

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

Ouvrière ou ouvrier serricole

Production de cultures maraîchères

**Production de cultures de
plantes ornementales**

**Guide de la compagne
et du compagnon**

EQ-5086-01 (06-2010)

Juin 2010

Le présent document a été réalisé par AGRlcarrières, Comité sectoriel de main-d'œuvre de la production agricole, grâce au soutien technique et financier de la Commission des partenaires du marché du travail, dans le but de préciser les compétences à maîtriser pour obtenir la qualification professionnelle dans le métier d'ouvrière ou d'ouvrier serricole.



**Commission
des partenaires
du marché du travail**

Québec 

Direction du projet

Hélène Varvaressos, agr.
Directrice générale
AGRlcarrières, Comité sectoriel de main-d'œuvre
de la production agricole

Coordination et rédaction

Aline Grenier, agr.
Coordonnatrice à la formation et à l'apprentissage
AGRlcarrières, Comité sectoriel de main-d'œuvre
de la production agricole

Recherche et rédaction

Pierre-Paul Racicot
Consultant en formation professionnelle
Formation Pro FP

Conseils techniques

Michel Delorme, agr., Institut québécois de développement de
l'horticulture ornementale
Gilles Turcotte, agr. M. Sc.,
Consultant en production de cultures maraîchères en serre

Collaboration

Richard Masson
Monique Deschênes
Oumar Touré
Conseillers
Direction du développement des compétences et de
l'intervention sectorielle
Commission des partenaires du marché du travail

*Ce document peut être reproduit en entier ou en partie à la condition que la source
soit mentionnée.*

REMERCIEMENTS

AGRIcarrières tient à remercier de façon particulière les productrices et producteurs ainsi que les employées et employés agricoles de diverses régions du Québec qui ont bien voulu se déplacer et consacrer généreusement de leur temps à diverses étapes de l'élaboration de la norme professionnelle pour le métier d'ouvrière ou d'ouvrier serricole.

Nous exprimons également notre gratitude aux personnes qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ces travaux à titre d'expertes et experts ou d'intervenantes et intervenants dans le secteur agricole.

Nous remercions enfin tout particulièrement MM. André Mousseau, Sylvain Lefort et Éric Chagnon, du Syndicat des producteurs en serre du Québec, pour leur précieuse contribution à l'ensemble des travaux d'élaboration de la norme professionnelle.

REPRÉSENTANTES ET REPRÉSENTANTS DU MILIEU AYANT PARTICIPÉ AUX TRAVAUX D'ÉLABORATION DE LA NORME PROFESSIONNELLE

Membres du Sous-comité formation et apprentissage en milieu de travail d'AGRIcarrières

Pierre Lemieux, président d'AGRIcarrières

André Mousseau, vice-président d'AGRIcarrières

Richard Maheu, président de la Fédération régionale de l'UPA Outaouais-Laurentides et membre du conseil d'administration d'AGRIcarrières

Denis Roy, trésorier et directeur des finances et technologies à la Confédération de l'Union des producteurs agricoles et membre du conseil d'administration d'AGRIcarrières

Hélène Varvaressos, directrice générale d'AGRIcarrières

Personnes consultées

Membres du conseil d'administration du Syndicat des producteurs en serre du Québec

André Mousseau, producteur, président du Syndicat, Le Cactus Fleuri inc., Sainte-Madeleine

Marie Gosselin, productrice, 1^{re} vice-présidente du Syndicat, Les Serres du Saint-Laurent inc., Portneuf

Sylvain Terrault, producteur, 2^e vice-président du Syndicat, Groupe HydroSerre inc., Mirabel

Sylvain Wilson, producteur, trésorier du Syndicat, Les Serres Noël Wilson et fils inc., Saint-Rémi

Hervé Barjol, producteur, Serres Sainte-Anne inc., Saint-Alexandre

Sylvain Cléroux, producteur, Serres Sylvain Cléroux inc., Sainte-Dorothée Laval

Jacques Demers, producteur, Les productions horticoles Demers inc., Saint-Nicolas

Paul Fortier, producteur, Serres Fortier, Saint-Nicolas

Céline Gélinas, productrice, Les Serres Dalton, Saint-Alexis-de-Montcalm

Sylvain Lefort, producteur, Serres Lefort inc., Sainte-Clotilde-de-Châteauguay

Raymond Rouleau, producteur, Ferme Groupe Signay inc., Saint-Gédéon

Luc Verrier, producteur, Serres Verrier, Drummondville

Cultures maraîchères en production principale

Louis-David Beauregard, chef d'équipe, Excel Serres, Saint-Damase

Louiselle Bergeron, productrice, Les Serres Bergeron inc., Saint-Apollinaire

Gilles Bergeron, cariste et délégué syndical, Groupe HydroSerre inc., Mirabel

Christian Bérubé, représentant syndical, Travailleurs et travailleuses unis de l'alimentation et du commerce, section locale 501, Montréal

Yves Bricault, agronome et producteur, Jardins de la petite rivière, Carignan

Gilles Cadotte, agronome, Centre d'information et de développement expérimental en serriculture (CIDES), Saint-Hyacinthe

Hélène Charette, ouvrière serricole et assistante-déléguée syndicale, Les Serres du Saint-Laurent inc., Portneuf

André Cormier, producteur, Ferme André Cormier, L'Assomption

Josée Fortin, ouvrière serricole et déléguée syndicale, Les Serres du Saint-Laurent inc., Portneuf

Martin Gagnon, assistant-contremaître, Les Serres du Saint-Laurent inc., Portneuf

Marie-Catherine Girard, gérante, Les Serres du Saint-Laurent inc., Saint-Janvier

Carole Jutras, préposée à la récolte et déléguée syndicale, Groupe HydroSerre inc., Mirabel

Christiane Laroche, responsable du Centre d'emploi agricole, Fédération de l'UPA de Saint-Hyacinthe

Diane Lebel, responsable de production, Les Productions horticoles Demers inc., Saint-Nicolas

Sylvain Lefort, producteur, Serres Lefort inc., Sainte-Clotilde-de-Châteauguay

Jacques Pouliot, producteur, Les Serres Lamarche, Compton

Claude Rivest, responsable du Centre d'emploi agricole, Fédération de l'UPA de Lanaudière

Monique Simoneau, productrice, Les Serres Fleuri-Cap, Cap-Saint-Ignace

Lucie Takla, productrice, Le Mont Vert SENC, Saint-Dominique

Josianne Veillette, productrice, Les Serres Daniel Veillette, Saint-Narcisse

Luc Verrier, producteur, Serres Verrier, Drummondville

Cultures de plantes ornementales en production principale

Mario Beaumont, coopérant et directeur de serre, Coopérative de travailleurs, Serres Belle de jour, Saint-Nazaire

Sarah Bédard, ouvrière, Ferme Bédard et Blouin, Québec

Raymonde Blouin, productrice, Ferme Bédard et Blouin, Québec

Diane Camiran, technicienne, Serres Fortier, Saint-Nicolas

Isabelle Caron, ouvrière, Les Serres Caron, L'Islet

Gaétan Desnoyers, ouvrier, Fleurs rustiques inc., Saint-Damase

Gaétan Dion, ouvrier, Gestion Berlaber inc., La Malbaie

Paul Fortier, producteur, Serres Fortier, Saint-Nicolas

Hélène Giguère, productrice, Serres Fortier, Saint-Nicolas

Daniel Goyer, responsable du Centre d'emploi agricole, Fédération régionale de l'UPA Outaouais-Laurentides

Chantal Grégoire, productrice, Serres Chemin des Îles, Lévis

Annie Lahaie, ouvrière, Les Serres Gilles et Francine Lahaie enr., Saint-Michel-de-Napierville

Mario Lavoie, producteur, Serres Francine et Jean-Claude Lavoie enr., Laval

Alain Levasseur, ouvrier et responsable de production, Serres Dame Nature, Saint-Gédéon

Claude Lévesque, producteur, Jardinière Saint-Louis 1^{ère}, Saint-Lazare

Pierrette Martel, productrice, Le Cactus Fleuri inc., Sainte-Madeleine

Réal Martel, producteur, Québec Cactus International inc., Saint-Jean-Chrysostome

Maurice Poirier, producteur, Les Serres du canton, Montmagny

Gisane Savard, présidente, Coopérative de travailleurs, Serres Belle de jour, Saint-Nazaire

Grégoire Tersakian, gérant, Serres Sylvain Cléroux inc., Sainte-Dorothée Laval

Table des matières

Présentation.....	1
LE PROGRAMME D'APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL ET LA COMPAGNE OU LE COMPAGNON D'APPRENTISSAGE	3
Le Programme d'apprentissage en milieu de travail.....	3
Le compagnon et la compagne d'apprentissage	3
LE CARNET D'APPRENTISSAGE.....	5
Les compétences visées	5
Le tableau synthèse des éléments de la compétence.....	5
Le plan individuel d'apprentissage.....	5
La liste des entreprises et les renseignements sur l'employeur	5
LE RÔLE ET LES RESPONSABILITÉS DE LA COMPAGNE ET DU COMPAGNON D'APPRENTISSAGE	7
Le rôle de la compagne et du compagnon d'apprentissage	7
Les responsabilités de la compagne et du compagnon d'apprentissage	7
Recommandations.....	7
CINQ PRINCIPES À RETENIR POUR FACILITER L'APPRENTISSAGE.....	9
1. L'apprentie ou l'apprenti n'apprend que par elle-même ou par lui-même.....	9
2. Chaque apprentie ou apprenti apprend à son propre rythme	9
3. L'apprentie ou l'apprenti veut s'assurer de la pertinence d'un apprentissage avant de s'y engager.....	9
4. L'apprentie ou l'apprenti qui se sent responsable de son apprentissage apprend et retient mieux	9
5. L'apprentie ou l'apprenti apprend en se référant à ses expériences	10
QUATRE ÉTAPES POUR MOTIVER L'APPRENTIE OU L'APPRENTI.....	11
1. Évaluer les compétences acquises.....	11
2. Valoriser l'apprentie ou l'apprenti.....	11
3. Critiquer en précisant les points à améliorer.....	12
4. Encourager l'apprentie ou l'apprenti	12
L'ÉVALUATION DE L'APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL	13
L'évaluation en cours d'apprentissage	13
Le suivi du Programme d'apprentissage en milieu de travail	13

RECOMMANDATIONS SUR L'APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL.....	15
RECOMMANDATIONS CONCERNANT L'ENSEMBLE DES MODULES.....	17
La santé et la sécurité du travail	17
L'accès des femmes	17
La progression des apprentissages.....	17
La vitesse d'exécution de la tâche.....	18
La démarche d'évaluation.....	18
Les contextes de production : cultures maraîchères et de plantes ornementales.....	18
Les profils de compétences et les productions.....	18
RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES À CHACUN DES MODULES	21
Modules des compétences essentielles.....	23
1A Être capable de préparer des cultures en serre : production de cultures maraîchères.	25
1B Être capable de préparer des cultures en serre : production de cultures de plantes ornementales.	27
2A Être capable d'entretenir des cultures en serre : production de cultures maraîchères.	35
2B Être capable d'entretenir des cultures en serre : production de cultures de plantes ornementales.	45
3 Être capable d'appliquer des techniques de phytoprotection en serre.....	57
4A Être capable de préparer et de conditionner des produits de serre pour la commercialisation : production de cultures maraîchères.	65
4B Être capable de préparer et de conditionner des produits de serre pour la commercialisation : production de cultures de plantes ornementales.....	69
5 Être capable de nettoyer et d'entretenir des serres.....	75
Modules des compétences complémentaires.....	79
6 Être capable d'appliquer des techniques de pollinisation de cultures maraîchères en serre.	81
7 Être capable d'arroser des plantes en serre.....	85
8 Être capable de tenir un comptoir de vente de produits de serre.....	91

Présentation

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

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

En tout temps, la compagne ou le compagnon d'apprentissage peut communiquer avec le ou la responsable de l'apprentissage à Emploi-Québec pour plus de détails sur le contenu de ce document ou pour obtenir des réponses à ses questions. Il lui est possible aussi de communiquer sans frais avec **A G R I c a r r i è r e s**, Comité sectoriel de main-d'œuvre de la production agricole, au **1 877 679-PAMT (7268)** pour de l'information supplémentaire et un soutien technique relativement au PAMT.

