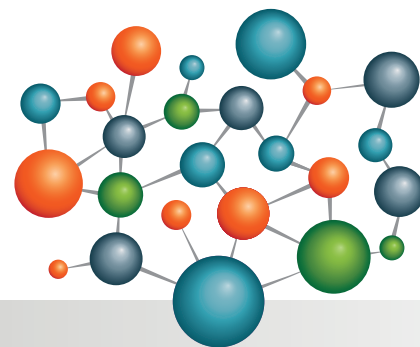


# PROGRAMME D'ÉTUDES

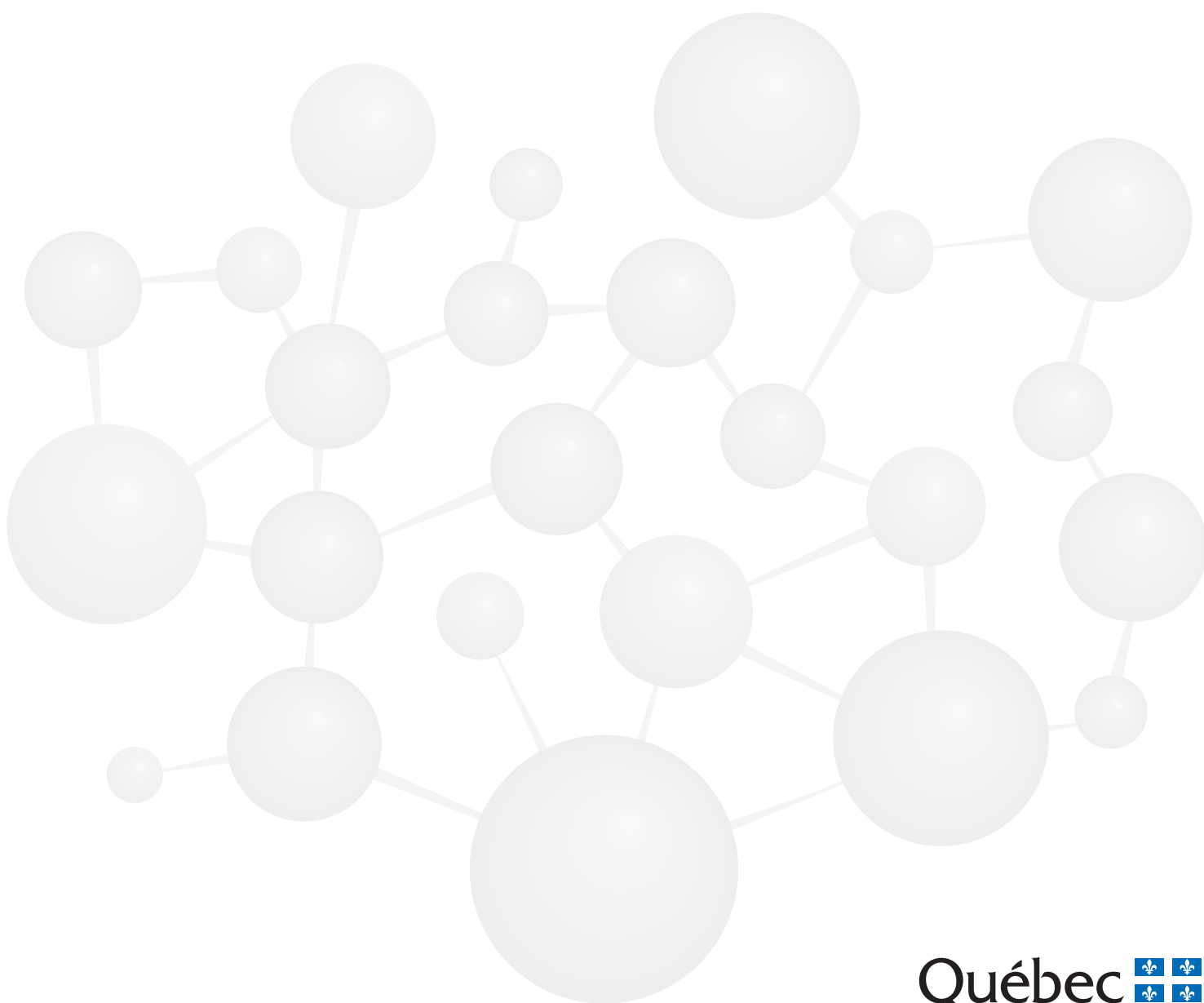
ÉLAGAGE  
(DEP 5366)

Secteur de formation

**AGRICULTURE ET PÊCHES**



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

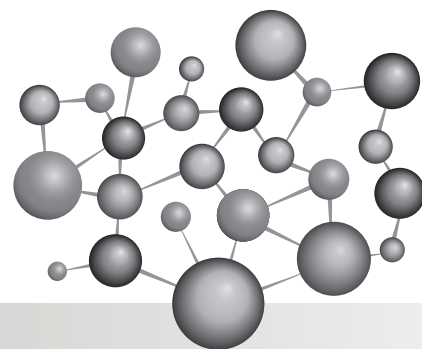




# PROGRAMME D'ÉTUDES

## ÉLAGAGE (DEP 5366)

Secteur de formation  
**AGRICULTURE ET PÊCHES**



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR



# Équipe de production

## **Coordination**

*Carl Grenier*  
Responsable de secteurs de formation  
Direction de la formation professionnelle  
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

## **Conception et rédaction**

*Daniel Allard*  
Enseignant  
Commission scolaire des Premières-Seigneuries

*Jean-François Pouliot*  
Consultant en formation

## **Révision linguistique**

Sous la responsabilité de la Direction des  
communications du ministère de l'Éducation et  
de l'Enseignement supérieur

## **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

© Gouvernement du Québec  
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, 2018

ISBN 978-2-550-82158-8 (version imprimée)  
ISBN 978-2-550-82159-5 (PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2018



# Remerciements

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

## Milieu du travail

---

*Chantale Allard*  
Représentante  
Fraternité provinciale des ouvriers en électricité  
Section locale 1676

*Alexandre Labonté*  
Représentant  
Association québécoise des arboriculteurs commerciaux

*Sylvain Légaré*  
Propriétaire  
Arbo-Design

*Guillaume Martin*  
Élagueur  
Service d'entretien d'arbres Viau

*Martine Matteau*  
Directrice générale  
Comité sectoriel de main-d'œuvre en horticulture  
ornementale – commercialisation et services

*Christian Pellerin*  
Arboriculteur et chef d'équipe  
Ville de Sherbrooke

*Denis Rancourt*  
Propriétaire  
Arboriculture de Beauce

*Yan St-Jean*  
Représentant  
Société internationale d'arboriculture Québec

*Olivier Turcot*  
Élagueur  
Service d'arbres Nature

*Menotty Armando Urquilla*  
Ingénieur forestier  
Commission des normes, de l'équité, de la santé  
et de la sécurité du travail

## Milieu de l'éducation

---

*Ronald Boudreault*  
Enseignant  
Centre de formation professionnelle Fierbourg  
Commission scolaire des Premières-Seigneuries

*Steve Desautels*  
Enseignant  
Centre de formation professionnelle des Moissons  
Commission scolaire de la Vallée-des-Tisserands

*Marc Grégoire*  
Enseignant  
Centre de formation horticole de Laval  
Commission scolaire de Laval

*Hélène Leduc*  
Conseillère pédagogique  
Centre de formation professionnelle des Moissons  
Commission scolaire de la Vallée-des-Tisserands

*Gilles Renaud*  
Directeur  
École forestière de La Tuque  
Commission scolaire de l'Énergie

*Daniel Turcotte*  
Enseignant  
Centre de formation horticole de Laval  
Commission scolaire de Laval



# Table des matières

Présentation du programme d'études professionnelles.....	1
Éléments constitutifs .....	1
Aspects de mise en œuvre .....	3
Synthèse du programme d'études .....	5
Particularités du programme d'études .....	6
<b>Première partie</b>	
Buts du programme d'études.....	9
Intentions éducatives .....	10
Énoncés des compétences du programme d'études.....	11
Matrice des compétences .....	11
Harmonisation .....	13
<b>Deuxième partie</b>	
Compétences du programme d'études.....	15
Métier et formation .....	17
Santé et sécurité au travail.....	19
Exigences de développement des arbres en milieu urbain .....	21
Principales caractéristiques des arbres en milieu urbain.....	23
Plantation d'arbres .....	25
Grimpe et déplacements dans les arbres .....	29
Utilisation et entretien d'équipement motorisé .....	33
Anomalies et résistance mécanique des arbres .....	37
Taille d'arbres jeunes, d'arbres fruitiers et de haies .....	39
Entretien d'arbres préadultes.....	43
Techniques de mouflage et techniques avancées de déplacement dans les arbres .....	47
Consolidation des arbres par haubanage .....	51
Sauvetage aérien dans un arbre.....	55
Abattage d'arbres .....	57
Élagage d'arbres adultes ou sénescents .....	61
Sensibilisation aux travaux de dégagement de lignes aériennes .....	65
Intégration au milieu de travail .....	67



# Présentation du programme d'études professionnelles

Le programme d'études professionnelles présente les compétences nécessaires pour exercer un métier ou une profession au seuil d'entrée sur le marché du travail. De plus, la formation permet à la travailleuse et au travailleur de développer une polyvalence qui leur sera utile dans leur cheminement professionnel ou personnel.

Le programme d'études est constitué d'un ensemble cohérent de compétences à développer. Il précise les cibles des apprentissages et les grandes orientations à privilégier pour la formation. Les compétences sont liées à la maîtrise des tâches du métier ou de la profession ou, encore, à des activités de travail ou de vie professionnelle ou personnelle, le cas échéant. Les apprentissages attendus de l'élève se réalisent dans un contexte de mise en œuvre de la compétence et visent un pouvoir d'agir, de réussir et de progresser.

Conformément à la Loi sur l'instruction publique<sup>1</sup>, « les programmes d'études comprennent des objectifs et un contenu obligatoires et peuvent comprendre des objectifs et un contenu indicatifs qui doivent être enrichis ou adaptés selon les besoins des élèves qui reçoivent les services ». Pour la compétence traduite en comportement, les composantes obligatoires englobent l'énoncé de la compétence, les éléments de la compétence, le contexte de réalisation et les critères de performance et, pour la compétence traduite en situation, les rubriques correspondantes.

À titre indicatif, le programme d'études présente une matrice des compétences, des intentions éducatives et les savoirs liés à chaque compétence. Pour chacune des compétences, une durée est suggérée. Toutes les composantes formulées à titre indicatif dans le programme d'études peuvent être enrichies ou adaptées selon les besoins de l'élève, de l'environnement et du milieu de travail.

## Éléments constitutifs

### Buts du programme d'études

Les buts du programme d'études présentent le résultat recherché au terme de la formation et une description générale du métier; ils reprennent les quatre buts généraux de la formation professionnelle.

### Intentions éducatives

Les intentions éducatives sont des visées pédagogiques qui présentent des orientations à favoriser dans la formation de l'élève en matière de grandes habiletés intellectuelles ou motrices, d'habitudes de travail ou d'attitudes. Elles touchent généralement des aspects significatifs du développement personnel et professionnel qui n'ont pas fait l'objet de formulations explicites en ce qui concerne les buts du programme d'études ou les compétences. Elles visent à orienter l'action pédagogique attendue pour mettre en contexte les apprentissages des élèves, avec les dimensions sous-jacentes à l'exercice d'un métier ou d'une profession. Les intentions éducatives peuvent guider les établissements dans la mise en œuvre du programme d'études.

### Compétence

La compétence est le pouvoir d'agir, de réussir et de progresser qui permet de réaliser adéquatement des tâches ou des activités de travail, et qui se fonde sur un ensemble organisé de savoirs (ce qui implique certaines connaissances, habiletés dans divers domaines, perceptions, attitudes, etc.).

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.

---

<sup>1</sup> Loi sur l'instruction publique (RLRQ, chapitre I-33.3, article 461)

## 1 Compétence traduite en comportement

La compétence traduite en comportement décrit les actions et les résultats attendus de l'élève. Elle comprend :

- *L'énoncé de la compétence*, qui résulte de l'analyse de profession, des orientations et des buts généraux de la formation professionnelle ainsi que d'autres déterminants.
- *Les éléments de la compétence*, qui décrivent les aspects essentiels à la compréhension de la compétence, sous forme de comportements particuliers. On y évoque les grandes étapes d'exécution d'une tâche ou les principales composantes de la compétence.
- *Le contexte de réalisation*, qui correspond à la situation lors de la mise en œuvre de la compétence, au seuil d'entrée sur le marché du travail. Le contexte vise à reproduire une situation réelle de travail et ne décrit pas une situation d'apprentissage ou d'évaluation.
- *Les critères de performance*, qui définissent des exigences à respecter et qui accompagnent soit les éléments de la compétence, soit l'ensemble de la compétence. Pour chacun des éléments, les critères de performance permettent de porter un jugement sur l'acquisition de la compétence. Pour l'ensemble de la compétence, ils décrivent des exigences liées à l'accomplissement d'une tâche ou d'une activité et donnent des indications sur la performance recherchée ou sur la qualité globale du produit ou du service attendu.

## 2 Compétence traduite en situation

La compétence traduite en situation décrit la situation éducative dans laquelle se trouve l'élève pour effectuer ses apprentissages. Les actions et les résultats varient selon les personnes. Elle comprend :

- *L'énoncé de la compétence*, qui résulte de l'analyse de profession, des orientations et des buts généraux de la formation professionnelle ainsi que d'autres déterminants.
- *Les éléments de la compétence*, qui mettent en évidence les éléments essentiels de la compétence et qui permettent une meilleure compréhension de celle-ci quant à l'intention poursuivie. Les éléments de la compétence sont au cœur de la mise en œuvre de cette situation éducative.
- *Le plan de mise en situation*, qui décrit, dans ses grandes lignes, la situation éducative dans laquelle on place l'élève pour lui permettre d'acquérir la compétence visée. Le plan de mise en situation comporte habituellement les moments-clés d'apprentissage traduits en trois étapes liées à l'information, à la réalisation et à la synthèse.
- *Les conditions d'encadrement*, qui définissent les balises à respecter par l'enseignante ou par l'enseignant et les moyens à mettre en place, de façon à rendre possibles les apprentissages et à avoir les mêmes conditions partout. Elles peuvent comprendre des principes d'action ou des modalités particulières.
- *Les critères de participation*, qui décrivent les exigences de participation que l'élève doit respecter pendant l'apprentissage. Ils portent sur la façon d'agir et non sur des résultats à obtenir en fonction de la compétence visée. Des critères de participation sont généralement présentés pour chacune des phases de la situation éducative.

