

2

AGRICULTURE ET PÊCHES

PRODUCTION ACÉRICOLE

PROGRAMME D'ÉTUDES
5256

PRODUCTION ACÉRICOLE

**PROGRAMME D'ÉTUDES
5256**

© **Gouvernement du Québec**
Ministère de l'Éducation, 2001 – 01-00958

ISBN 2-550-38492-X

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 2001

AGRICULTURE ET PÊCHES

PRODUCTION ACÉRICOLE

PROGRAMME D'ÉTUDES 5256

Le programme PRODUCTION ACÉRICOLE conduisant à l'obtention du diplôme d'études professionnelles prépare à l'exercice du métier d'**ouvrière** et d'**ouvrier en production acéricole**

Formation professionnelle et technique
Direction générale des programmes
et du développement

REMERCIEMENTS

La production du présent document a été possible grâce à la collaboration des milieux du travail et de l'éducation.

Le ministère de l'Éducation remercie les personnes suivantes qui ont participé à l'élaboration du présent programme.

Milieu du travail

Onil Beaudoin
Fédération des acériculteurs

Serge Beaulieu
Omstown

Billy Castonguay
Saint-Cyprien

Ghislain Fournier
Direction de la main-d'œuvre bio-alimentaire
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de
l'Alimentation

Jean-Marie Gilbert
Lejeune

Yvon Lussier
Granby

Milieu de l'éducation

Claude Cadieux
École de formation agricole de Mirabel

Pierre Forget
Commission scolaire au Cœur-des-Vallées

Jeannin Martineau
Commission scolaire des Premières-Seigneuries

Denis Messier
Cégep de Lévis-Lauzon

André Morin
Commission scolaire du Fleuve-et-des-Lacs

Marcelle Parr
Commission scolaire de Saint-Hyacinthe

France Proulx
Commission scolaire de la Rivéraine

ÉQUIPE DE PRODUCTION

Coordination

Cécile Hammond, agr.
Responsable du secteur Agriculture et Pêches – volet
Agriculture
Ministère de l'Éducation

Conception et rédaction

Enrico Bélanger
Commission scolaire du Fleuve-et-des-Lacs

Bernard D'Amours
Commission scolaire du Fleuve-et-des-Lacs

Soutien technique

Lucie Marchessault
Conseillère en élaboration de programmes

Révision linguistique

Sous la responsabilité du Service des publications du
ministère de l'Éducation

Éditique

Odile Béland
Agente de secrétariat
Ministère de l'Éducation

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION DU PROGRAMME	1
VOCABULAIRE	3
Première partie	
<hr/>	
1 SYNTHÈSE DU PROGRAMME D'ÉTUDES	7
2 BUTS DE LA FORMATION	9
3 COMPÉTENCES VISÉES	11
Matrice des objets de formation	12
4 OBJECTIFS GÉNÉRAUX	13
5 OBJECTIFS OPÉRATIONNELS	15
5.1 Définition des objectifs opérationnels	15
5.2 Guide de lecture des objectifs opérationnels	15
5.2.1 Lecture d'un objectif défini en fonction d'un comportement	15
5.2.2 Lecture d'un objectif défini en fonction d'une situation	16
6 HARMONISATION	17
Deuxième partie	
<hr/>	
MODULE 1 : MÉTIER ET FORMATION	21
MODULE 2 : ORIENTATION EN FORÊT	25
MODULE 3 : SANTÉ ET SÉCURITÉ	27
MODULE 4 : ÉRABLE ET ÉCOSYSTÈME	29
MODULE 5 : TRAVAIL EN ÉQUIPE	31
MODULE 6 : TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT	33
MODULE 7 : QUALITÉ	37
MODULE 8 : INSTALLATION ET ENTRETIEN	39
MODULE 9 : ENTAILLAGE	43
MODULE 10 : TRAITEMENT DE L'EAU D'ÉRABLE	45
MODULE 11 : TRANSFORMATION DE L'EAU D'ÉRABLE	49
MODULE 12 : CONDITIONNEMENT DU SIROP D'ÉRABLE	51
MODULE 13 : NETTOYAGE ET ASSAINISSEMENT	55
MODULE 14 : ÉQUIPEMENT ET INFRASTRUCTURE	57
MODULE 15 : RECHERCHE D'EMPLOI	61
MODULE 16 : INTÉGRATION AU MILIEU DE TRAVAIL	63

PRÉSENTATION DU PROGRAMME

Le programme *Production acéricole* a été conçu suivant un cadre d'élaboration des programmes qui exige, notamment, la participation des milieux du travail et de l'éducation.

Le programme est défini par compétences, formulé par objectifs et découpé en modules. Il est conçu selon une approche globale qui tient compte à la fois de facteurs tels que les besoins de formation, la situation de travail, les fins, les buts ainsi que les stratégies et les moyens pour atteindre les objectifs.

Dans le programme, on énonce et structure les compétences minimales que l'élève, jeune ou adulte, doit acquérir pour obtenir son diplôme. Ce programme doit servir de référence pour la planification de l'enseignement et de l'apprentissage ainsi que pour la préparation du matériel didactique et du matériel d'évaluation.

Le programme *Production acéricole* conduit au diplôme d'études professionnelles. L'une ou l'autre des conditions suivantes permet d'y accéder :

- Pour la personne titulaire du diplôme d'études secondaires ou de son équivalent reconnu, aucune condition d'admission supplémentaire n'est requise.
OU
- Pour la personne âgée d'au moins 16 ans au 30 septembre de l'année scolaire au cours de laquelle elle commence sa formation, la condition d'admission suivante s'ajoute : avoir obtenu les unités de 4^e secondaire en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique ou des apprentissages reconnus équivalents.
OU
- Pour la personne âgée d'au moins 18 ans, la réussite du test de développement général et la réussite du cours 2033-1 en français langue d'enseignement et du cours 3002-2 en mathématique, ou leur équivalent, sont prescrites comme préalables fonctionnels.
OU
- Pour la personne ayant obtenu les unités de 3^e secondaire en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par le ministre, on exige la poursuite, en concomitance avec sa formation professionnelle, de sa formation générale afin d'obtenir les unités qui lui manquent parmi les suivantes : 4^e secondaire en langue d'enseignement, langue seconde et mathématique dans des programmes d'études établis par le ministre.

La durée du programme est de 1 005 heures; de ce nombre, 675 heures sont consacrées à l'acquisition de compétences liées directement à la maîtrise des tâches du métier et 330 heures, à l'acquisition de compétences plus larges. Le programme est divisé en 16 modules dont la durée varie de 15 heures à 120 heures (multiple de 15). Cette durée comprend le temps consacré à l'évaluation des apprentissages aux fins de sanction des études et d'enseignement correctif.

Le programme se divise en deux parties. La première, d'intérêt général, présente une vue d'ensemble de la formation; elle comprend cinq chapitres. Le premier chapitre synthétise, sous forme de tableau, l'information essentielle. Le deuxième définit les buts de la formation; le troisième traite des compétences visées et le quatrième, des objectifs généraux. Enfin, le cinquième chapitre apporte des précisions au sujet des objectifs opérationnels. La seconde partie vise davantage les personnes touchées par l'application du programme. On y décrit les objectifs opérationnels de chacun des modules.

VOCABULAIRE

Buts de la formation

Intentions éducatives retenues pour le programme. Il s'agit d'une adaptation des buts généraux de la formation professionnelle pour une formation donnée.

Compétence

Ensemble intégré de connaissances, d'habiletés dans divers domaines, de perceptions et d'attitudes permettant à une personne de réaliser convenablement une tâche ou une activité de travail ou de vie professionnelle.