La première partie rappelle à la compagne et au compagnon d'apprentissage les grandes lignes du PAMT, notamment le rôle qui lui incombe, ses responsabilités et les attitudes à adopter.

La seconde partie contient des recommandations et des suggestions concernant l'ensemble des modules du carnet d'apprentissage.

Nous vous invitons à lire ce guide avant de commencer la supervision des apprentissages en milieu de travail.

Votre volonté de prendre les moyens pour permettre l'accroissement des compétences est un gage d'excellence pour votre entreprise.

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

Le Programme d'apprentissage en milieu de travail

Le Programme d'apprentissage en milieu de travail auquel vous vous associez est un mode de formation en entreprise. Il permet à l'apprentie ou à l'apprenti d'acquérir la maîtrise d'un métier au moyen d'une intégration organisée dans un milieu de travail, sous la direction d'une personne, la compagne ou le compagnon d'apprentissage, exerçant déjà avec compétence ce métier.

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

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

La compagne et le compagnon d'apprentissage

Réussir la démarche d'apprentissage en entreprise est un art. La compagne ou le compagnon d'apprentissage est l'artisan ou l'artisan de cette réussite et possède les qualités permettant de mener à bien cette tâche.

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

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

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

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

LE CARNET D'APPRENTISSAGE

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

Les compétences visées

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

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

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

Le tableau synthèse des éléments de la compétence

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

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

Le plan individuel d'apprentissage

Grâce aux renseignements contenus dans le carnet, soit les compétences visées et le tableau synthèse, l'apprentie ou l'apprenti peut faire son bilan de compétences, se donner un plan individuel d'apprentissage et suivre de façon systématique la progression de son apprentissage en milieu de travail.

La liste des entreprises et les renseignements sur l'employeur

La liste des entreprises est fort utile, car elle permet de suivre le cheminement de l'apprentie ou de l'apprenti dans le ou les lieux où s'effectuera son apprentissage et, le cas échéant, sa qualification.

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

Le rôle de la compagne et du compagnon d'apprentissage

La compagne et le compagnon d'apprentissage ont pour rôle d'assurer la formation et l'encadrement nécessaire aux apprentis inscrits au Programme d'apprentissage en milieu de travail ainsi que de collaborer avec la représentante ou le représentant d'Emploi-Québec au succès du programme.

Les responsabilités de la compagne et du compagnon d'apprentissage

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

- ◇ d'accueillir l'apprentie ou l'apprenti dans le milieu de travail, s'il y a lieu, et de l'informer sur le fonctionnement de l'entreprise;
- ◇ de s'assurer qu'elle ou qu'il comprend bien les règles de santé et de sécurité en vigueur dans l'entreprise;
- ◇ de lui montrer les gestes professionnels et d'en superviser l'exécution;
- ◇ d'évaluer sa maîtrise des tâches;
- ◇ d'attester, par sa signature, les compétences acquises;
- ◇ d'informer la représentante ou le représentant d'Emploi-Québec des progrès accomplis.

Recommandations

Au début de l'apprentissage, il est important d'accorder une attention particulière à l'accueil, en établissant dès le départ une bonne relation avec l'apprentie ou l'apprenti. Aussi est-il recommandé de tenir une rencontre en vue d'une compréhension commune du programme d'apprentissage.

Ce premier contact, en présence de la représentante ou du représentant d'Emploi-Québec, pourrait servir à :

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

CINQ PRINCIPES À RETENIR POUR FACILITER L'APPRENTISSAGE

Comment apprendre en travaillant?

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

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

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

2. Chaque apprentie ou apprenti apprend à son propre rythme

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

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

Afin de mieux motiver l'apprentie ou l'apprenti, vous vous servirez du carnet d'apprentissage pour :

- ◇ présenter ce qu'il sera possible d'exécuter comme travail après l'apprentissage;
- ◇ expliquer les étapes à franchir;
- ◇ dévoiler les moyens à prendre pour maîtriser la tâche.

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

4. L'apprentie ou l'apprenti qui se sent responsable de son apprentissage apprend et retient mieux

En effet, c'est à elle ou à lui qu'il incombe :

- ◇ d'apprendre;
- ◇ de maîtriser les compétences nouvelles;
- ◇ d'exprimer ses besoins.

L'apprentie ou l'apprenti préfère un apprentissage ajusté à ses besoins professionnels mis en adéquation avec ceux de l'entreprise.

La répondante ou le répondant d'Emploi-Québec et la compagne ou le compagnon d'apprentissage lui fournissent des conseils pour l'apprentissage des compétences nouvelles.

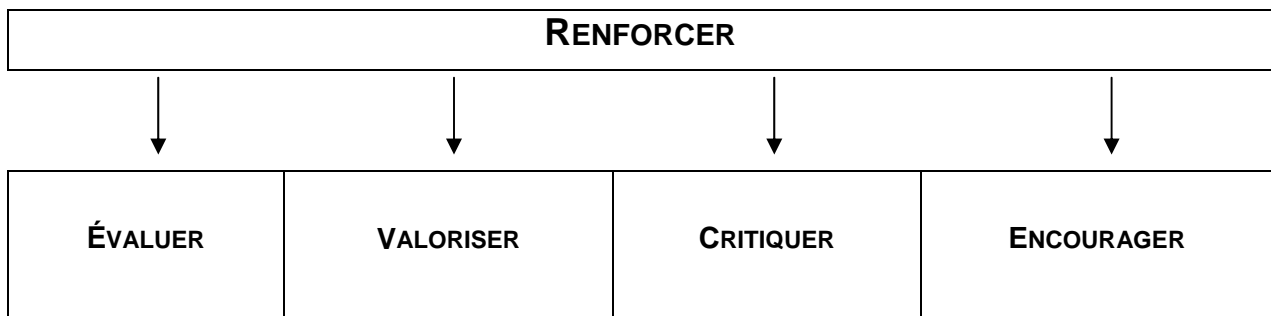
5. L'apprentie ou l'apprenti apprend en se référant à ses expériences

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

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

QUATRE ÉTAPES POUR MOTIVER L'APPRENTIE OU L'APPRENTI

À quels moyens devez-vous recourir pour motiver l'apprentie ou l'apprenti?



L'apprentie ou l'apprenti recherche chez vous :

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

Pour adopter une attitude positive et renforcer les connaissances nouvelles, vous devez suivre un processus en quatre étapes :

- ◇ évaluer les compétences acquises;
- ◇ valoriser l'apprentie ou l'apprenti;
- ◇ critiquer son travail en précisant les points à améliorer;
- ◇ encourager l'apprentie ou l'apprenti.

1. Évaluer les compétences acquises

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

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

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

2. Valoriser l'apprentie ou l'apprenti

Valoriser une personne, c'est reconnaître ses efforts et les résultats qu'elle obtient.

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

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

3. Critiquer en précisant les points à améliorer

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

La critique doit constituer une expérience enrichissante pour l'apprentie ou l'apprenti. Pour être constructive, elle doit être présentée peu après le geste qui a été fait.

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

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

4. Encourager l'apprentie ou l'apprenti

Encourager quelqu'un, c'est le motiver à poursuivre son apprentissage.

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

- ◇ énumérer les éléments de compétence maîtrisés;
- ◇ signaler à la personne les avantages que ses nouvelles compétences procureront à l'entreprise;
- ◇ souligner l'efficacité obtenue au travail.

L'ÉVALUATION DE L'APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL

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

L'évaluation en cours d'apprentissage

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

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

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

Lorsque l'apprentie ou l'apprenti maîtrise un des éléments d'apprentissage, il est temps de passer à l'étape suivante. Si, par ailleurs, une difficulté survient, vous devez rechercher avec l'apprentie ou l'apprenti les correctifs appropriés, réorganiser la démarche d'apprentissage et prolonger l'expérience jusqu'à ce que la tâche soit maîtrisée.

Cette façon d'évaluer fait partie intégrante de l'apprentissage et elle vous permet des ajustements en cours de route. On peut donc croire qu'elle augmente l'efficacité de l'apprentissage en ne laissant rien au hasard.

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

Pour confirmer l'acquisition de chacune des compétences, non seulement votre signature est nécessaire, mais aussi celle de l'apprentie ou de l'apprenti, et celle de l'employeur.

Le suivi du Programme d'apprentissage en milieu de travail

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

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

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

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

Recommandations sur l'apprentissage en milieu de travail

La présente partie contient de l'information complémentaire sur l'apprentissage en milieu de travail. Elle constitue un texte de référence à l'usage de la compagne ou du compagnon d'apprentissage.

Vous y trouverez différentes indications et suggestions qui peuvent, d'une part, vous aider à mieux saisir les compétences visées et, d'autre part, faciliter l'exercice des tâches liées à l'encadrement de l'apprentie ou de l'apprenti.

Diverses explications y sont données relativement à chacun des modules du carnet d'apprentissage, ainsi que des outils pour le suivi de l'apprentissage.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT L'ENSEMBLE DES MODULES

La santé et la sécurité du travail

Le rôle de la compagne ou du compagnon d'apprentissage est de s'assurer que l'apprentie ou l'apprenti connaît bien les règles de santé et de sécurité du travail qui ont cours dans l'entreprise et dans son secteur.

Pour prévenir les accidents et fournir un milieu agréable aux travailleurs et aux travailleuses, les entreprises adoptent certaines règles générales. Vous devez veiller à ce que l'apprentie ou l'apprenti prenne rapidement connaissance des règlements de l'entreprise pour éviter les accidents et acquérir de bonnes habitudes de travail au sein d'une équipe.

Le port d'un équipement individuel de protection par les travailleurs et les travailleuses contribue à les protéger des dangers présents dans leur milieu de travail. Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti dispose de tout l'équipement de protection nécessaire pour exercer son travail de manière sécuritaire. L'apprentie ou l'apprenti doit porter les vêtements de protection recommandés pour chaque situation de travail.