## **Savoirs liés**

Les *savoirs liés à la compétence* sont fournis à titre indicatif. Ils définissent les apprentissages les plus significatifs que l'élève est appelé à faire pour mettre en œuvre la compétence et assurer son évolution. Ces savoirs sont associés au marché du travail et comprennent généralement des apprentissages qui se rattachent aux connaissances, aux habiletés, aux attitudes, etc. Ils se rapportent aux principaux éléments de contenu à couvrir dans la formation.

## **Durée**

La durée totale du programme d'études est prescrite. Elle est associée au temps d'enseignement, qui inclut l'évaluation des apprentissages, l'enrichissement ou l'enseignement correctif, selon les besoins de l'élève. La durée associée à la compétence indique le temps qu'il faut pour la développer.

Le temps d'enseignement est assorti au temps de formation, temps moyen évalué au moment de l'élaboration du programme d'études pour l'acquisition de la compétence et pour l'évaluation des apprentissages. La durée est importante pour l'organisation de la formation.

## **Unités**

L'unité est un étalon qui sert à exprimer la valeur de chacune des compétences. L'unité correspond à quinze heures de formation.

# **Aspects de mise en œuvre**

## **Approche programme**

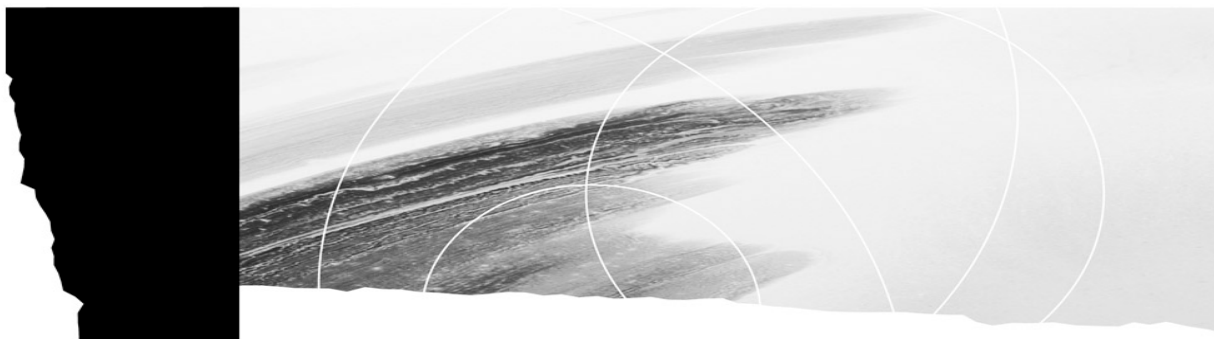
L'approche programme s'appuie sur une vision d'ensemble du programme d'études et de ses différentes composantes (buts, intentions éducatives, compétences, etc.). Elle nécessite la concertation entre tous les acteurs concernés, que ce soit au moment de concevoir le programme d'études, de planifier et de réaliser sa mise en œuvre ou encore d'évaluer ses retombées. Elle consiste à faire en sorte que l'ensemble des interventions et des activités proposées vise les mêmes finalités et souscrive aux mêmes orientations. Pour l'élève, l'approche programme rend la formation plus signifiante, car les apprentissages se présentent en un tout plus cohérent.

## **Approche par compétences**

L'approche par compétences, pour l'enseignement en formation professionnelle, se traduit par une philosophie d'intervention visant à amener l'élève à mobiliser des ressources individuelles, à agir, à réussir et à progresser dans différents contextes, selon des performances définies, et avec tous les savoirs nécessaires.







---

5366

## Élagage

---

Année d'approbation : 2018

---

Type de sanction :	Diplôme d'études professionnelles
Nombre d'unités :	61
Nombre de compétences :	17
Durée totale :	915 heures

---

Pour être admis au programme d'études *Élagage*, il faut satisfaire à l'une des conditions suivantes :

- La personne est titulaire du diplôme d'études secondaires ou de son équivalent reconnu.

OU

- La personne est âgée d'au moins 16 ans au 30 septembre de l'année scolaire au cours de laquelle elle commence sa formation et a obtenu les unités de 3<sup>e</sup> secondaire en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par la ministre, ou des apprentissages reconnus équivalents.

OU

- La personne est âgée d'au moins 18 ans au moment de l'entrée en formation et possède les préalables fonctionnels, soit la réussite du test de développement général ainsi que les unités du cours de langue d'enseignement FRA-2101-4 et les unités du cours de mathématique MAT 2102-3 ou des apprentissages reconnus équivalents.

OU

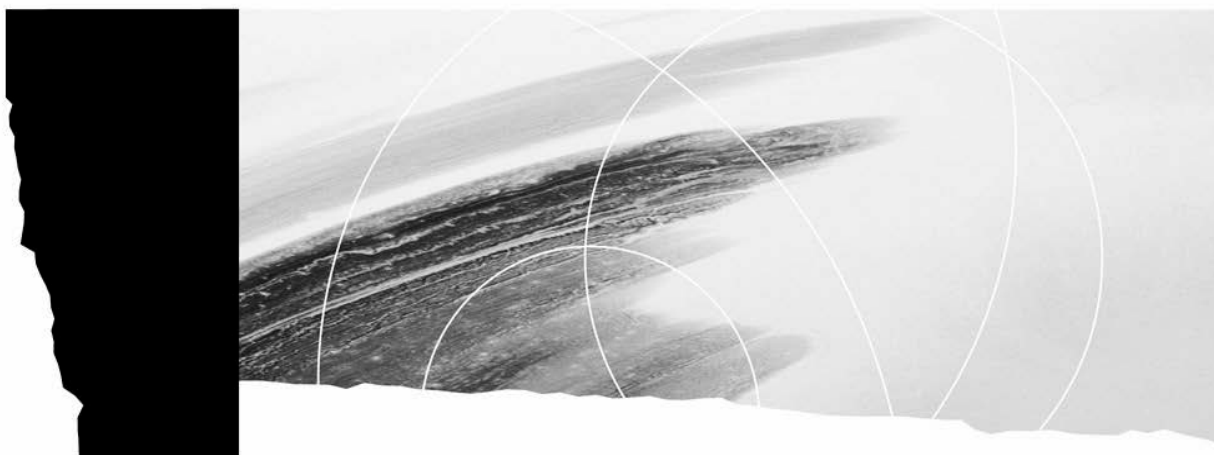
- La personne a obtenu les unités de 3<sup>e</sup> secondaire en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par la ministre et poursuivra sa formation générale en concomitance avec sa formation professionnelle afin d'obtenir les unités de 4<sup>e</sup> secondaire en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par la ministre.

La durée du programme d'études est de 915 heures; de ce nombre, 525 heures sont consacrées à l'acquisition de compétences liées directement à la maîtrise des tâches du métier et 390 heures, à l'acquisition de compétences générales liées à des activités de travail ou de vie professionnelle. Le programme d'études est divisé en 17 compétences dont la durée varie de 15 heures à 120 heures. Cette durée comprend le temps consacré à l'enseignement, à l'évaluation des apprentissages, à l'enrichissement et à l'enseignement correctif.

## Particularités du programme d'études

La réussite de l'ensemble ou de certaines compétences du programme d'études peut conduire, si l'élève en fait la demande, à l'émission de certifications délivrées par les instances reconnues.

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



## **Première partie**

---

**Buts du programme d'études**

**Intentions éducatives**

**Énoncés des compétences**

**Matrice des compétences**

**Harmonisation**



## Buts du programme d'études

Le programme d'études *Élagage* vise à former des personnes aptes à exercer la profession d'élagueuse ou d'élagueur.

Les élagueuses et les élagueurs travaillent dans trois types d'entreprises : les services arboricoles, les services de dégagement de lignes aériennes et les services municipaux.

Les entreprises de services arboricoles offrent une grande diversité de services d'entretien : élagage, abattage, haubannage, fertilisation, plantation, taille de haies, etc. Ces services sont effectués dans les secteurs résidentiels, commerciaux, institutionnels et municipaux.

Les entreprises des services de dégagement de lignes aériennes se spécialisent dans les travaux de maîtrise de la végétation pouvant nuire au fonctionnement des réseaux aériens. Dans ce type d'entreprise, les élagueuses et les élagueurs effectuent surtout de l'élagage, mais aussi des travaux d'abattage. Ces entreprises offrent leurs services aux producteurs et aux distributeurs d'électricité ainsi qu'aux compagnies de télécommunication.

Les élagueuses et les élagueurs des services municipaux effectuent, tout comme leurs collègues des entreprises des services arboricoles, une grande diversité de travaux, mais l'élagage représente la majeure partie de leur travail.

Pour effectuer leur travail, les élagueuses et les élagueurs utilisent de l'équipement de grimpe et d'accès, des scies à chaîne, des émondoirs, des scies à main, des déchiqueteuses, des dessoucheuses, etc.

Le métier exige une bonne connaissance des arbres, la maîtrise de plusieurs techniques de grimpe et de coupe, un sens élevé des responsabilités en matière de santé et de sécurité au travail ainsi qu'une grande facilité d'adaptation. Il intéresse les personnes qui aiment le travail à l'extérieur ainsi que les tâches techniques et diversifiées. Le travail comporte des exigences physiques importantes qui sont souvent liées à la grimpe et aux conditions météorologiques.

Avec le temps, les élagueuses et les élagueurs expérimentés peuvent accroître leurs responsabilités en matière d'arboriculture. Ces personnes pourront poser certains diagnostics sur les arbres, évaluer des travaux, diriger des équipes et pourront devenir propriétaires d'entreprises.

Conformément aux buts généraux de la formation professionnelle, le programme d'études *Élagage* vise à :

- Rendre la personne efficace dans l'exercice d'un métier, soit :
  - lui permettre, dès l'entrée sur le marché du travail, de jouer les rôles, d'exercer les fonctions et d'exécuter les tâches et les activités qui sont associées à un métier;
  - lui permettre d'évoluer adéquatement dans un milieu de travail (ce qui implique des connaissances et des habiletés techniques et technologiques en matière de communication, de résolution de problèmes, de prise de décisions, d'éthique, de santé et de sécurité, etc.).
- Favoriser l'intégration de la personne à la vie professionnelle, soit :
  - lui faire connaître le marché du travail en général ainsi que le contexte particulier du métier choisi;
  - lui faire connaître ses droits et responsabilités comme travailleuse ou travailleur.

- Favoriser l'évolution de la personne et l'approfondissement de savoirs professionnels, soit :
  - lui permettre de développer son autonomie, sa capacité d'apprendre ainsi que d'acquérir des méthodes de travail;
  - lui permettre de comprendre les principes sous-jacents aux techniques et aux technologies utilisées;
  - lui permettre de développer sa faculté d'expression, sa créativité, son sens de l'initiative et son esprit d'entreprise;
  - lui permettre d'adopter des attitudes essentielles à son succès professionnel, de développer son sens des responsabilités et de viser l'excellence.
- Assurer la mobilité professionnelle de la personne, soit :
  - lui permettre d'adopter une attitude positive à l'égard des changements;
  - lui permettre de se donner des moyens pour gérer sa carrière, notamment par la sensibilisation à l'entrepreneuriat.

## Intentions éducatives

Le programme d'études professionnelles *Élagage* vise à développer les attitudes et comportements suivants jugés indispensables à l'exercice du métier par les milieux de l'éducation et du travail :

- Promouvoir le développement durable et le respect des arbres.
- Encourager l'usage de la terminologie en arboriculture.
- Développer le respect de la propriété et des personnes.
- Inculquer les savoirs-être nécessaires à l'exercice du métier.
- Développer une ouverture d'esprit par rapport à l'évolution des connaissances et des méthodes de travail en arboriculture.

# Énoncés des compétences du programme d'études

## Liste des compétences

- Se situer au regard du métier et de la démarche de formation.
- Prévenir les atteintes en matière de santé et de sécurité au travail.
- Analyser les exigences de développement des arbres en milieu urbain.
- Analyser les principales caractéristiques des arbres en milieu urbain.
- Planter des arbres.
- Effectuer de la grimpe et des déplacements dans les arbres.
- Utiliser et entretenir de l'équipement motorisé.
- Analyser des situations en lien avec la résistance mécanique des arbres.
- Tailler des arbres jeunes, des arbres fruitiers et des haies.
- Entretenir des arbres préadultes.
- Utiliser des techniques de mouflage et des techniques avancées de déplacement dans les arbres.
- Haubaner des arbres.
- Effectuer un sauvetage aérien dans un arbre.
- Abattre des arbres par le pied et par démontage.
- Élaguer des arbres adultes ou sénescents.
- Se situer au regard des travaux de dégagement de lignes aériennes.
- S'intégrer à un milieu de travail.

## Matrice des compétences

La matrice des compétences met en évidence les relations entre les compétences générales, qui correspondent à des activités de travail ou de vie professionnelle, et les compétences particulières, qui sont propres au métier.

Le tableau est à double entrée; la matrice permet donc de voir les liens qui unissent les éléments placés à l'horizontale et ceux placés à la verticale. Le symbole (○) marque un rapport entre une compétence générale et une compétence particulière. Lorsque le symbole est noirci, cela indique en outre que l'on tient compte de ces liens pour l'acquisition de compétences particulières. La logique qui a présidé à la conception de la matrice influe sur la séquence d'enseignement des compétences. De façon générale, on prend en considération une certaine progression relativement à la complexité des apprentissages et au développement de l'autonomie de l'élève. De ce fait, l'axe vertical présente les compétences particulières dans l'ordre où elles devraient être acquises et sert de point de départ à l'agencement de l'ensemble des compétences.