Objectifs généraux

Expression des intentions éducatives en catégories de compétences à faire acquérir à l'élève. Ils permettent le regroupement d'objectifs opérationnels.

Objectifs opérationnels

Traduction des intentions éducatives en termes pratiques pour l'enseignement, l'apprentissage et l'évaluation.

Module

Unité constitutive ou composante d'un programme d'études comprenant un objectif opérationnel de premier niveau et, le cas échéant, les objectifs opérationnels de second niveau qui l'accompagnent.

Unité

Étalon servant à exprimer la valeur de chacune des composantes (modules) d'un programme d'études en attribuant à ces composantes un certain nombre de points pouvant s'accumuler pour l'obtention d'un diplôme; l'unité correspond à quinze heures de formation.

Première partie

1 SYNTHÈSE DU PROGRAMME D'ÉTUDES

Nombre de modules : 16
Durée en heures : 1 005
Valeur en unités : 67

Production acéricole
Code du programme : 5256

CODE	TITRE DU MODULE	DURÉE	UNITÉS*
238012	1 Métier et formation	30	2
238022	2 Orientation en forêt	30	2
238033	3 Santé et sécurité	45	3
238046	4 Érable et écosystème	90	6
238051	5 Travail en équipe	15	1
238068	6 Travaux d'aménagement	120	8
238072	7 Qualité	30	2
238088	8 Installation et entretien	120	8
238094	9 Entaillage	60	4
238104	10 Traitement de l'eau d'érable	60	4
238114	11 Transformation de l'eau d'érable	60	4
238124	12 Conditionnement du sirop d'érable	60	4
238133	13 Nettoyage et assainissement	45	3
238146	14 Équipement et infrastructure	90	6
238152	15 Recherche d'emploi	30	2
238168	16 Intégration au milieu de travail	120	8

* Une unité équivaut à quinze heures de formation.

2 BUTS DE LA FORMATION

Les buts de la formation en *Production acéricole* sont définis à partir des buts généraux de la formation professionnelle et en tenant compte, en particulier, de la situation de travail. Ces buts sont les suivants :

Rendre la personne efficace dans l'exercice d'une profession

- Lui permettre d'accomplir correctement, en obtenant des résultats acceptables, dès l'entrée sur le marché du travail, les tâches et les activités du métier.
- Lui permettre d'évoluer convenablement dans l'exercice de son travail en favorisant :
 - l'acquisition des habiletés intellectuelles permettant des choix judicieux ainsi que la capacité à résoudre des problèmes au moment de l'exécution des tâches;
 - la capacité d'utiliser correctement les habiletés techniques nécessaires à l'exécution des tâches;
 - la capacité de communiquer efficacement avec ses collègues et son employeur;
 - la capacité de planifier son travail et d'en assurer le suivi;
 - le renforcement des habitudes de précision, de concentration et de respect des normes;
 - le renforcement des habitudes d'ordre et de propreté;
 - l'adoption d'une attitude de prévention en matière de santé et de sécurité au travail.

Assurer l'intégration de la personne à la vie professionnelle

- Favoriser sa connaissance du marché du travail en général et du contexte particulier de l'acériculture.
- Lui permettre d'acquérir la connaissance de ses droits et de ses responsabilités comme travailleuse ou travailleur.
- Lui permettre de s'intégrer harmonieusement au marché du travail.

Favoriser l'évolution de la personne et l'approfondissement des savoirs professionnels

- Lui permettre de comprendre, de façon minimale, les principes sous-jacents aux techniques utilisées.
- Lui permettre d'acquérir des méthodes de travail et le sens de la discipline.
- Lui permettre de développer son initiative, son autonomie et son sens des responsabilités.
- Lui permettre d'acquérir l'habitude de s'autoévaluer.
- Lui permettre d'accroître son goût de se renseigner sur tout ce qui se rapporte au métier et son souci de se tenir à jour.

Assurer la mobilité professionnelle de la personne

- Lui permettre d'adopter des attitudes positives à l'égard des changements technologiques et des situations nouvelles.
- Lui permettre d'accroître sa capacité d'apprendre, de s'informer et de se documenter.
- Lui permettre de se préparer à la recherche dynamique d'un emploi.

3 COMPÉTENCES VISÉES

Les compétences visées en *Production acéricole* sont présentées dans le tableau qui suit. On y met en évidence les compétences générales, les compétences particulières (ou propres au métier) ainsi que les grandes étapes du processus de travail.

Les compétences générales sont associées à des activités de travail ou de vie professionnelle. Elles ont trait, entre autres, à l'application de principes techniques ou scientifiques liés au métier. Les compétences particulières portent sur des tâches du métier. Quant au processus de travail, il met en évidence les étapes les plus importantes de l'exécution des tâches.

Le tableau est à double entrée : il s'agit d'une matrice qui permet de voir les liens qui unissent des éléments placés à l'horizontale et des éléments placés à la verticale. Le symbole (€) montre qu'il existe une relation entre une compétence particulière et une étape du processus de travail. Le symbole (○) marque quant à lui un rapport entre une compétence générale et une compétence particulière. Des symboles noircis indiquent, en plus, que l'on tient compte de ces liens dans la formulation d'objectifs visant l'acquisition de compétences particulières (ou propres au métier).

La logique qui a présidé à la conception de la matrice influe sur la séquence d'enseignement des modules. De façon générale, on prend en considération une certaine progression dans la complexité des apprentissages et le développement de l'autonomie de l'élève. De ce fait, l'axe vertical présente les compétences particulières dans l'ordre à privilégier pour l'enseignement et sert de point de départ pour l'agencement de l'ensemble des modules. Certains deviennent ainsi préalables à d'autres ou doivent être vus en parallèle.

MATRICE DES OBJETS DE FORMATION

MATRICE DES OBJETS DE FORMATION EN <i>PRODUCTION ACÉRICOLE</i>		OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE PREMIER NIVEAU	DURÉE	PROCESSUS <small>(Grandes étapes) (Activités connexes dans le domaine de la technologie, des disciplines, du développement personnel, etc.)</small>					COMPÉTENCES GÉNÉRALES							TOTAUX	
				Planifier le travail	Préparer le matériel	Exécuter le travail	Compléter le travail	Vérifier la quantité de travail	S'orienter en forêt	Prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité	Établir des liens entre l'érable et son écosystème	Travailler en équipe	Assurer la qualité des produits acéricoles	Maintenir l'équipement et l'infrastructure en bon état	Utiliser des moyens de recherche d'emploi	NOMBRE D'OBJECTIFS	DURÉE DE LA FORMATION
NUMÉROS	NUMÉROS	T	h														
	OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE PREMIER NIVEAU																
	DURÉE																
1	Se situer au regard du métier et de la démarche de formation	S	30	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○		
6	Accomplir des travaux liés à l'aménagement d'une érablière	C	120	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	○			
8	Installer et entretenir le réseau de collecte sous vide	C	120	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	○			
9	Entailler les érables	C	60	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	○			
10	Traiter l'eau d'érable	C	60	▲	▲	▲	▲	▲		●		○	●	○			
11	Transformer l'eau d'érable	C	60	▲	▲	▲	▲	▲		●		○	●	○			
12	Conditionner le sirop d'érable	C	60	▲	▲	▲	▲	▲		●		○	●	○			
13	Nettoyer et assainir l'équipement acéricole	C	45	▲	▲	▲	▲	▲	○	●	●	○	●	●			
16	S'intégrer au milieu de travail	S	120	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○		
NOMBRE D'OBJECTIFS		9														16	
DURÉE DE LA FORMATION			675														1005

T : Type d'objectif
 Comportement (C)
 Situation (S)



Existence d'un lien fonctionnel
 Application d'un lien fonctionnel
 Existence d'un lien fonctionnel

4 OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Les objectifs généraux du programme *Production acéricole* sont présentés ci-après. Ils sont accompagnés des énoncés de compétences liés à chacun des objectifs opérationnels de premier niveau qu'ils regroupent.