La machinerie utilisée en production serricole peut présenter certains risques pour un travailleur ou une travailleuse sans expérience. Une mauvaise utilisation peut causer des blessures et endommager l'équipement. Afin d'éviter les situations fâcheuses, vous devez initier l'apprentie ou l'apprenti aux mesures de sécurité entourant l'utilisation des équipements d'alimentation et de nettoyage.

AGRIcarrières met à votre disposition une **Trousse d'information technique** qui contient des fiches de santé et de sécurité relativement à diverses situations de travail. Vous pouvez vous procurer cette trousse en appelant sans frais le **1 877 679-PAMT (7268)**.

Il est recommandé de tenir des rencontres de prévention avec les travailleurs et d'y aborder des questions de sécurité. Expliquez chaque risque et demandez aux travailleurs de suggérer des solutions, discutez-en avec eux et adoptez des mesures de prévention.

L'accès des femmes

L'employeur doit s'assurer que les apprenties ont accès à des équipements et à des installations adaptés, notamment à un vestiaire et des toilettes. De plus, il est du devoir de l'employeur d'assurer leur intégration harmonieuse parmi leurs collègues de travail. Il doit veiller à ce qu'aucune d'entre elles ne soit victime d'exclusion ou d'isolement.

La progression des apprentissages

Vous devez vous assurer de faire progresser les apprentis selon une logique qui répond aux besoins de l'apprentissage et de la production.

Il n'a pas été jugé utile de prédéterminer un schéma de progression des compétences pour ce métier, compte tenu de sa nature et de l'organisation du travail dans les entreprises serricoles. L'apprentie ou l'apprenti aura généralement à exécuter chaque semaine des tâches reliées à plusieurs compétences.

Néanmoins, nous vous suggérons d'adopter une approche d'apprentissage allant du plus simple au plus complexe. Par ailleurs, des notes sur ce que l'apprentie ou l'apprenti devrait connaître avant de commencer son apprentissage d'une compétence figurent au début de chacun des modules, dans la section suivante du présent guide.

La vitesse d'exécution de la tâche

Vous devez introduire, de façon progressive, la notion de vitesse d'exécution. Durant les premiers mois d'apprentissage, vous mettrez l'accent non pas sur la rapidité d'exécution, qui s'acquiert avec le temps, mais bien sur la qualité du travail effectué. Cette façon de faire encouragera l'apprentie ou l'apprenti, lui permettra de bien apprendre son métier et de le comprendre.

La démarche d'évaluation

La démarche d'évaluation dans un programme d'apprentissage consiste, pour la compagne ou le compagnon d'apprentissage, à vérifier si l'apprentie ou l'apprenti maîtrise les compétences qui composent le métier, c'est-à-dire si sa maîtrise de chacun des éléments de chaque compétence est satisfaisante. Pour vous aider à le faire, nous vous présentons, dans la section suivante, les tâches les plus importantes qui ont été déterminées pour chaque élément de compétence.

Il vous suffira de faire progresser l'apprentie ou l'apprenti dans chacune des tâches et de cocher la tâche comme maîtrisée quand sera acquise l'habitude de l'exécuter de manière satisfaisante. Quand toutes les tâches seront maîtrisées, vous pourrez considérer que l'élément lui-même est maîtrisé, et vous inscrirez les résultats dans le carnet d'apprentissage.

Les contextes de production : cultures maraîchères et de plantes ornementales

Des contextes de travail particuliers aux cultures maraîchères ou aux cultures de plantes ornementales sont signalés pour certaines compétences.

Les tâches indiquées dans le carnet en ce qui concerne la production de cultures maraîchères sont obligatoires pour les apprenties ou les apprentis qui travaillent dans une serre où ces cultures sont produites. De même, les tâches indiquées pour la production de cultures de plantes ornementales sont obligatoires pour celles et ceux qui travaillent dans une serre où l'on produit des plantes ornementales.

Une apprentie ou un apprenti peut se qualifier dans les deux types de production si son parcours lui en fournit l'occasion.

Les profils de compétences et les productions

En vue de répondre aux besoins du plus grand nombre de travailleurs et d'entreprises serricoles du Québec, la norme professionnelle pour ouvrière ou ouvrier serricole a été conçue en fonction des techniques et des produits communs à la majorité des entreprises, qu'elles produisent des cultures maraîchères ou des plantes ornementales en serre.

Ainsi, le profil « production de cultures maraîchères » convient particulièrement aux ouvrières et ouvriers qui travaillent dans des entreprises qui produisent des tomates, des concombres ou des poivrons au moyen de plantes à croissance indéterminée, en substrat de culture ou en pleine terre. Ces productions utilisent le palissage avec systèmes d'arrosage et de fertilisation automatiques.

Quant au profil « production de cultures de plantes ornementales », il convient aux ouvrières et ouvriers d'entreprises qui cultivent des plantes ornementales annuelles ou vivaces, des plantes d'intérieur ou des potées fleuries en substrat de culture, avec systèmes d'arrosage et de fertilisation manuels ou automatiques. La culture des fines herbes et des transplants de légumes convient également à ce profil de par la nature des produits et des techniques employées.

Dans les entreprises dont les techniques ou les produits sont particuliers (par exemple, la culture de laitue hydroponique sur flotteurs mobiles, les cultures en émergence telles les plantes feuilles), le profil des tâches et des connaissances exigées des ouvrières et des ouvriers peut présenter des différences plus ou moins importantes, selon le cas, par rapport aux deux profils qui ont été retenus pour structurer la norme professionnelle. En cas de doute, il est recommandé de s'adresser à AGRlcarrières pour obtenir un avis sur ces situations.

RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES À CHACUN DES MODULES

Les recommandations énoncées dans les pages suivantes ont pour but de vous aider à organiser l'encadrement de l'apprentie ou de l'apprenti. Elles précisent et enrichissent les compétences et les éléments de compétences à acquérir dans le cadre de chaque module. Elles se présentent sous cinq rubriques.

◇ L'**introduction** présente le contexte général de la compétence.

◇ Les **attitudes et comportements professionnels attendus** sont ceux qui doivent être acquis par l'ouvrière ou l'ouvrier serricole au cours de son apprentissage. Ils font partie intégrante de ses compétences et doivent être pris en compte au moment de son évaluation.

Pour amener l'apprentie ou l'apprenti à développer ces qualités, vous pourrez vous inspirer des suggestions suivantes.

~ Abordez, dès le début de l'apprentissage, l'ensemble des qualités et des comportements attendus de l'apprentie ou de l'apprenti. Expliquez-lui les exigences de l'entreprise à l'égard de chaque qualité et comportement, et les raisons pour lesquelles elles sont importantes tant pour l'ouvrière ou l'ouvrier que pour l'entreprise.

~ Insistez sur le fait que travailler dès le début de l'apprentissage dans l'ordre et la propreté facilitera le développement de ce comportement. N'attendez pas que l'apprentie ou l'apprenti prenne des habitudes qui seraient par la suite difficiles à corriger.

~ Donner à l'apprentie ou à l'apprenti des consignes sur les étapes du travail et sur les priorités. Vous l'aidez ainsi à organiser son travail.

~ Faites participer l'apprentie ou l'apprenti à des activités reliées à la prévention à la ferme (rencontres de formation, explication du rôle d'une mutuelle de prévention, élaboration de procédures de prévention, etc.). Cela l'aidera à saisir l'importance des règles de santé et de sécurité du travail qui ont cours dans l'entreprise.

~ Insistez sur l'effet que peut avoir le respect des normes de salubrité sur la qualité du ou des produits vendus par l'entreprise. Expliquez-lui les processus de contamination et les moyens utilisés pour les contrer.

~ Donnez l'exemple.

◇ Les **préalables** proposent des sujets à aborder en début d'apprentissage relativement à chaque compétence.

◇ Pour chaque élément, la section **progression de l'apprentissage** est subdivisée en trois colonnes qui permettent de suivre l'évolution de l'apprentie ou de l'apprenti. Vous cochez la colonne appropriée, selon la situation.

- **Explication/démonstration** : indique que les explications préalables, démonstrations et consignes concernant cette tâche ont été données.

~ **Entraînement** : indique que l'apprentie ou l'apprenti est en entraînement pratique, a commencé à exécuter une partie ou la totalité de la tâche, et progresse.

~ **Maîtrise** : indique que l'apprentie ou l'apprenti a pris l'habitude de bien exécuter cette tâche et en a acquis la maîtrise.

◇ Les **précisions** sur les éléments de compétence complètent l'information inscrite dans le carnet et contiennent des suggestions particulières à chaque élément.

- ◇ Enfin, un encadré intitulé **remarques, propositions et suggestions pour améliorer l'apprentissage** vous est réservé afin que vous puissiez y inscrire vos commentaires quant à l'approche d'apprentissage utilisée, aux activités d'apprentissage mises en place, ou encore, aux difficultés particulières éprouvées par l'apprentie ou l'apprenti.

**MODULES DES
COMPÉTENCES ESSENTIELLES**

MODULE 1A - Être capable de préparer des cultures en serre : production de cultures maraîchères

COMPÉTENCE ESSENTIELLE VISÉE

- ◇ Être capable de préparer des cultures en serre : production de cultures maraîchères

INTRODUCTION

La mise en place des cultures est faite généralement en équipe, et le niveau d'autonomie exigé des ouvriers est plutôt restreint du fait de ce type d'organisation du travail.

Le travail se fait selon les consignes de la personne responsable.

Les méthodes de travail sont sensiblement les mêmes partout, mais il peut exister des particularités d'une entreprise à l'autre. On retiendra pour l'apprentissage les méthodes qui ont cours dans l'entreprise.

La compétence est composée d'un seul élément, soit :

- 1 - La mise en place d'une culture dans une serre.

Cet élément est traité en détail dans les pages suivantes.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

L'ouvrier ou l'ouvrière serricole doit développer les attitudes et comportements professionnels suivants, qui font partie intégrante de la compétence.

- ◇ Travailler dans l'ordre et la propreté.
- ◇ Avoir un souci d'efficacité et d'organisation méthodique.
- ◇ Faire preuve de précision et de minutie.
- ◇ Se préoccuper de la protection de l'environnement.
- ◇ Respecter les normes de salubrité.
- ◇ Respecter les mesures de prévention et les règles de santé et de sécurité du travail.
- ◇ Avoir un bon sens de l'observation et prêter continuellement attention aux détails.

PRÉALABLES

Avant de laisser l'apprentie ou l'apprenti exécuter des tâches de préparation des cultures, vous devez vous assurer qu'elle ou il a une certaine connaissance des sujets suivants, selon les tâches que vous lui confiez :

- Les différentes étapes de réalisation de chaque tâche et leur importance pour la croissance des plantes.
- Les bonnes méthodes de travail.
- Les consignes de santé et de sécurité à observer pendant les travaux.