# MATRICE DES COMPÉTENCES

	Numéro de la compétence	Type d'objectif	Durée (h)	COMPÉTENCES GÉNÉRALES								TOTAL
				Se situer au regard du métier et de la démarche de formation	Prévenir les atteintes en matière de santé et de sécurité au travail	Analyser les exigences de développement des arbres en milieu urbain	Analyser les principales caractéristiques des arbres en milieu urbain	Effectuer de la grimpe et des déplacements dans les arbres	Utiliser et entretenir de l'équipement motorisé	Analyser des situations en lien avec la résistance mécanique des arbres	Utiliser des techniques de mouflage et des techniques avancées de déplacement dans les arbres	
<b>COMPÉTENCES PARTICULIÈRES</b>												
Numéro de la compétence				1	2	3	4	6	7	8	11	
Type d'objectif				S	C	C	C	C	C	C	C	
Durée (h)				15	30	45	60	105	60	45	30	390
Planter des arbres	5	C	30	○	●	●	○					
Tailler des arbres jeunes, des arbres fruitiers et des haies	9	C	60	○	●	●	●	○	●	●		
Entretenir des arbres préadultes	10	C	60	○	●	●	●	●	●	●		
Haubaner des arbres	12	C	45	○	●	●	●	●	○	●	○	
Effectuer un sauvetage aérien dans un arbre	13	C	30	○	●			●		●	●	
Abattre des arbres par le pied et par démontage	14	C	120	○	●	○	●	●	●	●	●	
Élaguer des arbres adultes ou sénescents	15	C	90	○	●	●	●	●	●	●	●	
Se situer au regard des travaux de dégagement de lignes aériennes	16	S	15	●	●	○	○	○	●		○	
S'intégrer à un milieu de travail	17	S	75	●	●	○	○	○	○	○	○	
Durée de la formation			525									915

Liens entre les compétences générales et les compétences particulières

- : Existence d'un lien
- : Application d'un lien

Liens entre le processus de travail et les compétences particulières

- △ : Existence d'un lien
- ▲ : Application d'un lien



## Harmonisation

L'harmonisation des programmes d'études professionnelles et techniques est une orientation ministérielle. Elle consiste à établir des similitudes et une continuité entre les programmes d'études du secondaire et ceux du collégial, que ce soit dans un même secteur de formation ou dans des secteurs différents, en vue d'éviter la duplication des offres de formation, de reconnaître les compétences acquises et de faciliter les parcours de formation.

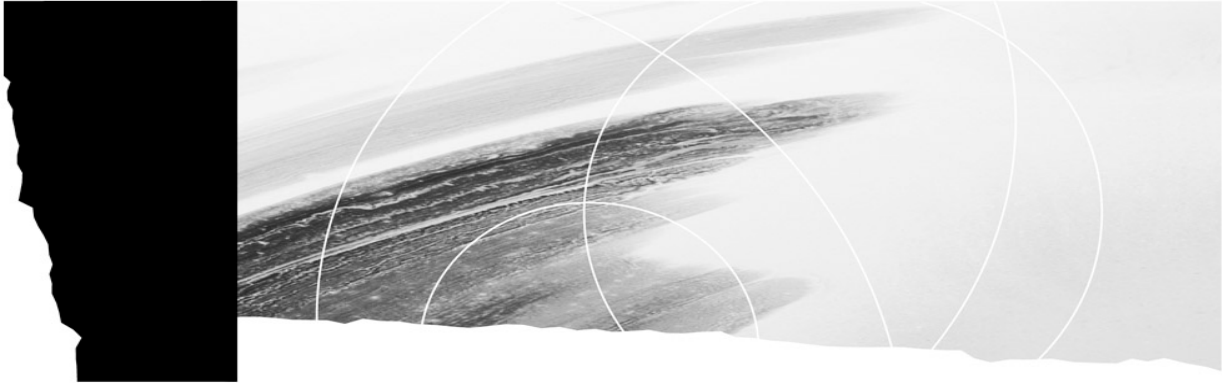
L'harmonisation contribue à établir une offre cohérente de formation; en particulier, elle fait en sorte que les fonctions de travail auxquelles préparent les programmes d'études soient bien déterminées et distinctes les unes des autres. S'il arrive que l'exercice de ces fonctions nécessite l'acquisition de compétences communes à d'autres programmes d'études, les travaux d'harmonisation permettent de les repérer. Toutefois, même en l'absence de compétences communes, les programmes d'études n'en sont pas moins harmonisés.

L'harmonisation est dite interordres lorsqu'elle porte sur des programmes d'études d'ordres d'enseignement différents; elle est intra-ordre lorsqu'elle porte sur des programmes d'études d'un même ordre d'enseignement; enfin, elle est intersectorielle lorsqu'elle porte sur des programmes d'études de secteurs de formation différents.

L'harmonisation des programmes d'études permet, notamment, la mise au jour de leur communauté de compétences. Les compétences partagées par deux programmes d'études ou plus et dont l'acquisition de l'une permet la reconnaissance de l'autre sont dites communes. Des compétences communes ayant le même énoncé et dont toutes les composantes sont le calque l'une de l'autre sont dites identiques; lorsque des compétences communes ne sont pas identiques, mais qu'elles présentent un niveau de similitude tel qu'elles sont de valeur égale, elles sont dites équivalentes.

Les travaux d'harmonisation réalisés pour le programme d'études *Élagage* n'ont pas permis de déterminer, à ce jour, de compétences communes avec d'autres programmes d'études.





## **Deuxième partie**

---

Compétences du programme d'études



Compétence 1      Durée 15 h      Unité 1

### ***Compétence traduite en situation***

---

#### **Énoncé de la compétence**

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

#### **Éléments de la compétence**

- Connaître la réalité du métier.
- Comprendre le programme d'études.
- Confirmer son orientation professionnelle.

#### **Plan de mise en situation**

---

##### **Phase d'information**

- S'informer sur le marché du travail dans le domaine de l'élagage.
- S'informer sur la nature et les exigences du métier.
- S'informer sur la formation.

##### **Phase de réalisation**

- Rencontrer des spécialistes de la profession.
- Discuter des connaissances et des habiletés nécessaires pour pratiquer le métier.
- Discuter du programme d'études par rapport au métier.

##### **Phase de synthèse**

- Produire un bilan comportant :
  - une description de ses champs d'intérêt;
  - une évaluation de son orientation professionnelle, dans laquelle les aspects et les exigences du métier sont comparés avec ses champs d'intérêt.

#### **Conditions d'encadrement**

---

- Favoriser les discussions entre les élèves et permettre à chacun de s'exprimer.
- Fournir la documentation pertinente.
- Organiser une rencontre avec des spécialistes du métier.
- Encourager les élèves à entreprendre les activités proposées.
- Fournir aux élèves des moyens pour évaluer leur orientation professionnelle avec objectivité.

#### **Critères de participation**

---

##### **Phase d'information**

- Recueil des données sur la majorité des sujets à traiter.

**Phase de réalisation**

- Participe activement aux activités organisées.
- Exprime sa perception du programme d'études.
- Donne son opinion sur quelques exigences auxquelles il faut satisfaire pour exercer le métier.

**Phase de synthèse**

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

**Suggestions de savoirs liés à la compétence**

---

Les suggestions ci-dessous présentent les savoirs liés aux phases du plan de mise en situation.

**Phase d'information**

- Caractéristiques du marché du travail : perspectives d'emploi, conditions de travail, critères d'embauche et de rémunération, associations présentes dans le secteur, possibilités d'avancement, etc.
- Nature et exigences du métier : tâches, responsabilités, éthique professionnelle, normes et réglementation, etc.
- Caractéristiques et exigences de la formation : programme d'études, évaluation, sanction des études, somme de travail personnel, règlements, services aux élèves, horaire, etc.

**Phase de réalisation**

- Participation aux discussions, écoute, respect du droit de parole de chacun lors du tour de table, respect du sujet, attention aux autres, ouverture aux points de vue différents, etc.
- Liens entre les compétences du programme d'études et les tâches, les opérations, les connaissances et les habiletés associées au métier.

**Phase de synthèse**

- Bilan sur ses forces et ses faiblesses au regard des exigences du métier.
- Justification de son orientation professionnelle.

Compétence 2      Durée 30 h      Unités 2

***Compétence traduite en comportement***

---

**Énoncé de la compétence**

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

**Contexte de réalisation**

- À l'aide de normes et de règlements en matière de santé et de sécurité au travail.
- À l'aide d'équipement de protection individuelle et collective.
- À l'aide de charges : branches, bûches, etc.
- À l'aide du protocole d'intervention de premiers secours et d'une trousse de premiers secours.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

---

- 1 Reconnaître les risques liés à la pratique du métier et leurs effets sur la santé et la sécurité au travail.

- Description claire des risques liés à la pratique du métier.
- Description claire des effets des risques sur la santé et la sécurité au travail.
- Interprétation juste des normes et des règlements en matière de santé et de sécurité au travail.

- 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.
- Manutention appropriée des charges.
- Utilisation judicieuse de moyens favorisant une condition physique appropriée à l'exercice du métier.

- 3 Prodiquer les premiers secours.

- Évaluation juste de la situation.
- Sécurisation appropriée des lieux.
- Choix approprié du protocole d'intervention.
- Communication rapide et efficace avec les services d'urgence et les personnes-ressources.
- Application correcte du protocole d'intervention.

*Et pour l'ensemble de la compétence :*

- Manifestation d'attitudes et de comportements appropriés à la situation.

## Suggestions de savoirs liés à la compétence

---

Les suggestions ci-dessous présentent les savoirs liés aux éléments de la compétence.

- 1 Reconnaître les risques liés à la pratique du métier et leurs effets sur la santé et la sécurité au travail.
  - Risques liés à l'électricité : présence d'un réseau électrique aérien, outillage sous tension, etc.
  - Risques ergonomiques : posture contraignante, mouvements répétitifs, efforts excessifs, etc.
  - Risques liés au travail en hauteur, à la chute d'objets, aux heurts, à la projection de particules, à la circulation routière, etc.
  - Risques liés à l'utilisation des outils motorisés : scie à chaîne, déchiqueteuse, dessoucheuse, bruits et vibrations, etc.
  - Risques biologiques : insectes, plantes toxiques, etc.
  - Risques chimiques : matières dangereuses, matières combustibles, gaz, fumée, etc.
  - Risques psychosociaux : contraintes de temps, relations interpersonnelles, etc.
  - Conséquences des risques liés à l'électricité : choc électrique, électrisation et électrocution.
  - Conséquences des risques ergonomiques et des risques liés à l'utilisation des outils motorisés : troubles musculosquelettiques, fatigue, détérioration de l'acuité auditive ou de l'équilibre, perte auditive, syndrome des vibrations du système main-bras, etc.
  - Conséquences des risques liés au travail en hauteur, à la chute d'objets, aux heurts, à la projection de particules, à la circulation routière : fracture, blessure traumatique, brûlure par friction, entorse, etc.
  - Conséquences des risques biologiques et des risques chimiques : réaction allergique, irritation cutanée, irritation respiratoire, etc.
  - Conséquences des risques psychosociaux : fatigue, tension psychologique, stress, etc.
  - Normes et règlements en matière de santé et de sécurité au travail, obligations de l'employeur, obligations de l'employé, introduction aux notions de sauvetage aérien, etc.
- 2 Prendre des mesures préventives en fonction des risques liés à l'exécution de travaux.
  - Équipement de protection individuelle : casque, lunettes, gants, pantalons spécialisés, etc.
  - Équipement de protection collective : ruban, cônes, panneaux de signalisation, etc.
  - Manutention de branches, de bûches ou d'autres charges : estimation du poids, postures à adopter, utilisation d'outils, travail à deux, etc.
  - Moyens favorisant une condition physique appropriée à l'exercice du métier : alimentation, étirement, échauffement, etc.
- 3 Prodiquer les premiers secours.
  - Choix et application d'un protocole d'intervention dans différentes situations : altération de l'état de conscience, arrêt cardiorespiratoire, convulsions, difficulté respiratoire, douleur thoracique, hypothermie, intoxication, obstruction des voies respiratoires, diabète, problème lié à la chaleur, réaction allergique, blessure aux yeux, brûlure, engelure, état de choc, hémorragie, traumatisme à la tête ou à la colonne vertébrale, traumatisme aux extrémités, etc.



Compétence 3      Durée 45 h      Unités 3

**Compétence traduite en comportement****Énoncé de la compétence**

Analyser les exigences de développement des arbres en milieu urbain.

**Contexte de réalisation**

- À partir d'un bon de travail.
- À l'aide de documents techniques, de fiches de fertilisants, d'amendements et de mycorhizes.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

- |  |   |
|--|---|
| <p>1 Cerner le rôle et le fonctionnement des parties anatomiques de l'arbre.</p> <p>2 Estimer le stade de développement d'arbres en milieu urbain.</p> <p>3 Cerner les éléments de l'écosystème nécessaires au développement des arbres en milieu urbain ou qui le favorisent.</p> <p>4 Donner de l'information à la clientèle au sujet des principaux effets des interventions humaines sur le développement des arbres en milieu urbain.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinction juste des différentes parties anatomiques des arbres.</li> <li>• Établissement de liens pertinents entre les parties anatomiques et les principaux phénomènes physiologiques.</li> <li>• Distinction adéquate des principales étapes de croissance du tronc et des branches.</li> <li>• Distinction adéquate des principaux modes de construction du tronc et des branches.</li> <li>• Détermination adéquate des stades jeunes, préadultes, adultes et sénescents des principaux arbres.</li> <li>• Distinction adéquate des besoins des arbres en eau, en lumière et en température.</li> <li>• Distinction des types de sols et des éléments minéraux nécessaires au développement des arbres ou qui le favorisent.</li> <li>• Détermination adéquate des conséquences d'un manque sur le développement des arbres.</li> <li>• Description claire des effets des interventions arboricoles sur le développement des arbres.</li> <li>• Description claire des effets des fertilisants, des amendements et des mycorhizes sur le développement des arbres.</li> <li>• Description claire des effets des travaux de construction à proximité des arbres sur leur développement.</li> <li>• Manifestation d'attitudes et de comportements professionnels.</li> </ul> |
|--|---|

*Et pour l'ensemble de la compétence :*

- Utilisation de la terminologie appropriée.
- Utilisation appropriée de la documentation technique.

### Suggestions de savoirs liés à la compétence

---

Les suggestions ci-dessous présentent les savoirs liés aux éléments de la compétence.