Développer chez l'élève les compétences nécessaires à une intégration harmonieuse au milieu scolaire et au milieu du travail

- Se situer au regard du métier et de la démarche de formation.
- Prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité.
- Travailler en équipe.
- Utiliser des moyens de recherche d'emploi.
- S'intégrer au milieu de travail.

Développer chez l'élève les compétences nécessaires à l'exécution de travaux dans une érablière

- Accomplir des travaux liés à l'aménagement d'une érablière.
- Installer et entretenir le réseau de collecte sous vide.
- Entailler les érables.

Développer chez l'élève les compétences nécessaires à la fabrication de produits acéricoles de première transformation

- Traiter l'eau d'érable.
- Transformer l'eau d'érable.
- Conditionner le sirop d'érable.

Développer chez l'élève les compétences nécessaires à sa polyvalence et à son efficacité dans le domaine de la production acéricole

- S'orienter en forêt.
- Établir des liens entre l'érable et son écosystème.
- Assurer la qualité des produits acéricoles.
- Nettoyer et assainir l'équipement acéricole.
- Maintenir l'équipement et l'infrastructure en bon état.

5 OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

5.1 DÉFINITION DES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Un objectif opérationnel est défini pour chacune des compétences visées, conformément à leur présentation au chapitre 3. Ces compétences sont structurées et articulées en un projet intégré de formation permettant de préparer l'élève à la pratique d'un métier. Cette organisation systémique des compétences produit des résultats qui dépassent ceux de la formation par éléments isolés. Une telle façon de procéder assure, en particulier, la progression harmonieuse d'un objectif à un autre, l'économie dans les apprentissages (en évitant les répétitions inutiles), l'intégration et le renforcement d'apprentissages, etc.

Les objectifs opérationnels constituent les cibles principales et obligatoires de l'enseignement et de l'apprentissage. Ils sont pris en considération pour l'évaluation aux fins de sanction des études. Ils sont définis en fonction de comportements ou de situations et présentent, selon le cas, les caractéristiques suivantes :

- **Un objectif défini en fonction d'un comportement** est un objectif relativement fermé qui décrit les actions et les résultats attendus de l'élève au terme d'une étape de sa formation. L'évaluation porte sur les résultats attendus.
- **Un objectif défini en fonction d'une situation** est un objectif relativement ouvert qui décrit les phases d'une situation éducative dans laquelle on place l'élève. Les produits et les résultats varient selon les personnes. L'évaluation porte sur la participation de l'élève aux activités proposées au plan de mise en situation.

Note : Les programmes accompagnés d'un tableau d'analyse et de planification (TAP) ne comportent pas d'objectifs opérationnels de second niveau.

5.2 GUIDE DE LECTURE DES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

5.2.1 Lecture d'un objectif défini en fonction d'un comportement

L'objectif défini en fonction d'un comportement comprend six composantes. Les trois premières donnent une vue d'ensemble de cet objectif.

- **Le comportement attendu** présente une compétence comme le comportement global attendu.
- **Les conditions d'évaluation** définissent ce qui est nécessaire ou permis à l'élève durant l'épreuve permettant de vérifier s'il ou elle a atteint l'objectif; on peut ainsi appliquer les mêmes conditions d'évaluation partout.
- **Les critères généraux de performance** définissent des exigences qui permettent de voir globalement si les résultats obtenus sont satisfaisants.

Les trois dernières composantes permettent d'avoir une vue précise et une même compréhension de l'objectif.

- **Les précisions sur le comportement attendu** décrivent les éléments essentiels de la compétence sous la forme de comportements particuliers.

- **Les critères particuliers de performance** définissent des exigences à respecter et accompagnent habituellement chacune des précisions. Ils permettent de porter un jugement plus éclairé sur l'atteinte de l'objectif.
- **Le champ d'application de la compétence** précise les limites de l'objectif, le cas échéant. Il indique si l'objectif s'applique à une ou à plusieurs tâches, à une ou à plusieurs professions, à un ou à plusieurs domaines, etc.

5.2.2 Lecture d'un objectif défini en fonction d'une situation

Un objectif défini en fonction d'une situation comprend six composantes.

- **L'intention poursuivie** présente une compétence comme une intention à poursuivre tout au long des apprentissages.
- **Les précisions** mettent en évidence l'essentiel de la compétence et permettent une meilleure compréhension de l'intention poursuivie.
- **Le plan de mise en situation** décrit, dans ses grandes lignes, la situation éducative dans laquelle on place l'élève pour lui permettre d'acquérir la compétence visée. Il comporte habituellement trois phases d'apprentissage :
 - une phase d'information;
 - une phase de réalisation, d'approfondissement ou d'engagement;
 - une phase de synthèse, d'intégration et d'autoévaluation.
- **Les conditions d'encadrement** définissent les balises à respecter 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** 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 du plan de mise en situation.
- **Le champ d'application de la compétence** précise les limites de l'objectif, le cas échéant. Il indique si l'objectif s'applique à une ou à plusieurs tâches, à une ou à plusieurs professions, à un ou à plusieurs domaines, etc.

6 HARMONISATION

Le programme d'études professionnelles *Production acéricole* a été conçu et rédigé dans le cadre d'un projet d'harmonisation des programmes d'études. L'harmonisation a pour objet d'optimiser l'acheminement de l'élève durant sa formation, en facilitant son passage d'un programme à un autre ou d'un ordre d'enseignement à un autre tout en évitant la duplication des apprentissages.

1. Du secondaire vers le collégial

L'élève ayant acquis des compétences du programme *Production acéricole* au niveau secondaire, pourra se voir reconnaître les compétences correspondantes dans les voies de spécialisation *Productions animales* ou *Productions végétales* si elle ou il poursuit ses études au niveau collégial.

DE		VERS	
<i>Production acéricole</i>		<i>Gestion et exploitation d'entreprise agricole</i>	
Code	Compétences	Code	Compétences
238012	Se situer au regard du métier et de la démarche de formation	013M	Analyser la fonction de travail
238033	Prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité	013P	Agir de façon préventive et sécuritaire au travail et par rapport à la protection de l'environnement
238046	Établir des liens entre l'érable et son écosystème		
238146	Maintenir l'équipement et l'infrastructure en bon état	013X	Effectuer l'entretien et les réparations mineures de la machinerie, de l'équipement, des bâtiments et l'entretien du fonds de terre

2. Du collégial vers le secondaire

L'élève ayant acquis des compétences au niveau collégial dans les voies de spécialisation *Productions animales* ou *Productions végétales* pourra se voir reconnaître les compétences correspondantes du programme *Production acéricole* si elle ou il poursuit ses études au niveau secondaire.

DE		VERS	
<i>Gestion et exploitation d'entreprise agricole</i>		<i>Production acéricole</i>	
Code	Compétences	Code	Compétences
013M	Analyser la fonction de travail	238012	Se situer au regard du métier et de la démarche de formation
013P	Agir de façon préventive et sécuritaire au travail et par rapport à la protection de l'environnement	238033	Prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité
013X	Effectuer l'entretien et les réparations mineures de la machinerie, de l'équipement, des bâtiments et l'entretien du fonds de terre	238146	Maintenir l'équipement et les infrastructures en bon état

Deuxième partie

MODULE 1 : MÉTIER ET FORMATION

Code : 238012

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence permettant de
se situer au regard du métier et de la démarche de formation
en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées, selon le plan de
mise en situation, les conditions et les critères qui suivent.