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1 : Explication/démonstration ✓		
	2 : Entraînement ✓		
	3 : Maîtrise ✓		
	1	2	3
1A.1 Effectuer la mise en place des cultures dans les serres			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Préparer la terre ou mettre en place le support de culture (sacs ou bacs de culture, flotteurs mobiles, etc.) <ul style="list-style-type: none"> ~ Préparer la terre ou mettre en place les supports de culture (sacs ou bacs de cultures, flotteurs mobiles, etc.) en respectant les consignes du plan de disposition. ◇ Transporter et mettre en place de jeunes plants <ul style="list-style-type: none"> ~ Transporter les plants en respectant les consignes de transport. ~ Mettre en place les plants en respectant les critères d'étalement. ◇ Installer des goutteurs d'irrigation* <ul style="list-style-type: none"> ~ Installer les goutteurs en respectant les consignes concernant leur nombre, leur profondeur et leur positionnement. ◇ Installer des fils de tuteurage ou des crochets* <ul style="list-style-type: none"> ~ Installer les fils ou les crochets en respectant la distance convenue entre les plants ou entre les fils de tuteurage. ~ Nettoyer les lieux après l'implantation. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* L'apprentissage de cette tâche est obligatoire dans les entreprises qui utilisent cette pratique ou cette technique.

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE
<p>Pour aider à faire comprendre...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vous trouverez de nombreux documents de référence sur la culture en serre dans le site Web Agri-Réseau [www.agrireseau.qc.ca]. Ils peuvent vous être utiles pour appuyer l'apprentissage de certaines tâches. ○ Vous pouvez également vous procurer des publications sur la culture en serre, auprès du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec [www.craaq.qc.ca].

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE
<hr/> <hr/> <hr/>

MODULE 1B - Être capable de préparer des cultures en serre : production de cultures de plantes ornementales

COMPÉTENCE ESSENTIELLE VISÉE

- ◇ **Être capable de préparer des cultures en serre : production de cultures de plantes ornementales**

INTRODUCTION

La multiplication des plants est faite généralement en équipe, et le niveau d'autonomie exigé des ouvriers est plutôt restreint du fait de ce type d'organisation du travail.

Le travail se fait selon les consignes de la personne responsable.

Les méthodes de travail sont sensiblement les mêmes partout, mais il peut exister des particularités d'une entreprise à l'autre. On retiendra pour l'apprentissage les méthodes qui ont cours dans l'entreprise.

La compétence est composée de deux éléments, soit :

- 1- Les opérations de multiplication des végétaux;
- 2 - La mise en place des cultures dans les serres.

Chacun d'eux est traité en détail dans les pages suivantes.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

L'ouvrier ou l'ouvrière serricole doit développer les attitudes et comportements professionnels suivants, qui font partie intégrante de la compétence.

- ◇ Travailler dans l'ordre et la propreté.
- ◇ Avoir un souci d'efficacité et d'organisation méthodique.
- ◇ Faire preuve de précision et de minutie.
- ◇ Se préoccuper de la protection de l'environnement.
- ◇ Respecter les mesures de prévention et les règles de santé et de sécurité du travail.
- ◇ Avoir un bon sens de l'observation et prêter continuellement attention aux détails.

PRÉALABLES

Avant de laisser l'apprentie ou l'apprenti exécuter les tâches de préparation des cultures, vous devez vous assurer qu'elle ou il a une certaine connaissance des sujets suivants, selon les tâches que vous lui confiez :

- Les différentes étapes de réalisation de chaque tâche et leur importance pour la croissance des plantes.
- Les raisons pour lesquelles les outils utilisés doivent être désinfectés.
- Les bonnes méthodes de travail.
- Les consignes de santé et de sécurité à observer pendant les travaux.

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1 : Explication/démonstration ✓		
	2 : Entraînement ✓		
	3 : Maîtrise ✓		
	1	2	3
1B.1 Réaliser des opérations de multiplication des végétaux			
◇ Produire des plantules par semis			
~ Préparer des plateaux pour les semis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Humecter le substrat uniformément.			
- Étaler et compacter uniformément le substrat sur toute la surface du plateau de semis ou de multicellules.			
~ Réaliser des semis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Semer les graines à une profondeur uniforme.			
- Répandre le substrat uniformément sur les graines ou recouvrir uniformément les cellules.			
- Apposer les étiquettes correspondant aux graines semées, sans en oublier.			
~ Repiquer des plantules	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Étaler uniformément le substrat dans les pots ou préparer adéquatement les blocs de laine de roche.			
- Repiquer les plantules à la profondeur demandée.			
- Compacter uniformément le substrat par-dessus les racines des plantules.			
- Étiqueter chaque contenant en s'assurant d'utiliser les étiquettes appropriées au cultivar repiqué, sans en oublier et sans endommager les plantules.			
~ Arroser des plantules ou des plateaux de semis*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Arroser suffisamment et uniformément les plateaux après le semis, et les plantules après le repiquage.			
◇ Produire des plantules par bouturage			
~ Préparer des contenants pour les boutures	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Humecter suffisamment et uniformément le substrat.			
- Étaler et compacter uniformément le substrat dans les plateaux d'enracinement.			
~ Prélever des boutures	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Choisir sur les cultivars indiqués des boutures saines de taille uniforme.			
- Prélever les boutures en faisant des coupes nettes.			

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1 : Explication/démonstration ✓		
	2 : Entraînement ✓		
	3 : Maîtrise ✓		
	1	2	3
~ Planter des boutures	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Planter les boutures à la profondeur demandée, droites et centrées, en s'assurant d'un bon contact entre la bouture et le substrat, ainsi que de l'uniformité de la plantation.			
- Étiqueter chaque cellule ou groupe de cellules en s'assurant d'utiliser les étiquettes appropriées au cultivar planté, sans oublier d'étiquettes et sans endommager les boutures.			
~ Empoter des boutures	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Empoter les boutures à la profondeur demandée, droites et centrées, en s'assurant d'un bon contact entre les racines et le substrat, et de l'uniformité de la plantation.			
~ Arroser des boutures*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Arroser suffisamment et uniformément les boutures après la plantation, et les plantules après l'empotage.			
◇ Multiplier des plantes par division des souches*			
~ Préparer des contenants.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Humecter suffisamment et uniformément le substrat.			
- Étaler et compacter uniformément le substrat dans les plateaux ou dans les pots.			
~ Prélever des divisions sur les plantes souches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Identifier les cultivars à diviser.			
- Choisir des divisions saines et de taille uniforme, en laissant suffisamment de bourgeons ou de tiges saines selon les consignes reçues.			
- Prélever des divisions en faisant une coupe nette et en préservant la qualité des racines.			
~ Planter des divisions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Planter les divisions à la profondeur demandée, droites et centrées, en s'assurant d'un bon contact entre les racines et le substrat, et de l'uniformité de la plantation.			
- Étiqueter chaque pot ou plateau en s'assurant d'utiliser les étiquettes appropriées au cultivar planté, sans oublier d'étiquettes et sans endommager les divisions.			

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1 : Explication/démonstration	✓	
	2 : Entraînement	✓	
	3 : Maîtrise	✓	
	1	2	3
~ Arroser des divisions*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Arroser suffisamment et uniformément les pots ou les plateaux après la plantation des divisions.			

* L'apprentissage de cette tâche ou de cette opération est obligatoire dans les entreprises où elle est généralement déléguée aux ouvrières et ouvriers serricoles.

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE
Pour aider à faire comprendre...
<ul style="list-style-type: none">○ Vous trouverez de nombreux documents de référence sur la culture en serre dans le site Web Agri-Réseau [www.agrireseau.qc.ca]. Ils peuvent vous être utiles pour appuyer l'apprentissage de certaines tâches.○ Vous pouvez également vous procurer des publications sur la culture en serre, auprès du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec [www.craaq.qc.ca].

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1 : Explication/démonstration ✓		
	2 : Entraînement ✓		
	3 : Maîtrise ✓		
	1	2	3
1B.2 Effectuer la mise en place des cultures dans les serres			
◇ Mettre en place une culture de finition			
~ Préparer et installer des toiles au sol ou des tables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Transporter les plants vers la serre de production ou de finition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Transporter les plants et les contenants, sans les endommager ni les renverser.			
- Placer les caissettes ou les pots dans la serre, à l'endroit indiqué.			
~ Étaler et disposer les plants dans l'aire de culture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Respecter les consignes sur les distances entre les rangées et les plants.			
- Nettoyer les lieux après la mise en place de la culture.			
~ Suspendre les paniers*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Respecter les consignes sur l'accrochage et sur la distance entre les paniers.			
- Placer les goutteurs selon les consignes (lorsqu'il y a lieu).			
- Nettoyer les lieux après la mise en place des paniers.			
~ Arroser les plants ou installer des goutteurs d'irrigation*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Arroser suffisamment et uniformément après la mise en place, s'il y a lieu.			

* L'apprentissage de cette tâche ou de cette opération est obligatoire dans les entreprises où elle est généralement déléguée aux ouvrières et ouvriers serricoles.

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE
Pour aider à faire comprendre...
○ Vous trouverez de nombreux documents de référence sur la culture en serre dans le site Web Agri-Réseau [www.agrireseau.qc.ca]. Ils peuvent vous être utiles pour appuyer l'apprentissage de certaines tâches.
○ Vous pouvez également vous procurer des publications sur la culture en serre, auprès du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec [www.craaq.qc.ca].

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE

MODULE 2A - Être capable d'entretenir des cultures en serre : production de cultures maraîchères

COMPÉTENCE ESSENTIELLE VISÉE

- ◇ **Être capable d'entretenir des cultures en serre : production de cultures maraîchères**

INTRODUCTION

L'entretien des plantes est l'une des principales responsabilités de l'ouvrière ou de l'ouvrier serricole.

Ce travail est rythmé par les planifications hebdomadaires ou quotidiennes du travail faites par les responsables. Chaque semaine ou chaque jour, un plan de travail est assigné à chaque ouvrier et ouvrière. L'exécution des tâches exige un niveau élevé d'autonomie et de responsabilité.

Les tâches d'entretien s'appliquent généralement à des lots de plantes. Chaque tâche s'effectue selon les méthodes et les consignes propres à l'entreprise.

La compétence est composée de cinq éléments, soit :

- 1- Les tailles d'entretien;
- 2 - Le nettoyage des cultures;
- 3 - Le tuteurage ou le soutien des plantes de serre;
- 4 - L'irrigation des plantes;
- 5 - Les anomalies de fonctionnement des équipements de production.

Chacun d'eux est traité en détail dans les pages suivantes.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

L'ouvrier ou l'ouvrière serricole doit développer les attitudes et comportements professionnels suivants, qui font partie intégrante de la compétence.

- ◇ Travailler dans l'ordre et la propreté.
- ◇ Avoir un souci d'efficacité et d'organisation méthodique.
- ◇ Faire preuve de précision et de minutie.
- ◇ Se préoccuper de la protection de l'environnement.
- ◇ Respecter les normes de salubrité.
- ◇ Respecter les mesures de prévention et les règles de santé et de sécurité du travail.
- ◇ Avoir un bon sens de l'observation et prêter continuellement attention aux détails.

