judicieux des points d'ancrage.	10
	Confection solide des nœuds.	10
4	Démonter l'arbre.	
	<ul> <li>Contrôle adéquat de la descente ou de la direction de chute des branches et des sections.</li> </ul>	10
5	Abattre le fût de l'arbre ou un arbre entier.	
	<ul> <li>Traits et entailles conformes aux techniques d'abattage.</li> </ul>	10
	<ul> <li>Utilisation appropriée des coins et des leviers.</li> </ul>	10

### Règle de verdict

Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

#### Description de l'évaluation

L'évaluation de la compétence devrait porter sur le démontage d'un arbre avec rétention de branches et de sections ainsi que sur la réalisation de deux abattages : fût de l'arbre démonté et arbre entier. Les arbres devraient avoir plus de 300 mm de diamètre à hauteur de poitrine (DHP). L'évaluation peut se dérouler en plusieurs moments.

L'évaluation des travaux d'abattage devrait être faite pour des situations complexes (présence de maison, piscine, terrasse, par exemple). Un scénario décrivant l'environnement de travail pourra être remis à l'élève.

Abattage d'arbres Code: 212458

• Un nombre significatif de techniques de rétention devraient être évaluées dont, entre autres, les techniques par relevage et par billonnage (ou tronçons).

- Le contrôle de la descente des branches et des sections ainsi que le contrôle de la direction de chute des branches et des sections devraient être évalués.
- Un système de freinage au sol devra être utilisé lors d'une rétention afin d'évaluer le travail de la personne au sol.

# Évaluation aux fins de la sanction

### Énoncé de la compétence

Élaguer des arbres adultes ou sénescents.

#### **Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

Code:

212466

		Pondération recommandée
1	Planifier les travaux d'élagage.	
	<ul> <li>Estimation correcte des risques présentés par les arbres à élaguer.</li> </ul>	10
3	Effectuer les rétentions nécessaires.	
	Choix judicieux des branches exigeant une rétention.	10
	<ul> <li>Estimation correcte du poids et du centre de gravité des branches exigeant une rétention.</li> </ul>	10
4	Effectuer l'élagage des branches en rétention et de branches sans rétention.	
	<ul> <li>Choix et exécution appropriés des techniques de coupe.</li> </ul>	10
	Respect des exigences en matière d'élagage.	10
>>	Élaguer des arbres adultes ou sénescents.	
	Choix judicieux des branches à élaguer.	10
	Déplacements sécuritaires et efficaces pendant les travaux.	10

### Règle de verdict

Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

#### Description de l'évaluation

L'évaluation de la compétence devrait porter sur l'élagage d'un arbre feuillu adulte ou sénescent de plus de 300 mm de diamètre à hauteur de poitrine (DHP) et avec une architecture typique d'un milieu ouvert.

- Les tailles d'entretien à évaluer devraient viser des interventions significatives, dont le relevage, le dégagement de structures et l'élimination de branches problématiques. Les techniques de coupe avec entaille directionnelle et coupe avec deux traits décalés devraient être évaluées.
- L'évaluation des travaux d'élagage devrait être faite pour des situations complexes (présence de maison, piscine, terrasse, par exemple). Un scénario décrivant l'environnement de travail pourra être remis à l'élève.
- L'évaluation des déplacements dans l'arbre devrait porter sur la maîtrise de la technique choisie par l'élève et du niveau de difficulté présenté par l'arbre.

Cadre d'évaluation des apprentissages Compétence 15 41

Code: 212471

Compétence 16

# Évaluation aux fins de la sanction

### Énoncé de la compétence

Se situer au regard des travaux de dégagement de lignes aériennes.

#### **Spécifications**

Les critères de participation suivants devraient être atteints :

#### Phase d'information

• Exprime sa perception des particularités de cette spécialité du métier.

#### Phase de réalisation

Observe attentivement les activités propres au dégagement de lignes aériennes.

#### Phase de synthèse

• Discute avec les autres élèves des différences entre les travaux de dégagement de lignes aériennes et les travaux arboricoles.

#### Description de l'évaluation

L'évaluation de la participation se déroule tout au long de la compétence et vise la participation active de l'élève aux différentes activités de sensibilisation aux travaux de dégagement.

Cadre d'évaluation des apprentissages Compétence 16 43

# Intégration au milieu de travail

Compétence 17

# Évaluation aux fins de la sanction

### Énoncé de la compétence

S'intégrer à un milieu de travail.

#### **Spécifications**

Les critères de participation suivants devraient être atteints :

#### Phase d'information

Énumère des lieux de stage répondant aux critères de sélection prédéterminés.

#### Phase de réalisation

- Respecte les politiques de l'entreprise.
- Applique les règles de santé et de sécurité au travail.

#### Phase de synthèse

• Présente un résumé succinct de son expérience.

### Description de l'évaluation

L'évaluation de la participation se déroule tout au long de la compétence. L'évaluation vise l'intégration de l'élève à un milieu de travail et non l'évaluation de sa performance dans l'accomplissement des tâches. La présentation du résumé de l'expérience de l'élève devrait être effectuée de façon orale.

Code:

212485

Cadre d'évaluation des apprentissages Compétence 17 45