- 1 Cerner le rôle et le fonctionnement des parties anatomiques de l'arbre.
  - Parties anatomiques des arbres : tronc, branches, racines, bourgeons, méristème, etc.
  - Fonctions des parties anatomiques des arbres : échange, support, croissance, etc.
  - Principaux phénomènes physiologiques : respiration, photosynthèse, dominance apicale, stockage des réserves, compartimentage, etc.
- 2 Estimer le stade de développement d'arbres en milieu urbain.
  - Principales étapes de croissance du tronc et des branches sur une base annuelle et au cours de la vie de l'arbre : dynamique de croissance, catégories d'axes (A1, A2, A3, etc.), épitonie, hypotonie, réitération, etc.
  - Principaux modes de construction du tronc et des branches : montée en solo, à relais, inclinée, etc.
  - Stade de développement des principaux arbres jeunes, préadultes, adultes et sénescents : répartition, disposition et densité des branches, architecture générale de l'arbre, etc.
- 3 Cerner les éléments de l'écosystème nécessaires au développement des arbres en milieu urbain ou qui le favorisent.
  - Besoins des arbres en eau, en lumière et en température : volume d'eau, photopériode, cycle végétatif annuel, etc.
  - Types de sols et leurs caractéristiques : argileux, sablonneux, limoneux, composants organiques, pH du sol, etc.
  - Éléments minéraux majeurs (N, P, K, etc.) et mineurs (Ca, Mg, Zn, etc.).
  - Conséquences d'un manque sur le développement des arbres : stress hydrique, ralentissement de la croissance, diminution de la longévité, modification de l'unité architecturale, dépérissement, maladie, modification de la fructification, etc.
- 4 Donner de l'information à la clientèle au sujet des principaux effets des interventions humaines sur le développement des arbres en milieu urbain.
  - Principales interventions arboricoles : élagage, taille, haubanage, abattage, fertilisation, etc.
  - Objectifs poursuivis et effets recherchés des interventions : sécurisation, structuration des jeunes arbres, limitation et orientation de la croissance des arbres, production de fruits, etc.
  - Effets négatifs des interventions : blessures, modification des réserves, exposition aux organismes lignivores, etc.
  - Objectifs poursuivis et effets recherchés de l'utilisation de fertilisants, d'amendements et de mycorhizes : vigueur, croissance, santé, volume racinaire, structure du sol, etc.
  - Effets des travaux de construction à proximité des arbres : bris racinaires, bris d'écorce, perte de vigueur, compaction du sol, asphyxie, pourriture du collet et du tronc, etc.
  - Importance du service à la clientèle ainsi que des attitudes et des comportements à adopter.

Compétence 4      Durée 60 h      Unités 4

**Compétence traduite en comportement****Énoncé de la compétence**

Analyser les principales caractéristiques des arbres en milieu urbain.

**Contexte de réalisation**

- À l'aide d'une clé d'identification et de la documentation technique.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

- |  |  |
|--|--|
| 1 Observer et analyser les principales parties des arbres en milieu urbain.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance adéquate du port de l'arbre.</li> <li>• Relevé des éléments significatifs en ce qui a trait à la couleur et à la texture.</li> <li>• Distinction juste des principales caractéristiques de l'écorce, des rameaux, des bourgeons et des feuilles.</li> </ul>  |
| 2 Identifier les principaux arbres en milieu urbain.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse juste de l'information recueillie.</li> <li>• Justesse du verdict rendu sur l'essence.</li> <li>• Utilisation appropriée d'une clé d'identification.</li> </ul>   |
| 3 Consulter de l'information autoécologique sur des essences.                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interprétation juste des données relatives aux zones de rusticité et aux vitesses de croissance des essences.</li> <li>• Interprétation juste des données relatives à la résistance des essences.</li> <li>• Interprétation juste des données relatives aux dimensions des essences.</li> <li>• Indication adéquate des séquences de développement des principales essences.</li> </ul> |
| 4 Donner de l'information à la clientèle sur les caractéristiques des essences en milieu urbain. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Description claire de l'importance des arbres en milieu urbain.</li> <li>• Description claire des principales utilisations des essences en milieu urbain.</li> <li>• Description claire de l'influence des principaux facteurs autoécologiques sur des essences en milieu urbain.</li> <li>• Manifestation d'attitudes et de comportements professionnels.</li> </ul>                   |

*Et pour l'ensemble de la compétence :*

- Utilisation de la terminologie appropriée.
- Utilisation appropriée de la documentation technique.

### Suggestions de savoirs liés à la compétence

---

Les suggestions ci-dessous présentent les savoirs liés aux éléments de la compétence.

- 1 Observer et analyser les principales parties des arbres en milieu urbain.
  - Port de l'arbre : ovoïde, fastigié, globulaire, types de ramures, etc.
  - Couleurs de l'écorce : verte, brune, noire, jaune, etc.
  - Texture de l'écorce : dure, poreuse, molle, rugueuse, etc.
  - Surface de l'écorce : crevassée, lisse, écailleuse, en sillons, etc.
  - Rameaux : dureté, flexibilité, pubescence, rugosité, grosseur, etc.
  - Bourgeons : grosseur, couleur, nombre d'écailles, odeur, disposition, texture, etc.
  - Feuilles : disposition, forme, contour, grosseur, etc.
- 2 Identifier les principaux arbres en milieu urbain.
  - Nomenclature des végétaux : genre, espèce et variété.
  - Notions de classification : observation, comparaison, dichotomie, etc.
  - Clés d'identification des feuilles et des rameaux.
- 3 Consulter de l'information autoécologique sur des essences.
  - Zone de rusticité des essences : 2b à 5a.
  - Croissance des essences rapide, modérée et lente.
  - Résistance des essences au sel de déglacage, à la compaction du sol, aux insectes, aux maladies, aux interventions, etc.
  - Résistance mécanique : densité, flexibilité, etc.
  - Dimensions des essences : hauteur, largeur de la couronne, diamètre, importance du système racinaire, etc.
  - Séquences de développement des principales essences : mode de croissance, hiérarchie, type de réitération, etc.
- 4 Donner de l'information à la clientèle sur les caractéristiques des essences en milieu urbain.
  - Importance et fonctions des arbres en milieu urbain sur le plan écologique, esthétique, économique, social, etc.
  - Utilisation des essences en milieu urbain en fonction de l'espace disponible, du but, de l'urbanisme, etc.
  - Facteurs autoécologiques : sol, polluants, disponibilité en eau, etc.
  - Importance du service à la clientèle ainsi que des attitudes et des comportements à adopter.

Compétence 5      Durée 30 h      Unités 2

***Compétence traduite en comportement***

---

**Énoncé de la compétence**

Planter des arbres.

**Contexte de réalisation**

- Pour des arbres en motte, en pot, en contenant ou à racines nues.
- À partir d'un bon de travail.
- À l'aide d'outils de coupe à main.
- À l'aide de paillis, de tuteurs et de dispositifs de protection du tronc et des branches.
- À l'aide d'équipement de protection individuelle et collective.
- À l'aide de fertilisants, d'amendements ou de mycorhizes.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

---

- |  |   |
|--|---|
| 1 Planifier les travaux de plantation. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Interprétation juste du bon de travail.</li><li>• Inspection minutieuse des lieux.</li><li>• Pertinence de l'information transmise au personnel responsable du transport des arbres sur le site.</li><li>• Mise en place du périmètre de sécurité nécessaire.</li></ul> |
| 2 Préparer la fosse de plantation.     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pertinence de l'information transmise au personnel responsable de l'excavation.</li><li>• Dimensions adéquates de la fosse.</li></ul>   |
| 3 Préparer l'arbre.                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Enlèvement complet des éléments de protection et des étiquettes.</li><li>• Dégagement correct du système racinaire.</li><li>• Choix approprié des racines et des branches à couper.</li><li>• Coupes nettes et précises des racines et des branches.</li></ul>          |
| 4 Mettre l'arbre en terre.             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Hauteur adéquate du collet.</li><li>• Verticalité de l'arbre.</li><li>• Inoculation, fertilisation ou amendement conforme aux exigences.</li><li>• Compaction correcte du sol.</li></ul>  |

- 5 Procéder à la finition.
  - Tuteurage correct de l'arbre.
  - Installation correcte des protections du tronc.
  - Modelage correct de la cuvette de rétention.
  - Application du paillis conforme aux exigences.
  - Irrigation adéquate de l'arbre.
- 6 Terminer le travail.
  - Nettoyage complet de l'aire de travail.
  - Entretien et rangement corrects de l'équipement et de l'outillage.

*Et pour l'ensemble de la compétence :*

- Choix et utilisation appropriés de l'outillage et de l'équipement.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

### **Suggestions de savoirs liés à la compétence**

---

Les suggestions ci-dessous présentent les savoirs liés aux éléments de la compétence.

- 1 Planifier les travaux de plantation.
  - Bons de travail : dimension de l'arbre à planter, arbre en contenant, en motte, en pot ou à racines nues, localisation, etc.
  - Site de plantation : présence de réseaux souterrains ou aériens, obstacles, circulation, vent, etc.
  - Équipement pour le transport des arbres : diable, chèvre, etc.
  - Consignes à respecter afin d'éviter de blesser les arbres : protection du tronc, manipulation du système racinaire, méthodes de travail, etc.
  - Installation de cônes, de rubans, de panneaux de signalisation selon l'aire de travail.
- 2 Préparer la fosse de plantation.
  - Principales données d'info-excavation : conduites, fils, gaz, etc.
  - Profondeur, largeur et formes de la fosse en fonction de la dimension de l'arbre, du type de sol, de la localisation, etc.
- 3 Préparer l'arbre.
  - Éléments à enlever : carton, corde, géotextile, étiquettes, etc.
  - Dégagement du système racinaire : jute, broche, contenant, etc.
  - Coupes de racines et de branches mortes ou cassées en vue de favoriser une meilleure cicatrisation.
  - Coupe de racines spiralées en vue de favoriser une meilleure croissance et une meilleure distribution du système racinaire.
- 4 Mettre l'arbre en terre.
  - Hauteur du collet et risques de dessiccation ou de pourriture.
  - Verticalité et importance de l'esthétisme.
  - Inoculation, fertilisation ou amendement favorisant une meilleure implantation du système racinaire.
  - Compaction du sol par étapes successives.

## 5 Procéder à la finition.

- Tuteurage de feuillus et de conifères : choix et position du ou des tuteurs, choix et installation de la sellette (hauteur, position, serrage, etc.).
- Protections du tronc : protection anti-rongeur ou mécanique du tronc.
- Modelage de la cuvette : hauteur, diamètre, pente, etc.
- Type et épaisseur du paillis.

## 6 Terminer le travail.

- Balayage et râtelage du site, disposition des déchets, rangement de l'outillage.
- Enlèvement des cônes, des rubans, des panneaux de signalisation, etc.





Compétence 6      Durée 105 h      Unités 7

***Compétence traduite en comportement*****Énoncé de la compétence**

Effectuer de la grimpe et des déplacements dans les arbres.

**Contexte de réalisation**

- En collaboration avec une personne au sol.
- Sur des arbres sains.
- À l'aide d'équipement d'accès : échelle, longe standard, système dynamique sur corde, éperons et engin élévateur à nacelle.
- À l'aide d'équipement de protection individuelle et collective.
- À l'aide de procédures d'entretien des fabricants.
- À l'aide de lubrifiants et de pièces de remplacement.
- À l'aide d'outillage : clés, pinces, tournevis, etc.
- À l'aide d'un registre.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

- |  |  |
|--|--|
| 1 Préparer la grimpe et les déplacements.                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspection minutieuse des lieux.</li> <li>• Mise en place du périmètre de sécurité nécessaire.</li> <li>• Ajustement précis du harnais.</li> <li>• Installation correcte des accessoires de travail.</li> </ul>   |
| 2 Utiliser une échelle.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix judicieux de l'échelle.</li> <li>• Transport adéquat de l'échelle.</li> <li>• Déploiement et installation corrects de l'échelle.</li> <li>• Montée et descente sécuritaires dans l'échelle.</li> </ul>  |
| 3 Utiliser des longes standards et un système dynamique sur corde. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix judicieux des points d'ancrage arboricoles et des types d'ancrage.</li> <li>• Installation correcte des longes et du matériel en système dynamique.</li> <li>• Choix et confection appropriés des nœuds.</li> <li>• Installation solide des ancrages.</li> <li>• Mouvements et positionnement sécuritaires dans l'arbre.</li> </ul> |
| 4 Utiliser des éperons.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix et ajustement appropriés des éperons.</li> <li>• Installation adéquate de la longe et de la corde de positionnement.</li> <li>• Mouvements et positionnement sécuritaires dans l'arbre avec les éperons.</li> </ul>   |

- |  |  |
|--|--|
| 5 Utiliser un engin élévateur à nacelle.   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Positionnement adéquat de l'engin.</li><li>• Stabilisation sécuritaire de l'engin.</li><li>• Utilisation appropriée des commandes.</li><li>• Mouvements et positionnement efficaces de la nacelle.</li><li>• Respect des procédures de démarrage et d'arrêt.</li></ul>   |
| 6 S'échanger du matériel.  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Confection solide des nœuds.</li><li>• Hissage et descente sécuritaires du matériel.</li></ul>   |
| 7 Effectuer l'entretien de l'équipement d'accès et des réparations mineures au besoin. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Application correcte des procédures d'entretien.</li><li>• Détection correcte de bris ou de problèmes de fonctionnement.</li><li>• Remplacement correct de composants usés ou défectueux.</li><li>• Rangement adéquat de l'équipement.</li><li>• Consignation rigoureuse et exacte de l'information sur l'équipement dans le registre.</li></ul> |

*Et pour l'ensemble de la compétence :*

- Vérification appropriée du matériel d'accès.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

### **Suggestions de savoirs liés à la compétence**

---

Les suggestions ci-dessous présentent les savoirs liés aux éléments de la compétence.

- 1 Préparer la grimpe et les déplacements.
  - Inspection des lieux : présence de réseaux aériens, obstacles, circulation, vent, etc.
  - Installation de cônes, de rubans, de panneaux de signalisation selon l'aire de travail.
  - Risques de chute, risques liés à l'électricité, aux mouvements pendulaires, etc.
  - Classes de harnais (ADELP) en fonction de l'utilisation et des principales caractéristiques des modèles.
  - Vérification du harnais : âge, historique, marquage, boucles, sangles, éléments de confort, etc.
  - Ajustement du harnais : anneaux dorsal, sternal et de positionnement, position du pont, serrage des sangles (cuissardes, ceinture et bretelles), etc.
  - Utilisation de l'absorbeur d'énergie.
  - Positionnement et méthodes d'attache des principaux accessoires de travail : scie à chaîne, scie à main, anneaux de sangles, etc.
- 2 Utiliser une échelle.
  - Choix de l'échelle : matériaux, longueur, spécifications de l'échelle, etc.
  - Vérification de l'échelle : montants, échelons, patins, poulie, accessoires d'appuis, etc.
  - Transport de l'échelle : corde attachée, port à l'épaule, manipulation de l'échelle avec le devant baissé, etc.