PRÉALABLES

Avant de laisser l'apprentie ou l'apprenti exécuter des tâches d'entretien de cultures, vous devez vous assurer qu'elle ou il a une certaine connaissance des sujets suivants, selon les tâches que vous lui confiez :

- Les différentes étapes de réalisation de chaque tâche et leur importance pour la croissance des plantes.
- Les objectifs de la taille d'entretien des plantes maraîchères en serre.
- L'importance d'un bon tuteurage des plantes.
- Les effets du manque d'eau sur les cultures.
- Les anomalies de fonctionnement des équipements de serre et leurs effets sur les cultures.
- Les bonnes méthodes de travail.
- Les consignes de santé et de sécurité à observer pendant les travaux.

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1	2	3
2A.1 Réaliser des tailles d'entretien des plantes en serre			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Ébourgeonner (édrageonner), c'est-à-dire enlever les bourgeons axillaires (gourmands ou drageons) 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ~ Effectuer des coupes nettes, sans oublier de bourgeons de plus de 3 ou 4 cm, sans laisser de moignons, d'effilochures ou de têtes cassées. 			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Tailler les fleurs 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ~ Tailler les fleurs en respectant la consigne sur le nombre de fleurs à conserver. ~ Enlever les fleurs ou les fruits en trop. ~ Enlever les feuilles qui poussent à l'aisselle ou à l'extrémité des bouquets (tomate) et les fruits difformes. 			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Tailler les fruits 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ~ Tailler les fruits en respectant la consigne sur le nombre de fruits à conserver, sans laisser de fruits égratignés, ni de fruits coincés ou dont la croissance est bloquée par un obstacle. ~ Enlever les fruits en trop. 			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Étêter les plantes en fin de cycle. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ~ Étêter les plantes en respectant les consignes sur le nombre de feuilles à conserver au-dessus des derniers bouquets, sans laisser de têtes ni de fleurs cassées. 			

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE
<p>Pour aider à faire comprendre...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vous trouverez de nombreux documents de référence sur la culture en serre dans le site Web Agri-Réseau [www.agrireseau.qc.ca]. Ils peuvent vous être utiles pour appuyer l'apprentissage de certaines tâches. ○ Vous pouvez également vous procurer des publications sur la culture en serre, auprès du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec [www.craaq.qc.ca].

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1	2	3
2A.2 Nettoyer des cultures en serre			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Tailler les vieilles rafles <input type="checkbox"/> ~ Couper ou arracher proprement les vieilles rafles, sans laisser de moignons, d'effilochures ou de tiges cassées. ◇ Effeuillez les plantes <input type="checkbox"/> ~ Effeuillez les plantes en respectant le nombre et le niveau des feuilles à enlever au bas, au milieu ou à la tête de la plante, sans laisser de moignons, de tiges brisées, de fruits blessés ou tombés, ni de feuilles sur le sol. ~ Enlever les feuilles jaunies ou mortes. ◇ Tailler les fleurs et les fruits avortés <input type="checkbox"/> ◇ Éliminer les plantes non productives <input type="checkbox"/> ~ Éliminer les plantes non productives sans en oublier et en respectant les consignes de l'entreprise. ~ Éliminer les plantes malades en respectant la marche à suivre. 			

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE
<p>Pour aider à faire comprendre...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vous trouverez de nombreux documents de référence sur la culture en serre dans le site Web Agri-Réseau [www.agrireseau.qc.ca]. Ils peuvent vous être utiles pour appuyer l'apprentissage de certaines tâches. ○ Vous pouvez également vous procurer des publications sur la culture en serre, auprès du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec [www.craaq.qc.ca].

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1 : Explication/démonstration ✓		
	2 : Entraînement ✓		
	3 : Maîtrise ✓		
	1	2	3
2A.3 Tuteurer ou soutenir des plantes en serre			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Palisser les plantes des cultures supportées par des ficelles verticales, par clipsage ou par enroulement <input type="checkbox"/> ~ Tuteurer les plantes par clipsage, en prenant soin de laisser une bonne distance entre les clips et l'apex, de placer les clips sous une feuille bien développée, sans laisser de têtes de plantes cassées ni de clips juste au-dessus d'une feuille, ni de bout de feuille coincé dans le clip. ~ Tuteurer les plantes par enroulement, en tournant toujours dans le même sens, vers le haut, et en libérant les petites feuilles de l'apex pour qu'elles puissent bien capter la lumière. ◇ Poser des supports de bouquets (grappes)* <input type="checkbox"/> ~ Installer les supports entre le premier fruit et la tige de la plante, tout près de la tige, sans casser de hampes, et sans égratigner de fruits. ◇ Effectuer la descente des plantes* <input type="checkbox"/> ~ Descendre les plantes en les espaçant uniformément et en respectant une hauteur uniforme, sans laisser de fils de tuteurage trop droits ou trop tendus ni de tiges cassées ou de fruits tombés sur le sol. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* L'apprentissage de cette tâche est obligatoire dans les entreprises qui utilisent cette pratique ou cette technique.

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE
<p>Pour aider à faire comprendre...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vous trouverez de nombreux documents de référence sur la culture en serre dans le site Web Agri-Réseau [www.agrireseau.qc.ca]. Ils peuvent vous être utiles pour appuyer l'apprentissage de certaines tâches. ○ Vous pouvez également vous procurer des publications sur la culture en serre, auprès du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec [www.craaq.qc.ca].

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1	2	3
2A.4 Détecter et corriger des anomalies d'arrosage ou d'irrigation des plantes			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Faire le suivi de l'irrigation automatique d'une culture de plantes maraîchères 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ~ Vérifier le bon fonctionnement et le positionnement des lignes et des goutteurs. ~ Vérifier les substrats et s'assurer que l'humidité est suffisante sans être trop abondante. 			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Apporter des corrections mineures au système d'irrigation, au besoin 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ~ Corriger rapidement les défauts des lignes et des goutteurs. ~ Signaler rapidement au superviseur les défauts d'irrigation observés. 			

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE

Pour aider à faire comprendre...

- Vous trouverez de nombreux documents de référence sur la culture en serre dans le site Web Agri-Réseau [www.agrireseau.qc.ca]. Ils peuvent vous être utiles pour appuyer l'apprentissage de certaines tâches.
- Vous pouvez également vous procurer des publications sur la culture en serre, auprès du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec [www.craaq.qc.ca].

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1 : Explication/démonstration ✓		
	2 : Entraînement ✓		
	3 : Maîtrise ✓		
	1	2	3
2A.5 Reconnaître et signaler les principales anomalies de fonctionnement des équipements de production			
◇ Détecter les anomalies de fonctionnement des équipements			
~ Irrigation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Vérifier et reconnaître les défauts des lignes, des robinets (valves), de l'approvisionnement, de la pompe.			
~ Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Vérifier et reconnaître les écarts de température (trop chaud ou trop froid), et les indices d'un fonctionnement anormal du système de chauffage.			
~ Éclairage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Repérer les ampoules, les lampes ou les néons défectueux, les lampes chauffantes qui ne sont pas à la bonne hauteur.			
~ Système d'enrichissement au CO ₂	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Eau chaude	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Autres : _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
◇ Détecter les anomalies de fonctionnement des structures de serre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Repérer les défauts relatifs aux structures de serre, aux toiles, à l'accumulation de neige, etc.			
◇ Signaler les anomalies à la personne responsable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Signaler rapidement les défauts de fonctionnement à la personne responsable.			

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE

Pour aider à faire comprendre...

- Vous trouverez de nombreux documents de référence sur la culture en serre dans le site Web Agri-Réseau [www.agrireseau.qc.ca]. Ils peuvent vous être utiles pour appuyer l'apprentissage de certaines tâches.
- Vous pouvez également vous procurer des publications sur la culture en serre, auprès du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec [www.craaq.qc.ca].

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE

MODULE 2B - Être capable d'entretenir des cultures en serre : production de cultures de plantes ornementales

COMPÉTENCE ESSENTIELLE VISÉE

- ◇ **Être capable d'entretenir des cultures en serre : production de cultures de plantes ornementales**

INTRODUCTION

L'entretien des plantes est l'une des principales responsabilités de l'ouvrière ou de l'ouvrier serricole.

Ce travail est rythmé par les planifications hebdomadaires ou quotidiennes faites par les responsables. Chaque semaine ou chaque jour, un plan de travail est assigné à chaque ouvrier et ouvrière. L'exécution des tâches exige un niveau élevé d'autonomie et de responsabilité.

Les tâches d'entretien s'appliquent généralement à des lots de plantes. Chaque tâche s'effectue selon les méthodes et les consignes propres à l'entreprise.

La compétence est composée de sept éléments, soit :

- 1- Les tailles d'entretien;
- 2 - Le nettoyage des cultures;
- 3 - Le tuteurage ou le soutien des plantes de serre;
- 4 - L'irrigation des plantes;
- 5 - Les anomalies de fonctionnement des équipements;
- 6 - Le repotage;
- 7 - L'espacement des plantes.

Chacun d'eux est traité en détail dans les pages suivantes.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

L'ouvrier ou l'ouvrière serricole doit développer les attitudes et comportements professionnels suivants, qui font partie intégrante de la compétence.

- ◇ Travailler dans l'ordre et la propreté.
- ◇ Avoir un souci d'efficacité et d'organisation méthodique.
- ◇ Faire preuve de précision et de minutie.
- ◇ Se préoccuper de la protection de l'environnement.
- ◇ Respecter les mesures de prévention et les règles de santé et de sécurité du travail.
- ◇ Avoir un bon sens de l'observation et prêter continuellement attention aux détails.

PRÉALABLES

Avant de laisser l'apprentie ou l'apprenti exécuter des tâches d'entretien de cultures, vous devez vous assurer qu'elle ou il a une certaine connaissance des sujets suivants, selon les tâches que vous lui confiez :

- Les différentes étapes de réalisation de chaque tâche et leur importance pour la croissance des plantes.
- Les bonnes méthodes de travail.
- Les objectifs de la taille d'entretien des plantes ornementales en serre.
- Les raisons pour lesquelles les outils utilisés doivent être désinfectés.
- L'importance d'un bon tuteurage des plantes.
- Les effets du manque d'eau sur les cultures.
- Les anomalies de fonctionnement des équipements de serre et leurs effets sur les cultures.
- Les consignes de santé et de sécurité à observer pendant les travaux.

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1	2	3
2B.1 Réaliser des tailles d'entretien des plantes en serre			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Effectuer le pinçage des plantes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ~ Pincer toutes les têtes indiquées, en respectant la technique du pinçage léger ou dur, sans oublier de bourgeons, sans laisser de moignons ni d'effilochures, et sans endommager de plantes. 			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Effectuer les tailles de formation des plantes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ~ Faire les tailles de forme selon les consignes, en utilisant les outils de taille appropriés, en conservant une taille uniforme d'une plante à l'autre, sans en oublier, sans laisser de moignons ni d'effilochures, et sans endommager de plantes. 			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Effectuer l'ébourgeonnement des plantes (<i>disbudding</i>). 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ~ Ébourgeonner les plantes selon les consignes d'ébourgeonnement de l'entreprise et en fonction du résultat recherché, sans oublier de bourgeons, sans laisser de moignons ni d'effilochures, et sans endommager les plantes. 			