Précisions

- Évaluer le choix de son orientation professionnelle.
- Connaître la réalité du métier.
- Comprendre les particularités du projet de formation.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : Information sur le métier

- S'informer sur les caractéristiques du marché du travail dans le domaine de la production acéricole : structure de l'industrie, importance économique, régions productrices, principales tâches, conditions d'embauche, perspectives d'emploi et de rémunération.
- Prendre connaissance, au cours de visites d'entreprises, du contexte de travail, plus particulièrement en ce qui a trait aux aspects suivants : aménagement des lieux, personnel en poste, tâches, équipement et matériel utilisés.
- Prendre conscience de l'évolution de l'industrie acéricole : rôle des gens du milieu, réglementation, pratiques, production conventionnelle et biologique.
- Participer à une mise en commun de l'information recueillie et discuter des différences entre les milieux de travail ainsi que des habiletés et des comportements nécessaires à l'exercice du métier.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE SITUATION (Suite)**

PHASE 2 : Information sur le projet de formation

- S'informer sur le projet de formation, plus particulièrement sur le contenu du programme d'études, la démarche de formation, les modes d'évaluation et la sanction des études.
- S'informer sur l'équipement et le matériel en place ainsi que sur les règlements à respecter.
- Discuter en groupe du contenu du programme d'études en fonction du métier et de ses exigences.

PHASE 3 : Évaluation du choix de son orientation professionnelle

- Analyser individuellement ses goûts et ses aptitudes en matière de travail et en vérifier la compatibilité avec les exigences du métier d'ouvrière, ouvrier acéricole.
- Présenter son choix d'orientation professionnelle et les raisons qui motivent sa décision.
- Discuter avec l'enseignante ou l'enseignant du contenu de son résumé et du bien-fondé de sa décision.

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Organiser les visites en milieu de travail en prenant soin de les varier le plus possible, de façon à enrichir l'information rapportée par les élèves au moment de la mise en commun.
- Mettre à la disposition des élèves la documentation et le matériel nécessaires au déroulement des activités.
- Diriger la recherche de l'information sur le métier et le projet de formation.
- Prévenir les élèves de conserver leurs notes pour les utiliser au moment des discussions.
- Animer et encadrer les discussions de groupe.
- S'assurer que la vision qui est présentée du métier est juste et objective.
- Fournir un soutien éclairé et objectif à l'élève au moment du choix de son orientation professionnelle.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE SITUATION (Suite)**

CRITÈRES DE PARTICIPATION

- PHASE 1 :**
- Recueille de l'information sur la majorité des sujets à traiter.
 - Exprime sa perception du métier au moment de la mise en commun de l'information recueillie.
- PHASE 2 :**
- Fait un examen sérieux et attentif des documents présentés.
 - Fait ressortir des liens entre le contenu du programme et les exigences du métier.
- PHASE 3 :**
- Rédige le résumé demandé.
 - Discute du choix de son orientation professionnelle avec l'enseignante ou l'enseignant.

MODULE 2 : ORIENTATION EN FORÊT

Code : 238022

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **s'orienter en forêt** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir de consignes.
- À partir de mises en situation.
- À l'aide de ses notes de cours.
- À l'aide de cartes éco-forestières et topographiques, de photographies aériennes ainsi que des appareils nécessaires.
- Dans un boisé.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Calibration, manipulation et entretien soignés des appareils.
- Souci de la précision.
- Interprétation correcte des coordonnées géographiques.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Lire des cartes éco-forestières et topographiques.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Interprétation exacte des échelles et des légendes.
- Repérage précis des divers éléments qui composent les cartes.
- Reconnaissance exacte de la terminologie utilisée dans les cartes.
- Transposition juste des données des cartes sur le terrain.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT
ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

B. Interpréter des photos aériennes.

- Reconnaissance exacte sur le terrain des éléments apparaissant sur les photographies.
- Utilisation appropriée du stéréoscope.

C. Utiliser une boussole.

- Interprétation correcte des degrés.
- Réglage approprié du cadran.
- Reconnaissance exacte du rôle de la flèche d'orientation.
- Prise de précautions évitant de fausser les données.
- Position appropriée de la boussole.

D. Utiliser un système de positionnement global (*GPS*).

- Utilisation correcte des fonctions de l'appareil.
- Choix de la grille appropriée.
- Distinction précise des coordonnées géographiques.
- Transfert correct des données du système sur une carte, et vice versa.
- Précision des lectures et des calculs.
- Repérage exact des points d'élévation et de situation géographique.

E. Utiliser des moyens naturels d'orientation.

- Observation attentive du milieu environnant.
- Choix du moyen approprié à la situation.
- Application d'une démarche systématique et structurée.

MODULE 3 : SANTÉ ET SÉCURITÉ

Code : 238033

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence permettant de
prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité
en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées, selon le plan de mise en situation, les conditions et les critères qui suivent.

Précisions

- Adopter une attitude responsable à l'égard des menaces à la santé et la sécurité.
- Être consciente ou conscient de l'importance du respect des normes.
- Reconnaître une situation ou un comportement dangereux et connaître les mesures préventives applicables.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : Sensibilisation aux risques liés au métier

- S'informer des normes relatives à la santé et à la sécurité dans l'industrie acéricole.
- S'informer des risques inhérents au métier d'ouvrière et d'ouvrier acéricole.
- Reconnaître l'importance, pour une ouvrière ou un ouvrier acéricole, d'acquérir une compétence en matière de santé et de sécurité au travail.
- Reconnaître les dangers relatifs aux installations, à l'équipement et aux outils, et connaître les mesures préventives applicables.
- Reconnaître les risques liés au transport de charges et aux mauvaises postures de travail.

PHASE 2 : Application

- Comparer le niveau de risque des comportements observés dans un environnement de production acéricole et dégager les principes fondamentaux déterminant un comportement sécuritaire.
- Appliquer des mesures d'urgence en cas d'accident.
- Appliquer des techniques de survie en forêt.
- Dispenser les premiers soins.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE SITUATION (Suite)

PHASE 3 : Évaluation

- Présenter un bilan contenant :
- un résumé des connaissances et habiletés nouvellement acquises;
- une évaluation de sa propre attitude à l'égard de la santé et de la sécurité au travail;
- les objectifs et les moyens à prendre pour s'améliorer.

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Fournir les sources d'information nécessaires.
- Inviter des personnes-ressources spécialisées dans certains aspects de la santé et de la sécurité au travail.
- Exploiter de façon optimale le matériel audiovisuel.
- Créer des mises en situation représentatives de la réalité du métier d'ouvrière ou d'ouvrier acéricole.
- Intervenir auprès des élèves qui agissent de façon dangereuse au moment des simulations.
- Encourager la participation de tous les élèves au moment des discussions.
- Guider la démarche d'évaluation des élèves en leur fournissant des outils (tel un questionnaire) pour faciliter l'analyse de leur expérience et la détermination de leurs objectifs.

CRITÈRES DE PARTICIPATION

- PHASE 1 :**
- Consulte les sources d'information mises à sa disposition.
 - Décrit des avantages du respect des normes en matière de santé et de sécurité.
- PHASE 2 :**
- Dresse une liste des comportements observés et reconnaît leur niveau de risque.
 - Énonce des principes d'un comportement sécuritaire.
 - Dresse une liste de risques liés aux installations, à l'équipement et aux outils ainsi que des mesures préventives applicables.
- PHASE 3 :**
- Présenter un bilan contenant :
 - un résumé des connaissances et habiletés nouvellement acquises;
 - une évaluation de sa propre attitude à l'égard de la santé et de la sécurité au travail;
 - les objectifs et les moyens à prendre pour préserver sa santé et sa sécurité.