- Installation de l'échelle : inclinaison, appui au sol et au sommet, dispositifs de blocage, méthodes d'attaches, etc.
  - Montée et descente : trois points d'appui, mains libres, position du corps, etc.
- 3 Utiliser des longes standards et un système dynamique sur corde.
- Choix des points d'ancrage arboricoles intermédiaires et principal : position, dimension du tronc ou de la branche, angle de la fourche de l'arbre, charge, etc.
  - Choix des types d'ancrage : corde, sangle, ajustable ou non, etc.
  - Installation des longes de corde et des longes avec âme d'acier sur l'anneau de positionnement.
  - Choix du matériel en système dynamique : types de cordes et résistance, types de connecteurs ou de mousquetons, poulies, cordelettes, etc.
  - Vérification des longes standards et du système dynamique sur corde : âge, historique, marquage, gaine de la corde, corps du mousqueton, etc.
  - Nœuds d'ancrage et autobloquants : Prusik, Blake, Valdôtain tressé, demi-pêcheur double, huit double, etc.
  - Installation des ancrages : ancrage installé à l'aisselle de l'embranchement, installé en étranglement, autour de l'axe principal ou secondaire, effet de bras de levier, etc.
  - Mouvements et positionnement : visualisation et planification, trois points d'appui, gestion des nœuds, de la longe et de la corde, gestion des chutes pendulaires, etc.
- 4 Utiliser des éperons.
- Choix des tiges en acier, en alliage, en carbone, droites ou torsadées, ajustables en hauteur, etc.
  - Choix des pointes : interchangeables, longues, courtes, etc.
  - Choix des types de coussinets : souples, rigides, etc.
  - Vérification des éperons : pointes, courroies, coussinets, etc.
  - Ajustement des éperons : hauteur du coussinet, serrage des sangles, position de la tige sur la jambe, etc.
  - Installation de la longe et de la corde de positionnement : angle et position du corps, hauteur de la longe, modes d'installation comme système de chute restreinte, etc.
  - Mouvements et positionnement : positions du corps et des pieds, séquence des gestes, gestion de la longe et de la corde, dimension des enjambées, passage d'obstacles, arbres inclinés, etc.
- 5 Utiliser un engin élévateur à nacelle.
- Normes ACNOR.
  - Vérification de l'engin élévateur : stabilisateur, tourelle, panier, fixation du panier, système hydraulique, etc.
  - Positionnement de l'engin selon le rayon d'action, les obstacles, la nature du terrain, le travail à effectuer, la configuration de l'arbre, etc.
  - Stabilisation de l'engin élévateur : nature du terrain, mise à niveau de l'engin, descente des stabilisateurs, etc.
  - Mouvements et positionnement de la nacelle : mise en marche de la prise de force (PTO), contrôle depuis la nacelle et la tourelle, séquence d'utilisation des mâts, trajet du panier, etc.
- 6 S'échanger du matériel.
- Nœuds de cabestan et de marlin.
  - Hissage et descente du matériel avec la corde de positionnement.

7 Effectuer l'entretien de l'équipement d'accès et des réparations mineures au besoin.

- Principaux bris ou problèmes de fonctionnement : usure, mauvaise lubrification, assemblage inadéquat des composants de la longe, déformation, etc.
- Entretien des échelles : nettoyage, remplacement des dispositifs de blocage, remplacement du mécanisme de tirage, etc.
- Entretien et réparation des longes standards et d'un système dynamique sur corde : coupe de sections abîmées, remplacement de la gaine thermorétractable, lubrification des connecteurs ou des mousquetons, etc.
- Entretien et réparation des éperons : affûtage des pointes, serrage des boulons et écrous, remplacement des pointes, etc.
- Entretien des engins élévateurs à nacelle : lubrification et nettoyage.
- Registres : points de vérification, défauts relevés, dates, etc.

Compétence 7      Durée 60 h      Unités 4

**Compétence traduite en comportement****Énoncé de la compétence**

Utiliser et entretenir de l'équipement motorisé.

**Contexte de réalisation**

- À l'aide d'une scie à chaîne, d'une déchiqueteuse de branches, d'une dessoucheuse et d'un souffleur.
- À l'aide de procédures d'entretien des fabricants.
- À l'aide de liquides, d'huiles, de carburants, de produits d'entretien et de pièces de remplacement.
- À l'aide d'outillage : clés, pinces, tournevis, limes, porte-limes, jauges, etc.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

- |   |   |
|---|---|
| 1 Préparer les travaux.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspection minutieuse des lieux.</li> <li>• Mise en place du périmètre de sécurité nécessaire.</li> <li>• Vérification appropriée des systèmes mécaniques, des systèmes de coupe et des dispositifs de sécurité des outils.</li> <li>• Justesse du verdict rendu sur l'état des outils motorisés.</li> <li>• Préparation et remplissage des réservoirs en liquides, en huiles et en carburants conformes aux exigences.</li> </ul> |
| 2 Appliquer des techniques d'ébranchage, d'écimage et de tronçonnage. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exécution ordonnée et précise des coupes.</li> <li>• Repérage adéquat des zones de tension et de compression.</li> <li>• Traits conformes aux techniques.</li> <li>• Utilisation appropriée des commandes de la scie à chaîne.</li> <li>• Postures de travail appropriées à la situation.</li> </ul>   |
| 3 Déchiqueter des branches et des troncs.                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positionnement adéquat de la déchiqueteuse.</li> <li>• Utilisation appropriée de l'embrayage et des commandes de la déchiqueteuse.</li> <li>• Alimentation adéquate de la déchiqueteuse.</li> <li>• Application stricte des procédures de désobstruction de la déchiqueteuse.</li> </ul>   |

- |   |  |
|---|--|
| 4 Broyer des souches.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Déplacement et positionnement corrects de la dessoucheuse.</li> <li>• Utilisation appropriée des commandes de la dessoucheuse.</li> <li>• Broyage adéquat des souches.</li> <li>• Remblayage adéquat du site.</li> </ul>  |
| 5 Effectuer l'entretien des systèmes mécaniques des outils et des réparations mineures au besoin. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Application correcte des procédures d'entretien préventif.</li> <li>• Détection correcte de bris ou de problèmes de fonctionnement.</li> <li>• Remplacement correct des pièces.</li> <li>• Utilisation appropriée des produits d'entretien.</li> </ul>                      |
| 6 Effectuer l'entretien des systèmes de coupe des outils.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Application correcte des procédures d'entretien préventif.</li> <li>• Réglage adéquat de la tension de la chaîne.</li> <li>• Affûtage précis des maillons-gouges de la scie à chaîne.</li> <li>• Ajustement précis des guides de profondeur de la scie à chaîne.</li> </ul> |
| 7 Terminer le travail.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyage complet de l'aire de travail.</li> <li>• Rangement adéquat de l'équipement et de l'outillage.</li> <li>• Élimination correcte des liquides, des huiles, des carburants et des pièces.</li> </ul>  |

*Et pour l'ensemble de la compétence :*

- Choix et utilisation appropriés de l'outillage mécanique.
- Respect des procédures de démarrage et d'arrêt.
- Respect des recommandations du fabricant.
- Respect de l'environnement.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

### **Suggestions de savoirs liés à la compétence**

Les suggestions ci-dessous présentent les savoirs liés aux éléments de la compétence.

- 1 Préparer les travaux.
  - Préparation du camion de service et de la remorque.
  - Inspection des lieux : présence de réseaux souterrains, circulation, vent, etc.
  - Installation de cônes, de rubans, de panneaux de signalisation selon l'aire de travail.
  - Principaux points de vérification de la scie à chaîne : filtre à air, démarreur, interrupteur, frein de chaîne, chaîne, guide-chaîne, etc.

- Principaux points de vérification de la déchiqueteuse de branches : boyaux hydrauliques, niveaux des réservoirs, couteaux, corps étrangers dans la trémie, arrêt d'urgence, gardes et protecteurs, etc.
  - Principaux points de vérification de la dessoucheuse : boyaux hydrauliques, niveaux des réservoirs, disque, couteaux, nappes de protection, etc.
- 2 Appliquer des techniques d'ébranchage, d'écimage et de tronçonnage.
- Principaux risques liés à l'utilisation de la scie à chaîne : projection de débris, bruit, rebond, lacérations, troubles musculosquelettiques, etc.
  - Commandes de la scie à chaîne : frein de chaîne, commande des gaz, étrangleur et interrupteur.
  - Utilisation des parties du guide-chaîne : supérieure, inférieure et embout.
  - Principales techniques d'ébranchage : méthode par balayage et méthode à utiliser pour les branches de grande dimension. Utilisation du corps comme support pour la scie à chaîne.
  - Techniques de tronçonnage : avec ou sans entaille et avec ou sans perçage.
  - Zones de tension et de compression ainsi que dangers de coincement, de projection, etc.
  - Causes et conséquences du rebond et forces réactives de la chaîne. Importance du tronçonnage initial dans la zone de compression. Décalage des traits.
- 3 Déchiqueter des branches et des troncs.
- Principaux risques liés à l'utilisation de la déchiqueteuse : projection de débris, bruit, être frappé par des branches ou être entraîné dans la trémie, etc.
  - Positionnement de la déchiqueteuse en fonction des obstacles, de la pente, de la proximité et de l'orientation des branches, etc.
  - Embrayage : point de friction, régime du moteur et engagement.
  - Commandes de la déchiqueteuse : neutre, avance et recul des rouleaux d'entraînement, ouverture et fermeture des rouleaux d'entraînement, arrêt d'urgence, etc.
  - Alimentation de la déchiqueteuse : position à côté de la machine, repérage des objets dangereux ou incompatibles, insertion du gros bout de la branche en premier, utilisation de branches comme poussoir, etc.
  - Procédures de désobstruction de la déchiqueteuse mise au neutre, arrêt du moteur, enlèvement de la clé, attente de l'arrêt de l'arbre d'entraînement du disque, etc.
- 4 Broyer des souches.
- Principaux risques liés à l'utilisation de la dessoucheuse : projection de débris, bruit, retournement de la machine, etc.
  - Positionnement de la dessoucheuse en fonction des obstacles, de la pente, du centre de la souche, etc.
  - Commande de la dessoucheuse : débit de l'huile hydraulique, manœuvres du disque (gauche, droite, montée et descente), déplacement de la dessoucheuse, etc.
  - Profondeur à atteindre et remblayage.
- 5 Effectuer l'entretien des systèmes mécaniques des outils et des réparations mineures au besoin.
- Spécifications du fabricant relatives à l'entretien journalier, hebdomadaire, mensuel et annuel.
  - Entretien et réparation de la déchiqueteuse et de la dessoucheuse : nettoyage, lubrification, changement d'huile, serrage des boulons et des écrous, remplacement des courroies, réglage de la tension des courroies, remplacement du filtre à air, etc.
  - Entretien et réparation de la scie à chaîne : nettoyage, remplacement du filtre à air, remplacement du lanceur, remplacement de l'attrape-chaîne, etc.

6 Effectuer l'entretien des systèmes de coupe des outils.

- Entretien du système de coupe de la déchiqueteuse : nettoyage et lubrification.
- Entretien du système de coupe de la dessoucheuse : nettoyage, remplacement et ajustement des dents, lubrification des roulements du disque, serrage des boulons et des écrous, etc.
- Entretien du système de coupe et des outils d'affûtage de la scie à chaîne : spécifications du fabricant, nettoyage et lubrification du guide-chaîne, réglage de la tension, nettoyage des fonds des maillons-gouges, limage des guides de profondeur avec une jauge calibrée, utilisation du porte-lime et affûtage des maillons-gouges.

7 Terminer le travail.

- Nettoyage du site : balai, râteau et souffleur.
- Enlèvement des cônes, des rubans, des panneaux de signalisation, etc.
- Nettoyage de l'atelier : disposition des déchets, rangement de l'outillage, etc.
- Exigences environnementales en matière d'élimination des liquides, des huiles, des carburants et des pièces.



Compétence 8      Durée 45 h      Unités 3

**Compétence traduite en comportement****Énoncé de la compétence**

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

**Contexte de réalisation**

- À l'aide de la documentation technique.
- À l'aide d'outillage : serpette, ciseau à bois, maillet, etc.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

- |   |   |
|---|---|
| 1 Observer des anomalies touchant l'arbre.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Repérage adéquat de la présence d'agents biotiques et abiotiques.</li> <li>• Repérage adéquat des éléments d'origine anthropique.</li> </ul>   |
| 2 Estimer les risques que représente l'arbre. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse juste de l'information recueillie.</li> <li>• Détermination correcte de l'importance des défauts.</li> <li>• Estimation acceptable des effets sur l'arbre des agents biotiques et abiotiques ainsi que des éléments d'origine anthropique.</li> <li>• Appréciation réaliste des risques de bris du tronc ou des branches.</li> </ul> |
| 3 Réparer des plaies.                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix approprié des plaies à réparer.</li> <li>• Choix et utilisation appropriés de l'outillage.</li> <li>• Découpe précise du contour de la plaie.</li> </ul>   |

*Et pour l'ensemble de la compétence :*

- Utilisation appropriée de la documentation technique.

**Suggestions de savoirs liés à la compétence**

Les suggestions ci-dessous présentent les savoirs liés aux éléments de la compétence.

- Observer des anomalies touchant l'arbre.
  - Observation de symptômes : branches mortes, fissures, embranchement faible, carie, dépérissement, blessures mécaniques, architecture déficiente, sol remanié ou perturbé, construction récente, etc.
  - Agents biotiques : principaux insectes (piqueurs, suceurs, perceurs et défoliateurs) et hôtes associés, champignons, etc.
  - Agents abiotiques : verglas, vent, neige, canicule, etc.
  - Éléments d'origine anthropique : charrue, pelle mécanique, taille-bordures, etc.