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE

Information technique

- ◇ La taille se distingue du pinçage par la quantité de tissus prélevée : au pinçage, seulement le bout de la tige est prélevé, tandis qu'au moment d'une taille, la plante peut être coupée de moitié si, par exemple, elle est trop haute, trop longue ou étiolée.
- ◇ Les rejets de taille et de pinçage sont parfois utilisés comme matériau de multiplication par bouturage. Ils seront alors traités avec plus de précautions.

Pour aider à faire comprendre...

- *Vous trouverez de nombreux documents de référence sur la culture en serre dans le site Web Agri-Réseau [www.agrireseau.qc.ca]. Ils peuvent vous être utiles pour appuyer l'apprentissage de certaines tâches.*
- *Vous pouvez également vous procurer des publications sur la culture en serre, auprès du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec [www.craaq.qc.ca].*

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1	2	3
2B.2 Nettoyer des cultures en serre			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Effeuille les plantes <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ~ Effeuille les plantes en respectant les consignes concernant le nombre et le niveau des feuilles à enlever au bas, au milieu ou à la tête de la plante, sans laisser de moignons ni de tiges brisées. ~ Enlever les feuilles jaunies ou mortes. ◇ Éliminer les plantes non productives <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ~ Éliminer les plantes conformément aux consignes de l'entreprise, sans en oublier, et récupérer les pots et les tuteurs. ~ Éliminer les plantes infectées en respectant les règles qui ont cours dans l'entreprise. 			

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE
<p>Information technique</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ L'effeuillage des plantes ornementales sert à faciliter le développement de bourgeons latéraux, par exemple dans le cas du géranium, ou à éliminer les feuilles qui encombrent le centre d'un agencement de plantes, dans le cas du poinsettia. Toutefois, la plupart du temps, l'effeuillage est effectué pour éliminer les feuilles mortes, malades ou trop vieilles, dans tous les types de cultures. <p>Pour aider à faire comprendre...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vous trouverez de nombreux documents de référence sur la culture en serre dans le site Web Agri-Réseau [www.agrireseau.qc.ca]. Ils peuvent vous être utiles pour appuyer l'apprentissage de certaines tâches. ○ Vous pouvez également vous procurer des publications sur la culture en serre, auprès du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec [www.craaq.qc.ca].

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1 : Explication/démonstration ✓		
	2 : Entraînement ✓		
	3 : Maîtrise ✓		
	1	2	3
2B.4 Détecter et corriger des anomalies d'arrosage ou d'irrigation des plantes			
◇ Détecter les anomalies d'arrosage ou d'irrigation des plantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Vérifier l'état d'humidité des plantes.			
~ Détecter les cas d'arrosage insuffisant ou excessif.			
◇ Apporter des corrections mineures à l'arrosage ou à l'irrigation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Remédier au manque d'arrosage par un apport d'eau suffisant et uniforme, au moment opportun et selon les critères de l'entreprise, à la demande de la personne responsable.			
~ Corriger rapidement les défauts des lignes et des goutteurs.			
~ Signaler rapidement à la personne responsable toute situation anormale.			

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE
Information technique
◇ Cet élément de compétence porte seulement sur la détection d'anomalies d'arrosage ou d'irrigation des cultures et sur l'apport de mesures correctives mineures. La responsabilité de l'arrosage ou de l'irrigation des cultures, qui est souvent confiée à un ouvrier spécialisé de l'entreprise, fait l'objet de la compétence « <i>Être capable d'arroser des plantes en serre</i> », qui correspond au module 7 du carnet d'apprentissage et de ce guide.
Pour aider à faire comprendre...
○ Vous trouverez de nombreux documents de référence sur la culture en serre dans le site Web Agri-Réseau [www.agrireseau.qc.ca]. Ils peuvent vous être utiles pour appuyer l'apprentissage de certaines tâches.
○ Vous pouvez également vous procurer des publications sur la culture en serre, auprès du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec [www.craaq.qc.ca].

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE
<hr/>
<hr/>

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1 : Explication/démonstration ✓		
	2 : Entraînement ✓		
	3 : Maîtrise ✓		
	1	2	3
2B.5 Reconnaître et signaler les principales anomalies de fonctionnement des équipements de production			
◇ Détecter les anomalies de fonctionnement des équipements			
~ Irrigation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Vérifier et reconnaître les défauts des lignes, des robinets (<i>valves</i>), de l'approvisionnement, de la pompe.			
~ Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Vérifier et reconnaître les écarts de températures (trop chaud ou trop froid), et les indices d'un fonctionnement anormal du système de chauffage.			
~ Éclairage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Repérer les ampoules, les lampes ou les néons défectueux, les lampes chauffantes qui ne sont pas à la bonne hauteur.			
~ Eau chaude	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Autres : _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
◇ Détecter les anomalies de fonctionnement des structures de serre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Repérer les défauts relatifs aux structures de serres, aux toiles, à l'accumulation de neige, etc.			
◇ Signaler les anomalies à la personne responsable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Signaler rapidement les défauts de fonctionnement à la personne responsable.			

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE
<p>Pour aider à faire comprendre...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vous trouverez de nombreux documents de référence sur la culture en serre dans le site Web Agri-Réseau [www.agrireseau.qc.ca]. Ils peuvent vous être utiles pour appuyer l'apprentissage de certaines tâches. ○ Vous pouvez également vous procurer des publications sur la culture en serre, auprès du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec [www.craaq.qc.ca].

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1 : Explication/démonstration ✓		
	2 : Entraînement ✓		
	3 : Maîtrise ✓		
	1	2	3
2B.6 Rempoter des plants dans une serre			
◇ Rempoter les plants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Choisir les pots appropriés.			
~ Remplir uniformément les nouveaux pots avec le terreau approprié.			
~ Rempoter les plantes à une profondeur uniforme, selon les consignes.			
~ Compacter uniformément le terreau au-dessus des racines des plantes.			
◇ Préparer des agencements de plants*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Choisir les pots et les plants appropriés selon le plan d'agencement.			
~ Remplir uniformément les nouveaux pots avec le terreau approprié.			
~ Rempoter les plants à une profondeur uniforme, et en respectant le plan d'agencement.			
~ Compacter uniformément le terreau au-dessus des racines des plantes.			
◇ Étiqueter les plants repotés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Choisir les étiquettes appropriées au lot à étiqueter.			
~ Identifier les pots, les plateaux, les emballages ou les boîtes par lot, par date ou par cultivar, selon le cas.			
◇ Arroser les plants ou installer des goutteurs d'irrigation*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Arroser suffisamment et uniformément, selon les critères de l'entreprise.			

* L'apprentissage de cette tâche est obligatoire dans les entreprises où elle est généralement déléguée aux ouvrières et ouvriers serricoles.

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1	2	3
2B.7 Espacer les plants d'une culture en serre			
◇ Transporter ou déplacer les plants vers le lieu de culture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Transporter ou déplacer les plants rapidement et en endommageant le moins possible les plants ou leurs contenants.			
◇ Disposer et espacer les plants selon les consignes de l'entreprise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Disposer et espacer les plantes en respectant le plan d'espacement prévu.			

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE
<p>Pour aider à faire comprendre...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vous trouverez de nombreux documents de référence sur la culture en serre dans le site Web Agri-Réseau [www.agrireseau.qc.ca]. Ils peuvent vous être utiles pour appuyer l'apprentissage de certaines tâches. ○ Vous pouvez également vous procurer des publications sur la culture en serre, auprès du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec [www.craaq.qc.ca].

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

MODULE 3 - Être capable d'appliquer des techniques de phytoprotection en serre

COMPÉTENCE ESSENTIELLE VISÉE

- ◇ **Être capable d'appliquer des techniques de phytoprotection en serre : production de cultures maraîchères et production de cultures de plantes ornementales**

INTRODUCTION

La protection sanitaire des cultures est généralement prise en charge par des spécialistes ou par le producteur lui-même.

On demande cependant aux ouvrières et ouvriers d'y contribuer en appliquant quotidiennement un certain nombre de mesures comme la détection des anomalies de culture, l'application de mesures phytosanitaires, l'entretien des aires de travail et l'application de certains traitements contre les maladies des plantes.

Chaque ouvrier et chaque ouvrière est pleinement autonome et responsable de la réalisation des tâches qui lui sont confiées.

Les méthodes de protection sanitaire peuvent varier d'une entreprise à l'autre, et chaque tâche se fait selon les consignes propres à l'entreprise.

La compétence est composée de deux éléments, soit :

- 1 - Le repérage et le signalement des anomalies dans les cultures;
- 2 - L'application de traitements phytosanitaires préventifs et curatifs.

Chacun d'eux est traité en détail dans les pages suivantes.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

L'ouvrier ou l'ouvrière serricole doit développer les attitudes et comportements professionnels suivants, qui font partie intégrante de la compétence.

- ◇ Travailler dans l'ordre et la propreté.
- ◇ Avoir un souci d'efficacité et d'organisation méthodique.
- ◇ Faire preuve de précision et de minutie.
- ◇ Se préoccuper de la protection de l'environnement.
- ◇ Respecter les normes de salubrité.
- ◇ Respecter les mesures de prévention et les règles de santé et de sécurité du travail.
- ◇ Avoir un bon sens de l'observation et prêter continuellement attention aux détails.

PRÉALABLES

Avant de laisser l'apprentie ou l'apprenti exécuter des tâches de phytoprotection des plantes, vous devez vous assurer qu'elle ou il a une certaine connaissance des sujets suivants, selon les tâches que vous lui confiez :

- Les différentes étapes de réalisation de chaque tâche et leur importance pour la croissance des plantes.
- Les signes physiques indiquant la présence de maladies, de chloroses, d'insectes, d'acariens et d'autres anomalies.
- Les méthodes de travail prévenant l'apparition ou la prolifération de maladies et d'insectes nuisibles.
- L'utilisation d'insectes prédateurs ou parasitoïdes pour le contrôle de certains insectes nuisibles.
- Les risques liés à la toxicité des produits phytosanitaires utilisés.
- Les consignes de santé et de sécurité à observer pendant les travaux.

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1 : Explication/démonstration ✓		
	2 : Entraînement ✓		
	3 : Maîtrise ✓		
	1	2	3
3.1 Repérer et signaler des anomalies dans les cultures			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Surveiller et signaler immédiatement à la personne responsable la présence de traces de maladies, de chloroses et d'autres anomalies des plantes. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ~ Reconnaître les signes de la présence de maladies, de chloroses et d'autres anomalies des plantes. ~ Prêter attention à tout signe d'anomalies des plantes. ~ Signaler immédiatement tout signe observé à la personne responsable du dépistage. 			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Surveiller et signaler immédiatement à la personne responsable la présence d'insectes et d'acariens nuisibles. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ~ Reconnaître les signes de la présence d'insectes et d'acariens nuisibles. ~ Prêter attention à tout signe d'insectes et d'acariens nuisibles. ~ Signaler immédiatement tout signe observé à la personne responsable du dépistage. 			