MODULE 4 : ÉRABLE ET ÉCOSYSTÈME

Code : 238046

Durée : 90 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **établir des liens entre l'érable et son écosystème** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir de consignes.
- À partir d'études de cas et de mises en situation.
- À l'aide de la documentation appropriée.
- À l'aide de ses notes de cours.

CRITÈRE GÉNÉRAL DE PERFORMANCE

- Utiliser la terminologie appropriée.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Analyser l'anatomie de l'érable.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Distinction précise des organes de l'érable.
- Reconnaissance exacte des liens entre les organes.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT
ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

B. Analyser la physiologie de l'érable.

- Reconnaissance juste des principaux phénomènes physiologiques.
- Analyse correcte des fonctions des organes.
- Prise en considération des changements saisonniers.

C. Analyser le rôle des éléments constituant l'écosystème d'une érablière.

- Analyse de l'ensemble des éléments.
- Détermination précise du rôle de chaque élément.

D. Évaluer l'incidence des interventions humaines sur l'écosystème d'une érablière.

- Évaluation de l'incidence à court et à long terme.
- Distinction précise des conditions qui garantissent une exploitation respectueuse de l'écosystème et un développement durable.

E. Apprécier l'état de santé d'un érable et de son écosystème.

- Observation attentive.
- Reconnaissance juste de symptômes.
- Mise en relation précise des symptômes et des causes possibles.
- Reconnaissance exacte des conditions qui favorisent un état de santé optimal.

MODULE 5 : TRAVAIL EN ÉQUIPE

Code : 238051

Durée : 15 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence permettant de **travailler en équipe** en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées, selon le plan de mise en situation, les conditions et les critères qui suivent.

Précisions

- Prendre conscience des attitudes et comportements favorables au travail en équipe.
- Développer sa capacité à travailler en équipe.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : Sensibilisation à l'importance du travail en équipe

- S'informer des facteurs qui ont une influence sur les relations entre les membres d'une équipe.
- Prendre conscience de l'importance, pour une ouvrière ou un ouvrier acéricole, d'acquérir une compétence en matière de travail en équipe.
- Discuter des attitudes et comportements susceptibles de créer un climat favorable ou défavorable au sein d'une équipe de travail.
- Discuter des répercussions possibles de mauvaises relations entre les membres d'une équipe de travail, tant sur le rendement de l'équipe que sur la croissance de l'entreprise.

PHASE 2 : Application

- Participer à des mises en situation permettant l'application de techniques de communication au sein d'une équipe de travail.
- Résoudre des problèmes interpersonnels.
- Participer à des mises en situation permettant de s'interroger sur ses propres attitudes et comportements au sein d'une équipe de travail.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE SITUATION (Suite)

PHASE 3 : Évaluation de sa capacité à travailler en équipe

- Analyser individuellement des situations permettant de déterminer ses forces et ses faiblesses en matière de travail en équipe.
- Déterminer des objectifs et des moyens qui permettraient d'améliorer sa capacité de travailler en équipe.

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Fournir les sources d'information nécessaires.
- Fournir le soutien nécessaire à la réalisation des activités.
- Créer des mises en situation représentatives de la réalité du métier d'ouvrière ou d'ouvrier acéricole.
- Fournir aux élèves des outils facilitant la réflexion et l'analyse.
- Encourager la participation et la discussion en groupe.
- Encourager et soutenir les élèves ayant des difficultés à communiquer et à travailler en équipe.

CRITÈRES DE PARTICIPATION

- PHASE 1 :**
- Consulte les sources d'information mises à sa disposition.
 - Trouve des avantages à acquérir une compétence en matière de travail en équipe.
- PHASE 2 :**
- Relève des attitudes et des comportements favorisant ou défavorisant la collaboration au sein d'une équipe de travail.
 - Fait un examen sérieux et objectif de ses attitudes et comportements en équipe.
- PHASE 3 :**
- Présente un bilan contenant :
 - un résumé des connaissances et habiletés nouvellement acquises;
 - une évaluation de sa propre attitude à l'égard du travail en équipe;
 - les objectifs et les moyens à prendre pour s'améliorer.

MODULE 6 : TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT

Code : 238068

Durée : 120 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **accomplir des travaux liés à l'aménagement d'une érablière** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir de consignes.
- À l'aide de ses notes de cours.
- À l'aide de l'outillage et de l'équipement appropriés.
- Dans un boisé à potentiel acéricole.
- Avec l'aide d'une ou d'un condisciple, le cas échéant.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Préparation et utilisation appropriées de l'équipement.
- Planification et organisation efficaces du travail.
- Préservation de l'équilibre de l'écosystème.
- Respect de l'environnement.
- Coordination efficace de son travail avec celui des autres membres de l'équipe.
- Utilisation judicieuse des moyens d'orientation.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Évaluer le potentiel acéricole d'un boisé.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Distinction exacte des essences d'arbres.
- Application correcte de la norme DHP (diamètre, hauteur, poitrine).
- Méthode d'inventaire appropriée.
- Évaluation juste du nombre d'entailles par hectare.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT
ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

B. Interpréter un plan d'aménagement acérico-forestier.

- Décodage efficace de la prescription.
- Reconnaissance exacte des différents éléments qui composent un plan.
- Interprétation correcte des codes et appellations.
- Distinction précise des caractéristiques des terres publiques et privées.

C. Débroussailler un fonds de terre.

- Respect de la prescription à l'égard du type de traitement.
- Choix judicieux des sujets à conserver.
- Choix et affûtage appropriés de la lame.
- Respect des techniques d'abattage directionnel.

D. Élaguer de jeunes repousses.

- Choix judicieux des branches à éliminer.
- Respect des techniques d'élagage.
- Respect des critères de protection des repousses.

E. Abattre des arbres.

- Détermination rigoureuse du périmètre de sécurité.
- Détermination judicieuse du sens de la chute.
- Préparation appropriée de l'aire d'abattage.
- Respect des règles d'ébranchage.
- Profondeur, angle et emplacement corrects de l'entaille.
- Débitage approprié à l'utilisation prévue de la matière ligneuse.

F. Débarder de la matière ligneuse.

- Fixation solide de la matière ligneuse.
- Choix du moyen de halage approprié.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT
ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

G. Procéder à des travaux de reboisement.

- Choix judicieux du lieu de la plantation.
- Choix de la méthode de reboisement appropriée au type de plants.
- Préparation appropriée du sol.
- Respect des normes de plantation.
- Désherbage minutieux de la plantation.
- Sélection judicieuse des espèces compagnes à conserver.
- Entretien assidu de la plantation.

H. Amender des sols acérico-forestiers.

- Respect des méthodes de prélèvement d'échantillon.
- Préparation appropriée du sol.
- Préparation soignée des fiches nécessaires à l'analyse.
- Consultation attentive des résultats d'analyse.
- Réglage approprié de l'équipement d'épandage.
- Choix du moment approprié en fonction de la température.

I. Exécuter des travaux liés au drainage.

- Préparation appropriée des extrémités des drains et ponceaux.
- Positionnement correct des drains et ponceaux à l'intérieur des tranchées.
- Vérification minutieuse au moment de l'enfouissement final.

MODULE 7 : QUALITÉ

Code : 238072

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence permettant
d'assurer la qualité des produits acéricoles
en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées, selon le plan de mise en situation, les conditions et les critères qui suivent.