2 Estimer les risques que représente l'arbre.

- Détermination de l'importance des défauts et application de critères tels que : nombre de défauts, défauts superficiels, facteurs aggravants, niveau d'atteinte, rythme de progression, réversibilité, etc.
- Estimation des effets des agents biotiques et abiotiques ainsi que des éléments d'origine anthropique sur la vitalité et la stabilité de l'arbre en fonction des responsabilités de l'élagueuse et de l'élagueur.
- Appréciation des risques de bris du tronc ou des branches au regard de la stabilité de l'arbre et de la grimpe.

3 Réparer des plaies.

- Types de plaies à réparer : dimension de la plaie, déchirure, bris d'écorce, etc.
- Découpe du contour de la blessure : enlèvement de l'écorce décollée du cambium, coupe en arrondi et finition en pointe des extrémités verticales.

Compétence 9      Durée 60 h      Unités 4

**Compétence traduite en comportement**

---

**Énoncé de la compétence**

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

**Contexte de réalisation**

- À partir d'un bon de travail.
- À l'aide d'un escabeau.
- À l'aide d'outils de coupe à main, d'un taille-haie et d'outils de travail motorisés.
- À l'aide d'outils d'affûtage et de l'outillage destiné à l'entretien.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

---

- |  |  |
|--|--|
| 1 Planifier les travaux de taille.                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Interprétation juste du bon de travail et de l'intervention arboricole à effectuer.</li><li>• Inspection minutieuse des lieux.</li><li>• Identification correcte des arbres et des haies à tailler.</li><li>• Vérification appropriée des outils de coupe à main et du taille-haie.</li><li>• Mise en place du périmètre de sécurité nécessaire.</li></ul> |
| 2 Installer l'escabeau.                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Choix judicieux du type d'escabeau.</li><li>• Déploiement et mise en place corrects de l'escabeau.</li></ul>   |
| 3 Effectuer une taille d'entretien sur de jeunes arbres.     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Choix judicieux des branches des jeunes arbres à couper.</li><li>• Choix et exécution appropriés des techniques de coupe sur les jeunes arbres.</li><li>• Respect des exigences en matière de taille de jeunes arbres.</li></ul>   |
| 4 Effectuer une taille d'entretien sur des arbres fruitiers. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Choix judicieux des branches d'arbres fruitiers à couper.</li><li>• Choix et exécution appropriés des techniques de coupe sur les arbres fruitiers.</li><li>• Respect des exigences en matière de taille d'arbres fruitiers.</li></ul>   |
| 5 Effectuer une taille de haies.                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Forme adéquate et esthétique de la haie.</li><li>• Respect des exigences en matière de taille des haies.</li></ul>   |

## 6 Terminer le travail.

- Nettoyage complet de l'aire de travail.
- Pertinence et justesse de l'information transmise à la cliente ou au client.
- Entretien correct de l'outillage et de l'équipement.

*Et pour l'ensemble de la compétence :*

- Choix et utilisation appropriés de l'outillage et de l'équipement.
- Choix et utilisation appropriés des outils de coupe.
- Efficacité du travail en équipe.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

---

**Suggestions de savoirs liés à la compétence**

---

Les suggestions ci-dessous présentent les savoirs liés aux éléments de la compétence.

## 1 Planifier les travaux de taille.

- Bons de travail et types de tailles d'entretien.
- Inspection des lieux : présence de réseaux aériens, bâtiments et dépendances, circulation, vent, etc.
- Identification des arbres et des haies, voir la compétence 4.
- Principaux arbres fruitiers au Québec : pommier, prunier, poirier, etc.
- Types de haies à tailler par une élagueuse ou un élagueur : thuya ou autres.
- Équipement pour la taille des arbres jeunes, des arbres fruitiers et des haies : sécateur à main, scie à main, émondoir, taille-haie, etc.
- Installation de cônes, de rubans, de panneaux de signalisation selon l'aire de travail.

## 2 Installer l'escabeau.

- Types d'escabeaux : conventionnel et tripode.
- Choix de l'escabeau en fonction de la hauteur et des caractéristiques du terrain.
- Spécifications du fabricant et règles de sécurité.

## 3 Effectuer une taille d'entretien sur de jeunes arbres.

- Choix des branches à couper en fonction de l'architecture, du stade de développement et des anomalies : répartition des branches, retrait des fourches faibles, dominance apicale, etc.
- Techniques de coupe près d'un bourgeon, d'une petite branche, d'une grosse branche, coupe directionnelle, etc.
- Utilisation du sécateur à main, de l'émondoir et de la scie à main.
- Exigences en matière de taille de jeunes arbres : coupes en fonction de l'arête et du collet de la branche, absence de déchirure ou de blessures adjacentes, appel-sève, etc.

4 Effectuer une taille d'entretien sur des arbres fruitiers.

- Choix des branches d'arbres fruitiers à couper en fonction du type de taille : entretien annuel, fructification et types de fruits, restructuration, etc.
- Techniques de coupe, utilisation des outils et exigences en matière de taille, voir précédemment.

5 Effectuer une taille de haies.

- Tonte et rabattage.
- Utilisation du taille-haie : règles de sécurité, longueur de la perche, orientation de la lame ou du manche, etc.
- Coupe et conservation de la pousse annuelle.
- Forme de la haie : arrondie, conique, etc.

6 Terminer le travail.

- Nettoyage de l'aire de travail : déchiquetage, râtelage, soufflage ou balayage, élimination des déchets, etc.
- Enlèvement des cônes, des rubans, des panneaux de signalisation, etc.
- Information à transmettre à la cliente ou au client : choix des branches coupées, choix de la forme de la haie, fertilisation, etc.
- Entretien des outils de coupe à main : affûtage de la lame, enlèvement des encoches, ajustement de la contre-lame, désinfection, etc.
- Entretien du taille-haie : serrage des lames, affûtage des lames, lubrification, etc.



Compétence 10      Durée 60 h      Unités 4

***Compétence traduite en comportement***

---

**Énoncé de la compétence**

Entretien des arbres préadultes.

**Contexte de réalisation**

- En collaboration avec une personne au sol.
- À partir d'un bon de travail.
- À l'aide d'outils de coupe à main et d'outils de travail motorisés.
- À l'aide d'outils d'affûtage et de l'outillage destiné à l'entretien.
- À l'aide d'équipement d'accès ainsi que d'équipement de protection individuelle et collective.
- À l'aide de fertilisants, d'amendements ou de mycorhizes.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

---

- |  |  |
|--|--|
| 1 Planifier les travaux d'entretien.     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Interprétation juste du bon de travail et de l'intervention arboricole à effectuer.</li><li>• Inspection minutieuse des lieux.</li><li>• Estimation adéquate du stade de développement des arbres.</li><li>• Identification correcte des arbres à traiter.</li><li>• Estimation correcte des risques présentés par les arbres à entretenir.</li><li>• Mise en place du périmètre de sécurité nécessaire.</li></ul> |
| 2 Accéder à l'arbre.                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Détermination judicieuse de la méthode d'accès.</li><li>• Vérification appropriée de l'équipement d'accès.</li><li>• Utilisation efficace de la méthode d'accès.</li></ul>   |
| 3 Effectuer les tailles.                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Choix judicieux des branches à couper.</li><li>• Choix et exécution appropriés des techniques de coupe.</li><li>• Respect des exigences en matière d'élagage.</li></ul>  |
| 4 Effectuer des traitements sur l'arbre. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Réparation correcte des plaies sur l'arbre.</li><li>• Inoculation, fertilisation ou amendement conforme aux exigences.</li></ul>   |

## 5 Terminer le travail.

- Nettoyage complet de l'aire de travail.
- Pertinence et justesse de l'information transmise à la cliente ou au client.
- Entretien correct de l'outillage et de l'équipement.

*Et pour l'ensemble de la compétence :*

- Choix et utilisation appropriés de l'outillage et de l'équipement.
- Déplacements sécuritaires et efficaces pendant les travaux.
- Gestion adéquate du site de travail.
- Efficacité du travail en équipe.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

---

**Suggestions de savoirs liés à la compétence**

---

Les suggestions ci-dessous présentent les savoirs liés aux éléments de la compétence.

## 1 Planifier les travaux d'entretien.

- Bons de travail et principales tailles effectuées sur les arbres préadultes : d'entretien complet, de sécurité, dégagement de structures, éclaircissage, relevage, etc.
- Inspection des lieux : présence de réseaux aériens, bâtiments et dépendances, circulation, vent, etc.
- Estimation du stade de développement des arbres préadultes, voir la compétence 3.
- Identification des arbres, voir la compétence 4.
- Estimation des risques présentés par les arbres à entretenir, voir la compétence 8.
- Équipement pour la taille des arbres préadultes : scie à main, émondoir, scie à chaîne et sécateur à main.
- Installation de cônes, de rubans, de panneaux de signalisation selon l'aire de travail.

## 2 Accéder à l'arbre.

- Critères de sélection de la méthode d'accès à utiliser : position de l'arbre dans son environnement, dimension de l'arbre, type de taille à effectuer, morphologie de l'arbre, etc.
- Vérification de l'équipement d'accès, voir la compétence 6.
- Approfondissement de la méthode d'accès choisie.

## 3 Effectuer les tailles.

- Choix des branches à couper en fonction des distances de dégagement, de l'essence, du port, de l'esthétisme (charpentières, mode de ramification hypotone ou épitone, etc.), etc.
- Techniques de coupe (à plat, coupe rapide, en trois étapes, entaille de direction, etc.) en fonction de la dimension et de la position de la branche ainsi que des obstacles.
- Utilisation du sécateur à main, de l'émondoir et de la scie à main.
- Gestion du site de travail par la personne au sol : organisation et mise en place du matériel, assistance à la grimpeuse ou au grimpeur, sécurité des lieux, absence d'encombrement, etc.
- Exigences en matière d'élagage : coupes en fonction de l'arête et du collet de la branche, absence de déchirure ou de blessures adjacentes, appel-sève, etc.



#### 4 Effectuer des traitements sur l'arbre.

- Réparation des plaies de l'arbre, voir la compétence 8.
- Calcul des quantités de fertilisants, d'amendements ou de mycorhizes à appliquer en fonction du bon de travail et de la dimension de l'arbre.
- Méthodes d'application par injection dans le tronc, par injection dans le sol, par forage du sol, etc.

#### 5 Terminer le travail.

- Nettoyage de l'aire de travail : déchiquetage, râtelage, soufflage ou balayage, élimination des déchets, etc.
- Enlèvement des cônes, des rubans, des panneaux de signalisation, etc.
- Information à transmettre à la cliente ou au client : choix des branches coupées, résistance et santé de l'arbre, etc.
- Entretien de la scie à chaîne et de la déchiqueteuse, voir la compétence 7.
- Entretien des outils de coupe à main : affûtage de la lame, enlèvement des encoches, ajustement de la contre-lame, désinfection, etc.



Compétence 11      Durée 30 h      Unités 2

**Compétence traduite en comportement**

---

**Énoncé de la compétence**

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

**Contexte de réalisation**

- En collaboration avec une personne au sol.
- Sur des arbres sains.
- À l'aide de longues spécialisées, de systèmes statiques sur corde, de dispositifs de mouflage ainsi que d'équipement de protection individuelle et collective.
- À l'aide de procédures d'entretien des fabricants.
- À l'aide d'outils d'entretien et de lubrifiants.
- À l'aide d'un registre.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

---

- |  |  |
|--|--|
| 1 Préparer la grimpe et les déplacements.  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Inspection minutieuse des lieux.</li><li>• Mise en place du périmètre de sécurité nécessaire.</li><li>• Ajustement précis du harnais et des accessoires spécialisés.</li></ul>   |
| 2 Effectuer des mouflages.   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Choix approprié du matériel.</li><li>• Installation correcte des dispositifs de mouflage.</li><li>• Utilisation appropriée du système de mouflage.</li></ul>   |
| 3 Utiliser des longues spécialisées et un système statique sur corde.  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Choix judicieux des points d'ancrage arboricoles et des types d'ancrage.</li><li>• Choix et installation corrects des longues et du matériel en système statique.</li><li>• Choix et confection appropriés des nœuds.</li><li>• Tir précis du sac de lancée.</li><li>• Installation solide des ancrages.</li><li>• Mouvements et positionnement sécuritaires dans l'arbre.</li></ul>               |
| 4 Effectuer l'entretien des dispositifs de mouflage ainsi que de l'équipement d'accès et effectuer des réparations mineures au besoin. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Application correcte des procédures d'entretien.</li><li>• Détection correcte de bris ou de problèmes de fonctionnement et de leurs causes.</li><li>• Remplacement correct de composants usés ou défectueux.</li><li>• Rangement adéquat de l'équipement et des dispositifs de mouflage.</li><li>• Consignation rigoureuse et exacte de l'information sur l'équipement dans le registre.</li></ul> |

*Et pour l'ensemble de la compétence :*

- Vérification appropriée du matériel d'accès.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

### **Suggestions de savoirs liés à la compétence**

---

Les suggestions ci-dessous présentent les savoirs liés aux éléments de la compétence.

#### **1 Préparer la grimpe et les déplacements.**

- Inspection des lieux : présence de réseaux aériens, obstacles, circulation, vent, etc.
- Installation de cônes, de rubans, de panneaux de signalisation selon l'aire de travail.
- Risques de chute, risques liés à l'électricité, aux mouvements pendulaires, etc.
- Classes de harnais (ADELP) en fonction de l'utilisation et des principales caractéristiques des modèles.
- Vérification du harnais : âge, historique, marquage, boucles, sangles, éléments de confort, etc.
- Ajustement du harnais et des accessoires spécialisés : anneaux dorsal, sternal et de positionnement, position du pont, serrage des sangles (cuissardes, ceinture et bretelles), etc.

#### **2 Effectuer des mouflages.**

- Choix du matériel de mouflage : connecteurs ou mousquetons, poulies, cordes, cordelettes, bloqueurs, sangles, etc.
- Installation des dispositifs et position des points de traction, des nœuds autobloquants, des poulies, etc.
- Utilisation du système : mise en tension, gestion des nœuds autobloquants, gestion des poulies, montage passabloc, etc.