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE
<p>Information technique</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ Les ouvrières et ouvriers serricoles doivent posséder des connaissances de base en dépistage et rapporter leurs observations au dépisteur en chef. Un bon dépisteur est une personne observatrice, curieuse, minutieuse, autonome, communicative et capable de détecter la présence d'acariens, d'insectes et de maladies dans les cultures de plantes ornementales. <p>Pour aider à faire comprendre...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vous trouverez de nombreux documents de référence sur la culture en serre dans le site Web Agri-Réseau [www.agrireseau.qc.ca]. Ils peuvent vous être utiles pour appuyer l'apprentissage de certaines tâches. ○ Vous pouvez également vous procurer des publications sur la culture en serre, auprès du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec [www.craaq.qc.ca]. ○ Vous trouverez des informations sur les risques pour la santé et l'environnement ainsi que sur les usages agricoles pour une gestion rationnelle et sécuritaire des pesticides au Québec sur le site Web de SAgE Pesticides [www.sagepesticides.qc.ca].

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1 : Explication/démonstration ✓		
	2 : Entraînement ✓		
	3 : Maîtrise ✓		
	1	2	3
3.2 Réaliser des traitements phytosanitaires préventifs et curatifs			
Appliquer une ou plusieurs des techniques de phytoprotection suivantes, selon les pratiques de l'entreprise.			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Préparer des bouillies* 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ~ Lire l'étiquette du produit, et suivre le mode d'emploi et les précautions à prendre. ~ Préparer les bouillies en observant de façon stricte les règles de santé et de sécurité, en ajustant le pH de la bouillie si nécessaire, en travaillant proprement et minutieusement. ~ Nettoyer les instruments de mesure selon le protocole de l'entreprise. 			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Appliquer des produits phytosanitaires* 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ~ Choisir l'équipement d'application approprié. ~ Appliquer uniformément les produits phytosanitaires, sans oublier de parties de plantes, sans causer de dommages aux plantes, en observant strictement les règles de santé et de sécurité, et en maintenant un bon rythme de travail. 			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Nettoyer les équipements de phytoprotection* 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ~ Nettoyer à fond et entretenir les équipements en vue du prochain usage, en observant strictement les protocoles de nettoyage et de rinçage de l'entreprise, en respectant les règles de santé et de sécurité, et en maintenant un bon rythme de travail. 			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Élaguer et badigeonner des parties de plantes infectées* 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ~ Élaguer les parties de plantes infectées en suivant strictement les consignes, de manière à éviter la propagation des maladies, sans oublier de parties de plantes infectées et sans causer de dommages aux plantes. ~ Badigeonner les parties de plantes infectées sans en oublier, en suivant strictement les consignes, de manière à éviter la propagation de l'infection, et en appliquant le produit uniformément, sans endommager les plantes, et en respectant les règles de santé et de sécurité relatives aux produits de phytoprotection utilisés. 			

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1 : Explication/démonstration ✓		
	2 : Entraînement ✓		
	3 : Maîtrise ✓		
	1	2	3
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Installer des pièges pour le dépistage des insectes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ~ Installer ou remplacer les pièges selon les critères de l'entreprise, en nombre adéquat, à la bonne hauteur et sur des supports appropriés. ~ Signaler rapidement toute anomalie à la personne responsable. 			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Mettre en place des auxiliaires de lutte biologique 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ~ Installer uniformément des auxiliaires dans les cultures en respectant les taux d'introduction et les consignes de manipulation. ~ Signaler rapidement toute anomalie à la personne responsable. 			

- * **Les tâches comportant des opérations de préparation et d'utilisation de pesticides doivent être effectuées en respectant le Règlement sur les permis et les certificats pour la vente et l'utilisation des pesticides, c. P-9.3, r.0.1.**

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE
<p>Information technique</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ Au Québec, la vente et l'usage des pesticides sont encadrés par la Loi sur les pesticides et, de façon complémentaire, par la Loi sur la qualité de l'environnement. ◇ Le Règlement sur les permis et les certificats pour la vente et l'utilisation des pesticides précise qu'en milieu agricole, les activités d'utilisation de pesticides doivent être réalisées par des employés détenant un certificat de qualification (catégorie E1, E1.1 ou E2) ou travaillant sous la surveillance d'un employé certifié, présent sur les lieux de travail. Ces certificats de qualification sont délivrés par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. ◇ Les personnes qui appliquent des pesticides dans les serres ou à l'intérieur d'un bâtiment doivent également détenir le certificat de qualification de catégorie E3. De plus amples renseignements au sujet de la réglementation sur les permis et les certificats peuvent être obtenus dans le site Web du Ministère [http://www.mddep.gouv.qc.ca/pesticides/permis/index.htm]. ◇ Des examens, des cours et des guides d'apprentissage portant sur l'utilisation et la vente des pesticides ont été conçus et préparés par la Société de formation à distance des commissions scolaires du Québec (SOFAD) en collaboration avec le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. On peut les consulter sur le site Web de la SOFAD [http://www.sofad.qc.ca/]. <p>Pour aider à faire comprendre...</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ <i>Vous trouverez des informations sur les risques pour la santé et l'environnement ainsi que sur les usages agricoles pour une gestion rationnelle et sécuritaire des pesticides au Québec sur le site Web de SAgE Pesticides [www.sagepesticides.qc.ca].</i>

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE

A series of horizontal lines for writing, providing a template for entering remarks, proposals, and suggestions for improving learning.

MODULE 4A - Être capable de préparer et de conditionner des produits de serre pour la commercialisation : production de cultures maraîchères

COMPÉTENCE ESSENTIELLE VISÉE

- ◇ **Être capable de préparer et de conditionner des produits de serre pour la commercialisation : production de cultures maraîchères**

INTRODUCTION

Le travail de récolte et de conditionnement est rythmé par les planifications hebdomadaires ou quotidiennes faites par les personnes responsables. Chaque semaine ou chaque jour, un plan de travail est assigné à chaque ouvrier et ouvrière. L'exécution des tâches exige un niveau élevé d'autonomie et de responsabilité.

Les méthodes de récolte et de conditionnement peuvent varier d'une entreprise à l'autre, selon le mode de culture et la variété cultivée. On retiendra pour l'apprentissage les méthodes qui ont cours dans l'entreprise.

Chaque tâche s'applique à un lot de plantes ou de produits.

La compétence est composée de trois éléments, soit :

- 1 - La récolte des produits de serre;
- 2 - Le conditionnement des produits de serre pour la commercialisation;
- 3 - La préparation d'une commande pour l'expédition.

Chacun d'eux est traité en détail dans les pages suivantes.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

L'ouvrier ou l'ouvrière sericole doit développer les attitudes et comportements professionnels suivants, qui font partie intégrante de la compétence.

- ◇ Travailler dans l'ordre et la propreté.
- ◇ Avoir un souci d'efficacité et d'organisation méthodique.
- ◇ Faire preuve de précision et de minutie.
- ◇ Se préoccuper de la protection de l'environnement.
- ◇ Respecter les normes de salubrité.
- ◇ Respecter les mesures de prévention et les règles de santé et de sécurité du travail.
- ◇ Avoir un bon sens de l'observation et prêter continuellement attention aux détails.

PRÉALABLES

Avant de laisser l'apprentie ou l'apprenti exécuter des tâches de préparation et de conditionnement des produits de serre pour la commercialisation, vous devez vous assurer qu'elle ou il a une certaine connaissance des sujets suivants, selon les tâches que vous lui confiez :

- Les différentes étapes de réalisation de chaque tâche.
- Les normes de salubrité qui s'appliquent à la manipulation des aliments.
- Les stades de récolte des produits.
- Les critères de mise en marché et de classification des produits de serre.
- Les consignes de santé et de sécurité à observer pendant les travaux.

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1	2	3
4A.1 Récolter des produits de serre			
◇ Récolter des produits de serre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Récolter les produits au stade de maturité demandé, sans oublier de produits et sans endommager de produits ni de plantes.			
~ Trier les produits selon leur taille ou leur couleur, dans les plateaux de cueillette.			
~ Respecter les règles de salubrité.			

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1	2	3
4A.2 Conditionner des produits de serre pour la commercialisation			
◇ Nettoyer les produits au besoin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
◇ Peser et ajuster le poids ou ajuster le nombre de produits par boîte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
◇ Emballer les produits de serre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Choisir les emballages appropriés.			
~ Emballer les produits selon les normes d'emballage, sans endommager de produits et en respectant les consignes sur la taille et la quantité.			

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1	2	3
4A.3 Réaliser la préparation d'une commande			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Monter ou préparer des contenants d'expédition <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ~ Monter les contenants neufs en respectant le patron d'assemblage. ~ Nettoyer ou réparer les contenants usagés selon les consignes. ~ Empiler et aligner correctement les contenants assemblés ou nettoyés. ◇ Remplir les contenants d'expédition de produits de serre (boîtes, chariots ou palettes) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ~ Repérer les produits et les contenants selon les critères de la commande. ~ Remplir les contenants en respectant méthodiquement la technique de remplissage, la quantité exacte de produits par contenant, sans renverser ni endommager de contenants, selon les spécifications du bon de commande. ~ Grouper et aligner les contenants selon les consignes. ◇ Étiqueter les contenants d'expédition de produits de serre <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ~ Choisir les étiquettes de livraison ou les bons d'identification appropriés. ~ Vérifier la conformité de l'étiquette avec le bon de commande. ~ Apposer solidement l'étiquette ou le bon d'identification sur les contenants à expédier. 			

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE

MODULE 4B - Être capable de préparer et de conditionner des produits de serre pour la commercialisation : production de cultures de plantes ornementales

COMPÉTENCE ESSENTIELLE VISÉE

- ◇ **Être capable de préparer et de conditionner des produits de serre pour la commercialisation : production de cultures de plantes ornementales**

INTRODUCTION

Le travail de récolte et de conditionnement des plantes ornementales est rythmé par les planifications hebdomadaires ou quotidiennes faites par les personnes responsables. Chaque semaine ou chaque jour, un plan de travail est assigné à chaque ouvrier et ouvrière. L'exécution des tâches exige un niveau élevé d'autonomie et de responsabilité.

Les méthodes de récolte et de conditionnement peuvent varier d'une entreprise à l'autre, selon le mode de culture et la variété cultivée. On retiendra pour l'apprentissage les méthodes qui ont cours dans l'entreprise.

Chaque tâche s'applique à un lot de plantes ou de produits.

La compétence est composée de trois éléments, soit :

- 1 - La sélection et le regroupement des produits de serre pour la commercialisation;
- 2 - Le conditionnement des produits de serre pour la commercialisation;
- 3 - La préparation et le remplissage des contenants de produits de serre en vue de la livraison.

Chacun d'eux est traité en détail dans les pages suivantes.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

L'ouvrier ou l'ouvrière serricole doit développer les attitudes et comportements professionnels suivants, qui font partie intégrante de la compétence.