Précisions

- Connaître les normes de qualité de l'industrie acéricole.
- Reconnaître l'importance de sa participation au processus de gestion de la qualité.
- Évaluer sa capacité à respecter des normes de qualité.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : Sensibilisation à la qualité

- S'informer des normes de qualité auxquelles sont soumises les entreprises acéricoles.
- S'informer sur l'application des principes de qualité à chacune des étapes du processus de production acéricole et sur le rôle des ouvrières et ouvriers acéricoles.
- S'informer des effets sur la commercialisation des produits de l'érable de l'approche axée sur la qualité.
- Prendre conscience de l'importance, pour une ouvrière ou un ouvrier acéricole, d'acquérir une compétence en matière de qualité.

PHASE 2 : Observation et réflexion

- À partir de mises en situation ou de visites d'entreprises, observer des exemples concrets de qualité et de non-qualité.
- À partir de ces exemples, réfléchir aux améliorations qui pourraient être apportées en vue d'accroître la qualité.
- Participer à des activités permettant d'évaluer ses attitudes et ses comportements au regard de l'application de l'approche axée sur la qualité.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE SITUATION (Suite)**

PHASE 3 : Évaluation de sa capacité à évoluer dans un environnement visant la qualité

- Réfléchir à sa capacité d'adopter une attitude compatible avec l'atteinte de la qualité.
- Déterminer des objectifs et des moyens qui permettraient d'améliorer son rendement personnel en faveur de l'atteinte des objectifs de qualité d'une entreprise.

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Fournir les sources d'information nécessaires.
- Inviter des personnes-ressources sensibilisées à l'application des normes de qualité dans l'industrie acéricole.
- Exploiter de façon optimale le matériel audiovisuel.
- Créer des mises en situation représentatives de la réalité du métier d'ouvrière, ouvrier acéricole.
- Fournir aux élèves des outils facilitant la réflexion et l'analyse.
- Encourager la participation et la discussion en groupe.

CRITÈRES DE PARTICIPATION

PHASE 1 : ■ Consulte les sources d'information mises à sa disposition.

PHASE 2 : ■ Relève des forces et des faiblesses des entreprises observées relativement à la qualité.
■ Suggère des améliorations.
■ Relève dans ses attitudes et ses comportements quotidiens des aspects favorables et défavorables au regard de la qualité.

PHASE 3 : ■ Présente un bilan contenant :
■ un résumé des connaissances et des habiletés nouvellement acquises;
■ une évaluation de sa propre attitude à l'égard de la qualité;
■ les objectifs et les moyens à prendre pour s'améliorer.

MODULE 8 : INSTALLATION ET ENTRETIEN

Code : 238088

Durée : 120 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **installer et entretenir le réseau de collecte sous vide** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir de consignes.
- Sans notes de cours.
- À l'aide de l'outillage et de l'équipement appropriés.
- Dans une érablière.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Respect des normes permettant un rendement optimal de l'érable.
- Préservation de l'équilibre de l'écosystème.
- Coordination efficace de son travail avec celui des autres membres de l'équipe.
- Utilisation judicieuse des moyens d'orientation.
- Utilisation appropriée des outils et de l'équipement.
- Étanchéité du réseau.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT
ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

A. Planifier l'installation.

- Emplacement approprié de la station de pompage et des relais.
- Maintien d'une distance appropriée entre les lignes.
- Positionnement correct des points d'attache des collecteurs.
- Obtention de la pente souhaitable.
- Prise en considération de la topographie du terrain.
- Établissement d'une liste complète du matériel à commander.
- Précision des calculs.

B. Installer les collecteurs.

- Prise en considération des particularités des collecteurs aériens et sous-terrains.
- Dimensions et tension appropriées des collecteurs.
- Haubanage correct.
- Diamètre et positionnement appropriés de la broche.
- Fixation solide des collecteurs à la broche.

C. Relier les érables aux collecteurs.

- Prise en considération du nombre d'entailles.
- Tension et pente correctes de la tubulure.
- Positionnement correct de l'équipement utilisé aux extrémités de la tubulure.

D. Installer les chutes.

- Préparation appropriée des chutes.
- Choix judicieux du côté des chutes.
- Détermination du nombre de chutes selon la norme DHP.
- Insertion correcte des embouts dans la tubulure.
- Positionnement approprié des chutes sur les érables.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT
ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

E. Installer le matériel de liaison.

- Positionnement et fixation corrects du matériel de liaison.
- Installation appropriée de la pompe de transfert.
- Branchement approprié de l'ensemble des éléments.

F. Tuteurer les collecteurs.

- Choix judicieux de l'emplacement des tuteurs.
- Maintien d'une distance suffisante entre les tuteurs.
- Maintien de la pente des collecteurs.
- Fixation solide des collecteurs aux tuteurs.

G. Vérifier le système et déceler les problèmes de fonctionnement.

- Utilisation des appareils de vérification appropriés.
- Respect des normes relatives aux pouces-mercure (pHg).
- Vérification attentive du système.

H. Apporter les correctifs nécessaires.

- Choix des correctifs appropriés.
- Résolution du problème détecté.

MODULE 9 : ENTAILLAGE

Code : 238094

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **entailler les érables** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À l'aide de différents types de chalumeaux.
- À l'aide de ses notes de cours.
- À l'aide de l'outillage et de l'équipement appropriés.
- Dans une érablière.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Respect des dates d'entaillage.
- Préservation de la santé de l'arbre.
- Utilisation judicieuse des moyens d'orientation.
- Souci du travail bien fait.
- Coordination efficace de son travail avec celui des autres membres de l'équipe.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Préparer le travail.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Planification efficace du travail.
- Préparation complète de l'outillage servant à l'entaillage.
- Ajustement précis du harnais, des raquettes et du tablier.
- Préparation soignée des solutions désinfectantes.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT
ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

B. Choisir les arbres à entailler.

- Distinction précise des essences.
- Application judicieuse de la norme DHP.
- Vérification attentive de l'état de santé de l'arbre.

C. Déterminer la distribution des entailles sur le tronc.

- Repérage exhaustif des entailles précédentes.
- Détermination précise d'un espace sain.
- Application efficace des méthodes de distribution des entailles.
- Nombre d'entailles approprié à la norme DHP.
- Distribution respectant la pente du système de vacuum.

D. Percer l'érable.

- Désinfection soignée du foret et de l'entaille.
- Profondeur, pente et forme correctes de l'entaille.
- Vitesse de rotation appropriée du foret.
- Retrait complet des copeaux dans l'entaille.

E. Vider la chute.

- Extraction complète des résidus de produits de lavage de l'année précédente.
- Désinfection soignée du chalumeau.

F. Insérer le chalumeau.

- Positionnement approprié du chalumeau en fonction de la pente.
- Enfoncement suffisant du chalumeau.
- Respect de la forme de l'entaille.
- Position correcte de la chute.

MODULE 10 : TRAITEMENT DE L'EAU D'ÉRABLE

Code : 238104

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **traiter l'eau d'érable** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À l'aide de ses notes de cours.
- À l'aide de l'outillage et de l'équipement appropriés.
- À l'aide du manuel d'utilisation du séparateur.
- Dans une unité de traitement d'eau d'érable.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Respect des règles du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
- Utilisation et entreposage soignés des outils et de l'équipement.
- Respect des règles d'hygiène agroalimentaire.
- Souci de la précision et du travail bien fait.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Préfiltrer l'eau d'érable.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Vérification attentive de la conformité de l'eau d'érable.
- Choix du filtre approprié.
- Propreté des filtres.
- Application efficace des méthodes de purification de l'eau d'érable.
- Vérification attentive de la pression de la préfiltration.
- Absence de débordement des bassins.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT
ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

B. Préparer le séparateur.

- Sélection du cycle approprié.
- Respect des délais prescrits par le fabricant.
- Vérification attentive du fonctionnement du séparateur.