#### **3 Utiliser des longes spécialisées et un système statique sur corde.**

- Choix des points d'ancrage arboricoles intermédiaires et principal : position, dimension du tronc ou de la branche, angle de la fourche de l'arbre, charge, etc.
- Choix des types d'ancrage : corde, sangle, ajustable ou non, etc.
- Choix et installation des longes de corde sur l'anneau de descente, types d'ajustement, longueur, etc.
- Choix du matériel en système statique : types de cordes et résistance, dispositifs de gestion de friction, types de connecteurs ou de mousquetons, bloqueurs, poulies, cordelettes, etc.
- Vérification des longes spécialisées et du système statique sur corde : âge, historique, marquage, gaine de la corde, corps du mousqueton, etc.
- Nœuds d'ancrage, autobloquants et de jonction : Distel, papillon, huit directionnel, pêcheur double, etc.
- Installation des ancrages : ancrage dans la canopée ou à la base, ancrage installé à l'aisselle de l'embranchement, installé en étranglement, autour de l'axe principal ou secondaire, effet de bras de levier, etc.
- Sac de lancée : techniques de lancer, contraintes et obstacles, installation de la corde de positionnement, etc.
- Mouvements et positionnement avec des longes spécialisées et avec un système statique sur corde : visualisation et planification, utilisation des bloqueurs de pieds, utilisation des dispositifs de gestion de friction, etc.

- 4 Effectuer l'entretien des dispositifs de mouflage ainsi que de l'équipement d'accès et effectuer des réparations mineures au besoin.
- Entretien et réparation des dispositifs de mouflage, des longes spécialisées et d'un système statique sur corde : coupe de sections abîmées, remplacement de la gaine thermorétractable, lubrification du bloqueur, lubrification des connecteurs ou des mousquetons, etc.
  - Registres : points de vérification, défauts relevés, dates, etc.



Compétence 12      Durée 45 h      Unités 3

***Compétence traduite en comportement***

---

**Énoncé de la compétence**

Haubaner des arbres.

**Contexte de réalisation**

- En collaboration avec une personne au sol.
- À partir d'un bon de travail.
- À l'aide de matériel de haubanage et d'outils.
- À l'aide d'équipement d'accès ainsi que d'équipement de protection individuelle et collective.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

---

- |  |  |
|--|--|
| 1 Planifier les travaux de haubanage.                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Interprétation juste du bon de travail et de l'intervention arboricole à effectuer.</li><li>• Inspection minutieuse des lieux.</li><li>• Estimation adéquate du stade de développement des arbres.</li><li>• Identification correcte des arbres à haubaner.</li><li>• Estimation correcte des risques présentés par les arbres à haubaner.</li><li>• Détermination du nombre et de la position des haubans selon le type de haubanage prescrit.</li><li>• Mise en place du périmètre de sécurité nécessaire.</li></ul> |
| 2 Accéder à l'arbre.                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Détermination judicieuse de la méthode d'accès.</li><li>• Vérification appropriée de l'équipement d'accès.</li><li>• Utilisation efficace de la méthode d'accès.</li></ul>   |
| 3 Installer des haubans rigides.                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Choix approprié de la dimension des haubans rigides.</li><li>• Fixation adéquate des haubans rigides.</li><li>• Serrage correct des haubans rigides.</li></ul>   |
| 4 Installer des haubans flexibles statiques et dynamiques. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Choix approprié du matériel de haubanage flexible.</li><li>• Fixation adéquate des haubans flexibles.</li><li>• Tension adéquate des haubans flexibles.</li></ul>  |
| 5 Terminer le travail.                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Nettoyage complet de l'aire de travail.</li><li>• Pertinence et justesse de l'information transmise à la cliente ou au client.</li></ul>   |

*Et pour l'ensemble de la compétence :*

- Choix et utilisation appropriés de l'outillage et de l'équipement.
- Déplacements sécuritaires et efficaces pendant les travaux.
- Efficacité du travail en équipe.
- Respect des exigences en matière de haubanage.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

### **Suggestions de savoirs liés à la compétence**

---

Les suggestions ci-dessous présentent les savoirs liés aux éléments de la compétence.

#### **1 Planifier les travaux de haubanage.**

- Bons de travail, types de haubanage (rigide, flexible statique et dynamique) et objectifs de prévention et de stabilisation.
- Inspection des lieux : présence de réseaux aériens, bâtiments et dépendances, circulation, vent, etc.
- Estimation du stade de développement des arbres, voir la compétence 3.
- Identification des arbres, voir la compétence 4.
- Estimation des risques présentés par les arbres à haubaner, voir la compétence 8.
- Outils : couteau, ciseau, chalumeau, perceuse, clés, poinçon à épisser ou épissoirs, scie à métaux.
- Détermination du nombre de haubans et de leur position: configuration du tronc, règle du 2/3 (hauteur) ou du 20 pour 1 (diamètre), cible et risques, masse à supporter, etc.
- Installation de cônes, de rubans, de panneaux de signalisation selon l'aire de travail.

#### **2 Accéder à l'arbre.**

- Critères de sélection de la méthode d'accès à utiliser : position de l'arbre dans son environnement, dimension de l'arbre, position des haubans, morphologie de l'arbre, etc.
- Vérification de l'équipement d'accès, voir les compétences 6 et 11.
- Approfondissement de la méthode d'accès choisie.

#### **3 Installer des haubans rigides.**

- Choix de la dimension du hauban selon les exigences.
- Fixation et serrage : perçage, insertion de la tige et serrage des écrous.

#### **4 Installer des haubans flexibles statiques et dynamiques.**

- Choix du matériel : corde creuse, sangles, ruban adhésif, câble d'acier, serre-câble, etc.
- Fixation : points d'ancrage, choix du point d'appui ou de l'endroit de perçage, réalisation de l'épissure, installation de serre-câble, etc.
- Tension à appliquer selon le type de haubans, la position du hauban, l'objectif du haubanage, etc.



## 5 Terminer le travail.

- Nettoyage de l'aire de travail : râtelage, balayage, élimination des déchets, rangement des outils, etc.
- Enlèvement des cônes, des rubans, des panneaux de signalisation, etc.
- Information à transmettre à la cliente ou au client : suivi à effectuer par rapport à l'arbre, suivi à effectuer par rapport au hauban, etc.



Compétence 13 Durée 30 h Unités 2

***Compétence traduite en comportement***

---

**Énoncé de la compétence**

Effectuer un sauvetage aérien dans un arbre.

**Contexte de réalisation**

- À l'aide d'une trousse de premiers secours.
- À l'aide du protocole d'intervention en matière de premiers secours.
- À l'aide d'équipement d'accès ainsi que d'équipement de protection individuelle et collective.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

---

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1 Évaluer la situation.             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Analyse juste des dangers et des risques.</li><li>• Évaluation adéquate de l'état de la victime.</li><li>• Détermination judicieuse de la méthode de sauvetage ou pertinence de la décision de faire appel aux premiers répondants.</li></ul> |
| 2 Accéder à la victime.             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vérification appropriée de l'équipement d'accès.</li><li>• Utilisation efficace de la méthode d'accès.</li></ul>  |
| 3 Récupérer la victime.             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Manœuvres de descente exécutées en fonction de l'état de la victime et de sa position dans l'arbre.</li><li>• Évacuation sécuritaire de la victime vers le sol.</li></ul>   |
| 4 Stabiliser la victime au sol.     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Installation adéquate de la victime.</li><li>• Préparation adéquate de la victime en vue de son transfert aux premiers répondants.</li></ul>  |
| 5 Informer les premiers répondants. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Description claire et objective des événements.</li><li>• Description claire et objective des blessures observées et des premiers secours prodigués.</li></ul>  |

*Et pour l'ensemble de la compétence :*

- Choix et utilisation appropriés de l'équipement.
- Efficacité des moyens pris pour sécuriser la victime.
- Pertinence des mesures de protection prises pour protéger le public.
- Utilisation appropriée de la trousse de premiers secours.
- Respect du protocole d'intervention en matière de premiers secours.

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

### **Suggestions de savoirs liés à la compétence**

---

Les suggestions ci-dessous présentent les savoirs liés aux éléments de la compétence.

**1 Évaluer la situation.**

- Dangers et risques : présence de réseaux aériens, branches suspendues, outils motorisés en marche, bâtiments et dépendances, circulation, vent, etc.
- Évaluation de l'état de la victime, voir la compétence 2.
- Évaluation de la complexité de la situation et détermination de la méthode de sauvetage :
  - Choix de recourir aux premiers répondants;
  - Sauvetage : position de la victime dans l'arbre, choix de la méthode d'accès du type de descente, etc.

**2 Accéder à la victime.**

- Vérification de l'équipement d'accès et utilisation de la méthode d'accès, voir les compétences 6 et 11.

**3 Récupérer la victime.**

- Mise en position verticale de la victime, raccordement de la sauveteuse ou du sauveteur à la victime selon le type de descente.
- Types de descentes : descente commandée du sol, descente accompagnée, descente précédée, etc.
- Évacuation : gestion des nœuds autobloquants et de la corde, positionnement de la victime, etc.
- Conditions nécessaires au confort de la victime s'il est impossible de la récupérer (appui de la victime sur une branche, appui de la tête, mouvements libres des jambes, etc.).

**4 Stabiliser la victime au sol.**

- Installation de la victime selon le temps de suspension, les blessures, les conditions météorologiques, etc.
- Préparation de la victime : retrait du harnais et de l'équipement, préparation de l'accès pour les premiers répondants, etc.

**5 Informer les premiers répondants.**

- Renseignements à donner sur les événements : nom de la personne, témoins, date, heure, lieu de l'accident, dommages, causes de l'accident, équipement impliqué, etc.
- Blessures observées et premiers secours prodigués, voir la compétence 2.

Compétence 14      Durée 120 h      Unités 8

***Compétence traduite en comportement***

---

**Énoncé de la compétence**

Abattre des arbres par le pied et par démontage.

**Contexte de réalisation**

- En collaboration avec une personne au sol.
- À partir d'un bon de travail.
- À l'aide d'outils de coupe à main et d'outils de travail motorisés.
- À l'aide de coins d'abattage, de leviers, de tourne-billes, de crochets et de pinces de levage.
- À l'aide d'outils d'affûtage et de l'outillage destiné à l'entretien.
- À l'aide d'équipement d'accès ainsi que d'équipement de protection individuelle et collective.
- À l'aide de dispositifs de rétention.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

---

1 Planifier les travaux d'abattage.

- Interprétation juste du bon de travail.
- Inspection minutieuse des lieux.
- Identification correcte des arbres à abattre.
- Estimation correcte des risques présentés par les arbres à abattre.
- Détermination judicieuse du plan d'abattage.
- Mise en place du périmètre de sécurité nécessaire.

2 Accéder à l'arbre.

- Détermination judicieuse de la méthode d'accès.
- Vérification appropriée de l'équipement d'accès.
- Utilisation efficace de la méthode d'accès.

3 Effectuer les rétentions nécessaires.

- Choix judicieux des sections de l'arbre exigeant une rétention.
- Estimation correcte du poids et du centre de gravité des sections exigeant une rétention.
- Choix judicieux des techniques et des dispositifs de rétention.
- Choix judicieux des points d'ancrage.
- Confection solide des nœuds.

- |   |   |
|---|---|
| 4 Démonter l'arbre.                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Détermination judicieuse de la longueur des sections.</li><li>• Traits et entailles conformes aux techniques de démontage.</li><li>• Contrôle adéquat de la descente ou de la direction de chute des branches et des sections.</li></ul>                                  |
| 5 Abattre le fût de l'arbre ou un arbre entier. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Dégagement correct du pied de l'arbre et des voies de retraite.</li><li>• Traits et entailles conformes aux techniques d'abattage.</li><li>• Utilisation appropriée des coins et des leviers.</li><li>• Choix et utilisation appropriés d'une voie de retraite.</li></ul> |
| 6 Terminer le travail.                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Nettoyage complet de l'aire de travail.</li><li>• Entretien correct de l'outillage et de l'équipement.</li></ul>  |

*Et pour l'ensemble de la compétence :*

- Choix et utilisation appropriés de l'outillage et de l'équipement.
- Choix et utilisation appropriés des techniques d'ébranchage, d'écimage et de tronçonnage.
- Déplacements sécuritaires et efficaces pendant les travaux.
- Utilisation judicieuse des techniques de mouflage.
- Gestion adéquate du site de travail.
- Efficacité du travail en équipe.
- Exécution méthodique du travail.
- Respect des normes et des règlements en vigueur.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

### **Suggestions de savoirs liés à la compétence**

---

Les suggestions ci-dessous présentent les savoirs liés aux éléments de la compétence.

- 1 Planifier les travaux d'abattage.
  - Bons de travail et localisation de l'arbre.
  - Inspection des lieux : présence de réseaux aériens, bâtiments et dépendances, circulation, vent, etc.
  - Équipement pour l'abattage des arbres : scie à chaîne, coins, leviers, pinces, scie à main, etc.
  - Identification des arbres, voir la compétence 4.