C. Mesurer le taux de sucre.

- Préparation soignée du matériel.
- Prélèvement correct des échantillons.
- Utilisation appropriée du densimètre.
- Interprétation correcte des résultats.

D. Mettre le séparateur en marche.

- Respect des indications du fabricant.
- Sélection du cycle approprié.

E. Surveiller le cycle de concentration.

- Vérification attentive de la pression du système et des préfiltres.
- Ventilation suffisante de la chambre de séparation.
- Échantillonnage correct du filtrat et du concentré.
- Mesure précise du taux de sucre du filtrat et du concentré.
- Interprétation juste des résultats.
- Ajustement correct du séparateur.
- Vérification assidue de la performance des membranes.

F. Appliquer la méthode de fermeture du séparateur.

- Élimination complète du sucre dans le séparateur.
- Température appropriée de l'eau de lavage.
- Respect des durées de lavage.
- Sélection du cycle approprié.
- Rinçage et drainage corrects du séparateur.
- Utilisation de produits de lavage homologués.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT
ATTENDU**

G. Remplir la fiche d'utilisation.

H. Vérifier l'adéquation entre la quantité d'eau et la capacité de l'équipement.

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

- Démonstration d'assiduité.
- Lisibilité des données.
- Propreté de la fiche.
- Rangement de la fiche à des fins de consultation ultérieure.

- Mise en relation exacte de la capacité de l'équipement et du nombre d'entailles.
- Prise en considération du temps disponible pour l'évaporation.
- Justesse des calculs.
- Suggestion à sa supérieure ou à son supérieur de solutions réalistes dans les cas problématiques.

CHAMP D'APPLICATION

Traitement de l'eau d'érable, soit : de l'arrivée de l'eau d'érable à l'intérieur de la cabane à sucre jusqu'au bassin de concentré.

MODULE 11 : TRANSFORMATION DE L'EAU D'ÉRABLE

Code : 238114

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **transformer l'eau d'érable** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Sans notes de cours.
- À l'aide de l'outillage et de l'équipement appropriés.
- À partir de mises en situation.
- Avec l'aide d'une ou d'un condisciple, le cas échéant.
- Dans une unité de transformation d'eau d'érable.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Utilisation et entreposage soignés des outils et de l'équipement.
- Respect des règles d'hygiène agroalimentaire.
- Souci de la précision et du travail bien fait.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Organiser son travail.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Mise à niveau appropriée de l'évaporateur.
- Niveau d'eau correct.
- Température correcte du concentré.
- Préparation appropriée du sirotier.
- Ajustement précis des appareils de mesure et des dispositifs de sécurité.
- Ajout du produit anti-débordement.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT
ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

B. Surveiller le cycle de transformation.

- Respect de la méthode de mise en marche de l'évaporateur.
- Prélèvement correct des échantillons.
- Réalisation appropriée du premier calibrage du sirop.

C. Vérifier la première coulée de sirop.

- Observation attentive de la quantité de sirop expulsée.
- Vérification assidue du fonctionnement des flottes et des indicateurs de niveau d'eau.
- Appréciation juste du goût du sirop.
- Entreposage séparé de la première coulée de sirop.

D. Dépierrier le matériel servant à la production du sirop.

- Choix de la technique appropriée.
- Choix judicieux du moment.
- Respect des règles du SIMDUT.
- Utilisation de produits de nettoyage homologués.
- Rinçage minutieux du matériel.
- Élimination complète des résidus.

E. Vérifier l'adéquation entre la quantité de sirop et la capacité de l'équipement.

- Mise en relation exacte de la capacité de l'évaporateur et de celle du séparateur.
- Prise en considération du temps disponible pour l'évaporation.
- Justesse des calculs.
- Suggestion à sa supérieure ou à son supérieur de solutions réalistes dans les cas problématiques.

CHAMP D'APPLICATION

Transformation de l'eau d'érable (du concentré jusqu'au sirop) au moyen d'un évaporateur à l'huile ou au bois, ou d'un finisseur à l'huile ou au propane.

MODULE 12 : CONDITIONNEMENT DU SIROP D'ÉRABLE

Code : 238124

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **conditionner le sirop d'érable** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Sans notes de cours.
- À l'aide de l'outillage et de l'équipement appropriés.
- À partir de mises en situation.
- Dans une unité de transformation et de conditionnement de sirop.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Utilisation et entreposage soignés des outils et de l'équipement.
- Respect des règles d'hygiène agroalimentaire.
- Respect de la réglementation relative aux produits de l'érable.
- Souci de la précision et du travail bien fait.
- Prise en considération des exigences du marché.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Procéder au calibrage du sirop.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Prélèvement correct des échantillons.
- Utilisation des appareils de mesure appropriés.
- Évaluation juste de la densité du sirop.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT
ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

B. Équilibrer le sirop.

- Ajout suffisant de réduct, le cas échéant.
- Manifestation de jugement.

C. Filtrer le sirop.

- Choix des filtres appropriés.
- Positionnement correct des filtres et des composants de la presse à sirop.
- Mise en marche correcte de la presse.
- Ajout d'une quantité suffisante de produit filtrant.
- Obtention d'un sirop homogène.

D. Classifier le sirop.

- Choix judicieux de l'appareil de classification en fonction du niveau de précision désiré.
- Respect des méthodes de prélèvement d'échantillons.
- Inscription soignée des coordonnées sur les échantillons.
- Jugement approprié quant au goût du sirop.

E. Mettre le sirop en contenants.

- Choix judicieux du contenant selon la durée d'entreposage prévue.
- Température appropriée du sirop.
- Prise de précautions afin de prévenir l'intrusion d'air dans les contenants et le mélange de sirops de catégories différentes.

F. Remplir les registres de production.

- Consignation assidue des données liées à la production.
- Lisibilité des données.
- Propreté des registres.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT
ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

G. Entreposer les contenants.

- Contrôle approprié de la température et de la lumière.
- Choix d'un lieu d'entreposage accessible.
- Disposition des contenants permettant une identification rapide.
- Registres d'entreposage remplis soigneusement.

H. Calculer le taux de sucre inversi.

- Respect des méthodes de prélèvement d'échantillons.
- Détermination juste du pourcentage de glucose et de fructose dans le sirop.
- Interprétation correcte des tables de conversion.
- Jugement approprié quant au type de sous-produit à fabriquer et au degré de cuisson à privilégier.

I. Participer à la fabrication de produits de deuxième transformation.

- Respect des règles de fabrication des principaux sous-produits.
- Respect des règles d'étiquetage.

MODULE 13 : NETTOYAGE ET ASSAINISSEMENT

Code : 238133

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **nettoyer et assainir l'équipement acéricole** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À l'aide de ses notes de cours et du tableau périodique des éléments chimiques.
- À l'aide de l'équipement de nettoyage et d'assainissement approprié.
- À partir de tubulures et de l'équipement acéricole.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Respect des règles du SIMDUT.
- Respect des règles d'hygiène agroalimentaire.
- Respect de l'environnement.
- Utilisation de produits homologués.
- Souci du travail bien fait.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Planifier le travail.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Prise en considération de la nature des contaminants à éliminer, du type d'équipement et de la nature des surfaces.
- Choix judicieux des produits et des techniques de nettoyage et d'assainissement.
- Choix du moment approprié.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT
ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

B. Analyser l'eau destinée au lavage ou à l'assainissement.

- Prélèvement correct des échantillons.
- Mesure précise des différents composants de l'eau.

C. Préparer la solution et l'équipement de nettoyage ou d'assainissement.

- Dilution et concentration appropriées des produits.
- Choix judicieux et ajustement correct de l'équipement.

D. Injecter la solution.

- Application correcte des méthodes de nettoyage ou d'assainissement.
- Respect des normes du fabricant.
- Surveillance attentive du processus de nettoyage ou d'assainissement.

E. Rincer et drainer l'équipement.

- Absence de résidus de produits.
- Drainage complet.

MODULE 14 : ÉQUIPEMENT ET INFRASTRUCTURE

Code : 238146

Durée : 90 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **maintenir l'équipement et l'infrastructure en bon état** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À l'aide de ses notes de cours.
- À l'aide de l'outillage et de l'équipement appropriés.
- À partir de simulations de pannes et de bris.
- À partir de l'équipement et de l'infrastructure de l'exploitation acéricole.
- Dans un atelier et dans une érablière.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Respect des règles du SIMDUT.
- Application d'une démarche de diagnostic structurée.
- Respect des limites de son champ d'activité.
- Respect du Code national du bâtiment.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Effectuer des activités liées à l'entretien préventif de l'équipement.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Respect des calendriers d'entretien.
- Respect des normes des fabricants.
- Manifestation de minutie et d'assiduité au moment de remplir les fiches d'entretien.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT
ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

B. Effectuer des activités liées à l'entretien général de l'infrastructure.

- Rapidité d'exécution dans le cas d'interventions urgentes.
- Application des méthodes d'entretien appropriées.
- Vérification assidue de l'état de l'infrastructure.

C. Souder du matériel acéricole endommagé.

- Choix de l'alliage approprié.
- Préparation correcte des surfaces.
- Respect des techniques.
- Étanchéité de la soudure.

D. Procéder à des réparations mineures sur des systèmes mécaniques.

- Localisation précise de la source du problème.
- Respect des normes des fabricants.
- Utilisation d'installations de levage ou de calage sécuritaires.
- Réparation ou remplacement corrects des éléments défectueux.
- Vérification attentive de la qualité de la réparation.

E. Procéder à des réparations mineures sur des systèmes électriques.

- Localisation précise de la source du problème.
- Réparation ou remplacement corrects des éléments défectueux.
- Vérification attentive de la qualité de la réparation.

F. Procéder à des réparations mineures sur des systèmes de plomberie.

- Localisation précise de la source du problème.
- Réparation ou remplacement corrects des éléments défectueux.
- Étanchéité des systèmes.
- Vérification attentive de la qualité de la réparation.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT
ATTENDU**

G. Veiller au transport et à l'entreposage de l'équipement, des outils et des produits.

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

- Maintien des conditions optimales.
- Choix judicieux des moyens de transport et d'entreposage.

MODULE 15 : RECHERCHE D'EMPLOI

Code : 238152

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence permettant
d'utiliser des moyens de recherche d'emploi
en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées, selon le plan de
mise en situation, les conditions et les critères qui suivent.

Précisions

- Consulter des sources d'information.
- Planifier une recherche d'emploi.
- Préparer des documents pour la recherche d'un emploi.
- Expérimenter une recherche d'emploi.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : Préparation à la recherche d'un emploi

- S'informer des étapes à suivre pour rechercher un emploi.
- Prendre connaissance des sources d'information disponibles au moment de la recherche d'un emploi.
- Prendre connaissance des éléments devant être présents dans un curriculum vitæ et une lettre de présentation.
- Déterminer les types d'entreprises pouvant répondre à ses champs d'intérêt.

PHASE 2 : Application du plan de recherche d'emploi

- Planifier les étapes de sa recherche.
- Rédiger un curriculum vitæ et une lettre de présentation.
- Faire les démarches prévues dans son plan de recherche.
- Participer à des mises en situation permettant la simulation d'entrevues avec un employeur.
- Tenir un journal de bord relatant les étapes du plan de recherche et des démarches entreprises.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL
DE SITUATION (Suite)**

PHASE 3 : Évaluation de ses démarches et des moyens utilisés

- Analyser l'efficacité de son plan de recherche.
- Présenter les résultats de son évaluation ainsi que le bilan de ses travaux et de ses démarches.

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Mettre à la disposition des élèves la documentation nécessaire à la tenue des activités.
- Fournir du soutien aux élèves.
- Animer et encadrer les discussions de groupe.
- Diriger les élèves vers les organismes susceptibles de les aider dans leur démarche.
- Organiser les activités de simulation d'entrevues et faire en sorte que chaque élève tire profit de cette expérience.
- Aider les élèves à s'autoévaluer objectivement et à trouver des moyens de s'améliorer.

CRITÈRES DE PARTICIPATION

- PHASE 1 :**
- Consulte les sources d'information mises à sa disposition.
 - Participe aux discussions de groupe.

- PHASE 2 :**
- Rédige un curriculum vitæ et une lettre de présentation.
 - Participe aux activités.
 - Note, dans son journal de bord, les données relatives aux étapes de son plan de recherche et la description des démarches entreprises.

- PHASE 3 :**
- Présente le bilan de son expérience.

MODULE 16 : INTÉGRATION AU MILIEU DE TRAVAIL

Code : 238168

Durée : 120 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence permettant de **s'intégrer au milieu de travail** en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées, selon le plan de mise en situation, les conditions et les critères qui suivent.

Précisions

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

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : Préparation au stage en milieu de travail

- Prendre connaissance de l'information et des modalités relatives au stage.
- Faire les démarches pour obtenir une place de stagiaire.
- Prendre connaissance de l'organisation physique du lieu de stage.

PHASE 2 : Participation à des activités en milieu de travail

- Observer le contexte de travail : milieu socio-économique (produits et marché), associations professionnelles, structure de l'entreprise, équipement, évolution technologique, conditions de travail, relations interpersonnelles, santé et sécurité au travail.
- S'intégrer à l'équipe de travail.
- Accomplir différentes tâches professionnelles ou participer à leur exécution.
- Rédiger un bref rapport de ses observations sur le contexte de travail et ses principales tâches dans l'entreprise.
- Tenir un journal de bord relatant les tâches exécutées au cours du stage.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE SITUATION (Suite)

PHASE 3 : Comparaison de ses perceptions de départ avec la réalité du milieu de travail

- Établir des liens entre ses interventions en milieu de travail et les connaissances acquises en cours de formation.
- Discuter de la justesse de sa perception du métier avant et après le stage : milieu de travail et pratiques professionnelles.
- Discuter des conséquences du stage sur le choix d'un emploi (aptitudes et goûts).

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Fournir aux élèves les moyens permettant de faire un choix judicieux d'un lieu de stage.
- Maintenir une collaboration étroite entre l'école et l'entreprise.
- Favoriser l'observation et l'exécution de tâches professionnelles variées.
- Assurer l'encadrement périodique des élèves.
- S'assurer de la supervision des stagiaires par une personne responsable au sein de l'entreprise.
- Intervenir efficacement et avec diligence en cas de difficulté ou de problème.
- Favoriser les échanges de points de vue ainsi que la possibilité d'expression de tous les élèves.

CRITÈRES DE PARTICIPATION

PHASE 1 : ■ S'informe sur l'organisation pratique du stage et les responsabilités qui lui sont attribuées.

PHASE 2 : ■ Respecte les politiques de l'entreprise concernant les activités qu'on l'autorise à faire en tant que stagiaire et les horaires de travail.
■ Participe à l'exécution de tâches du métier.
■ Note dans son journal de bord ses observations sur les tâches exécutées.

PHASE 3 : ■ Partage avec les autres élèves son expérience en milieu de travail.

Éducation

Québec 

17-0212-01