- Estimation des risques présentés par les arbres et détermination du plan d'abattage : anomalies de l'arbre (voir la compétence 8), arbre mort ou dont certaines parties sont mortes, arbre cassé, inclinaison de l'arbre différente par rapport à la direction d'abattage souhaitée, diamètre à la hauteur de la souche excédant la longueur du guide-chaîne, zones de tension et de compression excessives, conditions climatiques, etc.
  - Installation de cônes, de rubans, de panneaux de signalisation selon l'aire de travail.
- 2 Accéder à l'arbre.
- Critères de sélection de la méthode d'accès à utiliser : position de l'arbre dans son environnement, dimension de l'arbre, morphologie de l'arbre, anomalies touchant l'arbre, etc.
  - Vérification de l'équipement d'accès, voir les compétences 6 et 11.
  - Approfondissement de la méthode d'accès choisie.
- 3 Effectuer les rétentions nécessaires.
- Critères de sélection des sections à retenir : obstacles, sécurité des personnes, poids, hauteur, trajectoire de la chute, etc.
  - Techniques de rétention : relevage, horizontale, par le pied, par billonnage (ou tronçons), etc.
  - Dispositifs de rétention au sol et dans l'arbre : poulies, systèmes de freinage, élingues, etc.
  - Choix des points d'ancrage : dimension de l'ancrage, position de l'ancrage en fonction du type de rétention et des obstacles, santé de la branche, etc.
  - Nœuds de cabestan, de chaise coulant, de Stillson, etc.
  - Postures de travail à adopter.
- 4 Démonter l'arbre.
- Choix et exécution des techniques de coupe selon la dimension et la position de la branche, les obstacles, etc.
  - Particularité des techniques d'ébranchage, d'écimage et de tronçonnage en démontage : traits décalés, entaille de direction, coupe lente ou rapide, etc.
  - Contrôle de la descente ou de la direction de chute des branches et des sections par des techniques de coupe et par l'utilisation des dispositifs de rétention au sol et dans l'arbre.
  - Gestion du site de travail par la personne au sol : organisation et mise en place du matériel, assistance à la grimpeuse ou au grimpeur, sécurité des lieux, absence d'encombrement, etc.
- 5 Abattre le fût de l'arbre ou un arbre entier.
- Dégagement du pied de l'arbre et des voies de retraite : coupe des tiges présentes, enlèvement des objets domestiques, etc.
  - Critères menant au choix d'une voie de retraite : distance sécuritaire, utilisation d'un arbre comme écran, angle de sortie en fonction du plan d'abattage, etc.
  - Types d'entailles de direction : conventionnelle, de Humboldt, en V et ouverte.
  - Types de traits : traits de l'entaille de direction et trait d'abattage arrière.
  - Utilité et importance de la charnière.
  - Correction des erreurs lors de la réalisation de l'entaille, du trait arrière et de la charnière.
  - Principaux outils : coins d'abattage, leviers avec ou sans crochet, tourne-billes, crochets et pinces de levage, etc.
  - Postures de travail à adopter.

6 Terminer le travail.

- Nettoyage de l'aire de travail : déchiquetage, râtelage, soufflage ou balayage, élimination des déchets, etc.
- Enlèvement des cônes, des rubans, des panneaux de signalisation, etc.
- Entretien de la scie à chaîne et de la déchiqueteuse, voir la compétence 7.



Compétence 15      Durée 90 h      Unités 6

**Compétence traduite en comportement**

---

**Énoncé de la compétence**

Élaguer des arbres adultes ou sénescents.

**Contexte de réalisation**

- En collaboration avec une personne au sol.
- À partir d'un bon de travail.
- À l'aide d'outils de coupe à main et d'outils de travail motorisés.
- À l'aide d'outils d'affûtage et de l'outillage destiné à l'entretien.
- À l'aide d'équipement d'accès ainsi que d'équipement de protection individuelle et collective.
- À l'aide de dispositifs de rétention.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

---

1 Planifier les travaux d'élagage.

- Interprétation juste du bon de travail et de l'intervention arboricole à effectuer.
- Inspection minutieuse des lieux.
- Estimation adéquate du stade de développement des arbres.
- Identification correcte des arbres à élaguer.
- Estimation correcte des risques présentés par les arbres à élaguer.
- Mise en place du périmètre de sécurité nécessaire.

2 Accéder à l'arbre.

- Détermination judicieuse de la méthode d'accès.
- Vérification appropriée de l'équipement d'accès.
- Utilisation efficace de la méthode d'accès.

3 Effectuer les rétentions nécessaires.

- Choix judicieux des branches exigeant une rétention.
- Estimation correcte du poids et du centre de gravité des branches exigeant une rétention.
- Choix judicieux des techniques et des dispositifs de rétention.
- Choix judicieux des points d'ancrage.
- Confection solide des nœuds.

- 4 Effectuer l'élagage des branches en rétention et de branches sans rétention.
  - Choix et exécution appropriés des techniques de coupe.
  - Contrôle adéquat de la descente ou de la direction de chute des branches.
  - Respect des exigences en matière d'élagage.
- 5 Terminer le travail.
  - Nettoyage complet de l'aire de travail.
  - Pertinence et justesse de l'information transmise à la cliente ou au client.
  - Entretien correct de l'outillage et de l'équipement.

*Et pour l'ensemble de la compétence :*

- Choix et utilisation appropriés de l'outillage et de l'équipement.
- Choix judicieux des branches à élaguer.
- Déplacements sécuritaires et efficaces pendant les travaux.
- Utilisation judicieuse des techniques de mouflage.
- Gestion adéquate du site de travail.
- Efficacité du travail en équipe.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

### Suggestions de savoirs liés à la compétence

Les suggestions ci-dessous présentent les savoirs liés aux éléments de la compétence.

- 1 Planifier les travaux d'élagage.
  - Bons de travail et principaux élagages effectués sur les arbres adultes ou sénescents : d'entretien complet, de sécurité, dégagement de structures, éclaircissage, relevage, etc.
  - Inspection des lieux : présence de réseaux aériens, bâtiments et dépendances, circulation, vent, etc.
  - Estimation du stade de développement des arbres adultes ou sénescents, voir la compétence 3.
  - Identification des arbres, voir la compétence 4.
  - Estimation des risques présentés par les arbres à élaguer, voir la compétence 8.
  - Équipement pour la taille des arbres adultes ou sénescents : scie à main, émondoir et scie à chaîne.
  - Installation de cônes, de rubans, de panneaux de signalisation selon l'aire de travail.
- 2 Accéder à l'arbre.
  - Critères de sélection pour la détermination de la méthode d'accès à utiliser : position de l'arbre dans son environnement, dimension de l'arbre, morphologie de l'arbre, anomalies affectant l'arbre, etc.
  - Vérification de l'équipement d'accès, voir les compétences 6 et 11.
  - Approfondissement de la méthode d'accès choisie.

**3 Effectuer les rétentions nécessaires.**

- Critères de sélection des sections à retenir : obstacles, sécurité des personnes, poids, hauteur, trajectoire de la chute, etc.
- Techniques de rétention : relevage, horizontale, par le pied, par billonnage (ou tronçons), etc.
- Dispositifs de rétention au sol et dans l'arbre : poulies, systèmes de freinage, élingues, etc.
- Choix des points d'ancrage : dimension de l'ancrage, position de l'ancrage en fonction du type de rétention et des obstacles, santé de la branche, etc.
- Nœuds de cabestan, de chaise coulant, de Stillson, etc.
- Postures de travail à adopter.

**4 Effectuer l'élagage des branches en rétention et de branches sans rétention.**

- Choix des branches à élaguer selon le bon de travail : branches mortes, malades, nuisibles, faibles, etc.
- Techniques de coupe (traits décalés, entaille de direction, coupe lente ou rapide, etc.) en fonction de la dimension et de la position de la branche ainsi que des obstacles.
- Contrôle de la descente ou de la direction de chute des branches par les techniques de coupe et par l'utilisation des dispositifs de rétention au sol et dans l'arbre.
- Gestion du site de travail par la personne au sol : organisation et mise en place du matériel, assistance à la grimpeuse ou au grimpeur, sécurité des lieux, absence d'encombrement, etc.
- Exigences en matière d'élagage : coupes en fonction de l'arête et du collet de la branche, absence de déchirure ou de blessures adjacentes, appel-sève, etc.
- Postures de travail à adopter.

**5 Terminer le travail.**

- Nettoyage de l'aire de travail : déchiquetage, râtelage, soufflage ou balayage, élimination des déchets, etc.
- Enlèvement des cônes, des rubans, des panneaux de signalisation, etc.
- Information à transmettre à la cliente ou au client : choix des branches coupées, résistance et santé de l'arbre, etc.
- Entretien de la scie à chaîne et de la déchiqueteuse, voir la compétence 7.
- Entretien des outils de coupe à main : affûtage de la lame, enlèvement des encoches, ajustement de la contre-lame, désinfection, etc.



Compétence 16      Durée 15 h      Unité 1

### ***Compétence traduite en situation***

---

#### **Énoncé de la compétence**

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

#### **Éléments de la compétence**

- Connaître la réalité du marché du travail en ce qui concerne les travaux de dégagement.
- Connaître les principales exigences en ce qui a trait aux travaux de dégagement.
- Évaluer son intérêt à explorer davantage cette spécialité du métier d'élagueuse ou d'élagueur.

#### **Plan de mise en situation**

---

##### **Phase d'information**

- S'informer sur les types de réseaux.
- S'informer sur les types de tension et de branchement ainsi que sur les conducteurs et l'appareillage des réseaux.
- S'informer sur les autorisations à obtenir et les mesures de sécurité à mettre en place.
- S'informer sur les normes, les règlements, les outils, l'équipement et les méthodes de travail en matière de dégagement de lignes aériennes.
- S'informer sur les types d'élagages effectués dans les travaux de dégagement de lignes aériennes.

##### **Phase de réalisation**

- Observer des activités d'élitage propres au dégagement de lignes aériennes.

##### **Phase de synthèse**

- Discuter, au cours d'une rencontre de groupe, des activités observées en expliquant les différences entre les travaux de dégagement de lignes aériennes et les travaux d'entretien arboricole.

#### **Conditions d'encadrement**

---

- Encourager les élèves à participer aux activités.
- Organiser des visites au cours desquelles les élèves peuvent observer le travail d'élagueuses et d'élagueurs qui effectuent des travaux de dégagement.
- Assurer la disponibilité de la documentation pertinente.
- Favoriser les discussions entre les élèves et permettre à chacun de s'exprimer.
- Fournir aux élèves les moyens de se faire une idée juste et objective de cette spécialité du métier.

---

**Critères de participation**

---

**Phase d'information**

- Recueil des données sur la majorité des sujets à traiter.
- Exprime sa perception des particularités de cette spécialité du métier.

**Phase de réalisation**

- Respecte les consignes de participation aux activités.
- 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.

---

**Suggestions de savoirs liés à la compétence**

---

Les suggestions ci-dessous présentent les savoirs liés aux phases du plan de mise en situation.

**Phase d'information**

- Types de réseaux : télécommunication, transport et distribution.
- Types de tension : basse, moyenne et haute tension.
- Conducteurs : basse tension, monophasés et triphasés.
- Appareillages : transformateurs, disjoncteurs, coupe-circuit, etc.
- Normes, règlements et codes de sécurité.
- Mesures de sécurité et régimes de travail : Autorisation de travail, Accord, Autoprotection et Retenue.
- Outils, équipement et méthodes de travail propres aux travaux de dégagement de lignes aériennes : isolation des outils, vêtements ignifugés, distances d'approche, etc.
- Types d'élagages : progressif, latéral (supérieur, médian et inférieur), écimage, etc.

**Phase de réalisation**

- Consignes de sécurité pendant la participation aux activités.
- Observation du contexte de travail, des tâches effectuées et de l'application des méthodes de travail, etc.

**Phase de synthèse**

- Comparaison des compétences du programme d'études avec les tâches observées en dégagement de lignes aériennes.
- Discussions en groupe, voir la compétence 1.

Compétence 17      Durée 75 h      Unités 5

---

### ***Compétence traduite en situation***

---

#### **Énoncé de la compétence**

S'intégrer à un milieu de travail.

#### **Éléments de la compétence**

- Se familiariser avec l'exercice du métier dans une entreprise.
- Intégrer les connaissances, les habiletés, les attitudes et les habitudes acquises durant la formation.
- Prendre conscience des changements de perception qu'entraîne un séjour en milieu de travail.

---

#### **Plan de mise en situation**

---

##### **Phase d'information**

- Prendre connaissance des modalités et des renseignements relatifs au stage.
- Mettre à jour son curriculum vitæ.
- Rechercher des entreprises susceptibles de recevoir des stagiaires.
- Effectuer des démarches pour obtenir une place de stagiaire.

##### **Phase de réalisation**

- Observer le contexte de travail.
- Exécuter diverses tâches professionnelles ou y participer.
- Noter ses observations sur le contexte de travail et les tâches exercées dans l'entreprise.

##### **Phase de synthèse**

- Relever les aspects du métier qui correspondent à la formation reçue ainsi que ceux qui en diffèrent.
- Discuter de l'influence de l'expérience du stage sur le choix d'un futur emploi : aptitudes et champs d'intérêt.

---

#### **Conditions d'encadrement**

---

- Maintenir une collaboration étroite entre l'école et l'entreprise.
- Fournir la documentation nécessaire à la préparation du stage.
- Rendre possible l'exécution des tâches professionnelles.
- Assurer l'encadrement périodique des stagiaires.
- S'assurer de la supervision des stagiaires par une personne responsable dans l'entreprise.
- Intervenir en cas de difficulté ou de problème.

---

**Critères de participation**

---

**Phase d'information**

- Énumère des lieux de stage répondant aux critères de sélection prédéterminés.
- Rencontre une personne responsable dans une entreprise en vue de se faire accepter comme stagiaire.

**Phase de réalisation**

- Respecte les politiques de l'entreprise.
- Applique les règles de santé et de sécurité au travail.
- Consigne l'information sur le contexte de travail et les tâches exercées dans l'entreprise.

**Phase de synthèse**

- Présente un résumé succinct de son expérience.
- Partage avec les autres élèves son expérience en milieu de travail.

---

**Suggestions de savoirs liés à la compétence**

---

Les suggestions ci-dessous présentent les savoirs liés aux phases du plan de mise en situation.

**Phase d'information**

- Consultation de la documentation sur les lieux de stage.
- Types d'entreprises : services arboricoles, services municipaux et services de dégagement de lignes aériennes.
- Recherche d'un lieu de stage, contenu d'un curriculum vitae et rédaction d'une lettre de présentation.
- Entente sur les modalités du stage.

**Phase de réalisation**

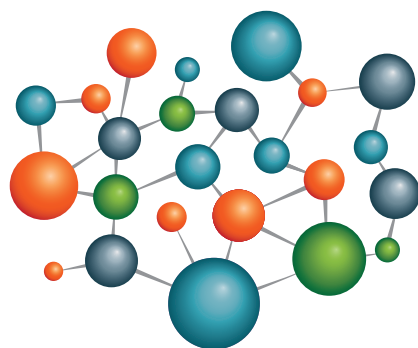
- Politiques de l'entreprise : horaires de travail, tâches confiées, outils permis, etc.
- Santé et sécurité au travail, voir la compétence 2.
- Journal de bord et information significative sur le contexte de travail : tâches effectuées, méthodes de travail, outillage, initiation à de nouvelles techniques de travail, etc.

**Phase de synthèse**

- Portrait de l'entreprise, situations particulières expérimentées et réactions.
- Présentation d'un résumé de son expérience en milieu de travail.
- Discussions en groupe, voir la compétence 1.







[education.gouv.qc.ca](http://education.gouv.qc.ca)