- ◇ Travailler dans l'ordre et la propreté.
- ◇ Avoir un souci d'efficacité et d'organisation méthodique.
- ◇ Faire preuve de précision et de minutie.
- ◇ Se préoccuper de la protection de l'environnement.
- ◇ Respecter les mesures de prévention et les règles de santé et de sécurité du travail.
- ◇ Avoir un bon sens de l'observation et prêter continuellement attention aux détails.

PRÉALABLES

Avant de laisser l'apprentie ou l'apprenti exécuter des tâches de préparation et de conditionnement des produits de serre pour la commercialisation, vous devez vous assurer qu'elle ou il a une certaine connaissance des sujets suivants, selon les tâches que vous lui confiez :

- Les différentes étapes de réalisation de chaque tâche.
- Les bonnes méthodes de travail et leur effet sur la qualité des produits de serre.
- Les stades de commercialisation des produits.
- Les critères de mise en marché des produits de serre.
- Les consignes de santé et de sécurité à observer pendant les travaux.

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1	2	3
4B.1 Sélectionner et regrouper des produits de serre pour la commercialisation			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Sélectionner et regrouper des produits de serre pour la vente <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ~ Vérifier les critères de sélection des produits auprès de la personne responsable ou en prenant connaissance des spécifications du bon de commande. ~ Sélectionner les produits selon les critères de l'entreprise, en s'assurant de respecter les quantités demandées et en choisissant des produits exempts d'acariens, d'insectes et de maladies. ◇ Acheminer vers le poste de conditionnement les produits sélectionnés et regroupés <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ~ Regrouper les produits à l'endroit prescrit et selon la méthode de regroupement indiquée, sans renverser ni briser de produits, et en maintenant un bon rythme de travail. 			

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE
<p>Information technique</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ Dans les serres de plantes ornementales, la préparation des commandes se fait souvent en groupe, durant les périodes les plus intenses et les plus exigeantes pour les ouvriers et ouvrières. Un bon esprit d'équipe est de mise.

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1	2	3
4B.3 Préparer une commande pour la livraison			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Monter ou préparer des contenants d'expédition pour le transport <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ~ Monter les contenants neufs en respectant le patron d'assemblage. ~ Nettoyer ou réparer les contenants usagés selon les consignes. ~ Empiler et aligner correctement les contenants assemblés ou nettoyés. ◇ Remplir des contenants d'expédition de produits de serre (boîtes, chariots ou palettes) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ~ Repérer les produits et les contenants selon les critères de la commande. ~ Remplir les contenants en respectant méthodiquement la technique de remplissage, la quantité exacte de produits par contenant, sans renverser ni endommager de contenants, selon les spécifications du bon de commande. ~ Grouper et aligner les contenants selon les consignes. ◇ Étiqueter des contenants d'expédition de produits de serre <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ~ Choisir les étiquettes de livraison ou les bons d'identification appropriés. ~ Vérifier la conformité de l'étiquette avec le bon de commande. ~ Apposer solidement l'étiquette ou le bon d'identification sur les contenants d'expédition. 			

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE

MODULE 5 - Être capable de nettoyer et d'entretenir des serres

COMPÉTENCE ESSENTIELLE VISÉE

- ◇ **Être capable de nettoyer et d'entretenir des serres : production de cultures maraîchères et production de cultures de plantes ornementales**

INTRODUCTION

La fréquence de nettoyage d'une serre ou d'une section de serre dépend, entre autres, de la durée des cultures qui y sont produites.

Le nettoyage des serres se fait généralement en équipe, et le niveau d'autonomie exigé des ouvriers et ouvrières est plutôt restreint du fait de ce type d'organisation du travail.

Le travail se fait selon les consignes de la personne responsable.

Les étapes de travail peuvent varier d'une entreprise à l'autre selon qu'il s'agit de culture en sol ou en pots, de culture hydroponique sur substrat ou de culture hydroponique en bassin. On retiendra pour l'apprentissage les méthodes qui ont cours dans l'entreprise.

La compétence est composée de deux éléments, soit :

- 1 - Le nettoyage d'une serre à la fin d'une culture;
- 2 - Le nettoyage et la désinfection des outils, des équipements et des locaux.

Chacun d'eux est traité en détail dans les pages suivantes.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

L'ouvrier ou l'ouvrière sericole doit développer les attitudes et comportements professionnels suivants, qui font partie intégrante de la compétence.

- ◇ Travailler dans l'ordre et la propreté.
- ◇ Avoir un souci d'efficacité et d'organisation méthodique.
- ◇ Faire preuve de précision et de minutie.
- ◇ Se préoccuper de la protection de l'environnement.
- ◇ Respecter les normes de salubrité.
- ◇ Respecter les mesures de prévention et les règles de santé et de sécurité du travail.
- ◇ Avoir un bon sens de l'observation et prêter continuellement attention aux détails.

PRÉALABLES

Avant de laisser l'apprentie ou l'apprenti exécuter des tâches de nettoyage et d'entretien des serres, vous devez vous assurer qu'elle ou il a une certaine connaissance des sujets suivants, selon les tâches que vous lui confiez :

- Les différentes étapes de réalisation de chaque tâche.
- Les méthodes de travail de l'entreprise.
- Les équipements utilisés pour le nettoyage et la désinfection des locaux, des outils et des équipements de production.
- Les méthodes d'élimination des déchets organiques et inorganiques.
- Les consignes de santé et de sécurité à observer pendant les travaux.

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1	2	3
5.1 Réaliser le nettoyage d'une serre à la fin d'une culture			
◇ Retirer l'ancienne culture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
◇ Sortir le matériel mobile de la serre (substrats, outils, sacs, fils de tuteurage, paniers, pots, crochets, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
◇ Démontez le système d'irrigation*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
◇ Désherber au besoin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
◇ Enlever tous les débris de cultures	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* L'apprentissage de cette tâche est obligatoire dans les entreprises où elle est généralement déléguée aux ouvrières et ouvriers serricoles.

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1 : Explication/démonstration ✓		
	2 : Entraînement ✓		
	3 : Maîtrise ✓		
	1	2	3
5.2 Nettoyer et désinfecter des outils, des équipements et des locaux			
◇ Sélectionner et préparer le matériel de désinfection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Sélectionner le produit approprié à l'usage prévu (désinfection d'outils, de tables, pédiluve ou autre).			
~ Préparer le produit de désinfection selon le mode d'emploi indiqué sur l'étiquette pour obtenir les concentrations appropriées.			
~ Choisir et préparer l'équipement et le matériel de désinfection approprié.			
◇ Nettoyer et désinfecter les outils	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Nettoyer et désinfecter les outils en utilisant les produits appropriés, la méthode de désinfection de l'entreprise, le bon dosage des produits désinfectants, et en respectant les mesures de santé et de sécurité.			
◇ Nettoyer et désinfecter les équipements de production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Nettoyer et désinfecter les équipements de production en utilisant les produits appropriés, la méthode de désinfection de l'entreprise, le bon dosage des produits désinfectants, et en respectant les mesures de santé et de sécurité.			
◇ Nettoyer et désinfecter les aires de production et de travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Nettoyer et désinfecter les aires de production et de travail en utilisant les produits appropriés, la méthode de désinfection de l'entreprise, le bon dosage des produits désinfectants, et en respectant les mesures de santé et de sécurité.			
◇ Éliminer les déchets organiques et inorganiques selon les consignes de l'entreprise.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE

**MODULES DES
COMPÉTENCES COMPLÉMENTAIRES**

MODULE 6 - Être capable d'appliquer des techniques de pollinisation de cultures maraîchères en serre

COMPÉTENCE COMPLÉMENTAIRE VISÉE

- ◇ **Être capable d'appliquer des techniques de pollinisation de cultures maraîchères en serre**

INTRODUCTION

Le travail de pollinisation des plantes maraîchères en serre est rythmé par les planifications hebdomadaires ou quotidiennes faites par les personnes responsables. Chaque semaine ou chaque jour, un plan de travail est assigné à chaque ouvrière et ouvrier. L'exécution des tâches exige un niveau élevé d'autonomie et de responsabilité.

Chaque tâche de pollinisation s'applique toujours à un lot de plants.

Chaque tâche se fait selon les méthodes et les consignes de l'entreprise.

La compétence est composée de deux éléments, soit :

- 1- La pollinisation manuelle des fleurs;
- 2 - L'implantation et le soutien d'une pollinisation par bourdon.

Chacun d'eux est traité en détail dans les pages suivantes.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

L'ouvrier ou l'ouvrière serricole doit développer les attitudes et comportements professionnels suivants, qui font partie intégrante de la compétence.

- ◇ Travailler dans l'ordre et la propreté.
- ◇ Avoir un souci d'efficacité et d'organisation méthodique.
- ◇ Faire preuve de précision et de minutie.
- ◇ Se préoccuper de la protection de l'environnement.
- ◇ Respecter les normes de salubrité.
- ◇ Respecter les mesures de prévention et les règles de santé et de sécurité du travail.
- ◇ Avoir un bon sens de l'observation et prêter continuellement attention aux détails.

PRÉALABLES

Avant de laisser l'apprentie ou l'apprenti exécuter des tâches reliées à l'application des techniques de pollinisation de cultures maraîchères, vous devez vous assurer qu'elle ou il a une certaine connaissance des sujets suivants, selon les tâches que vous lui confiez :

- Les différentes étapes de réalisation de chaque tâche.
- Les méthodes de travail de l'entreprise.
- Les équipements utilisés pour la pollinisation manuelle (mécanique) des fleurs.
- L'utilisation de bourdons pour la pollinisation des cultures maraîchères en serre.
- Les méthodes de vérification du degré de pollinisation d'une culture, notamment le marquage des fleurs par les bourdons.
- Les consignes de santé et de sécurité à observer pendant les travaux.

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1	2	3
6.1 Effectuer la pollinisation manuelle des fleurs			
◇ Réaliser la pollinisation manuelle (mécanique) des fleurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Polliniser en s'assurant que le pollen de toutes les fleurs de chaque plante est bien tombé, sans toucher les fleurs ou les petits fruits avec l'appareil, et sans blesser les fruits.			
◇ Nettoyer et ranger les outils et équipements utilisés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Nettoyer les outils et équipements, et les ranger à l'endroit prescrit.			
◇ Vérifier le degré de pollinisation de la culture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Vérifier un échantillon représentatif de plantes et interpréter de façon juste les signes de pollinisation.			

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1 : Explication/démonstration ✓		
	2 : Entraînement ✓		
	3 : Maîtrise ✓		
	1	2	3
6.2 Planter et soutenir une pollinisation par bourdon			
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Installer des ruches de bourdons <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ~ Installer les ruches en respectant toutes les consignes sur leur positionnement dans la serre ainsi que les règles de santé et de sécurité. ◇ Surveiller le marquage des fleurs par les bourdons <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ~ Vérifier quotidiennement le marquage. ~ Signaler rapidement toute anomalie à la personne responsable. ◇ Faire le comptage des fleurs marquées <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ~ Faire le comptage en vérifiant un échantillon représentatif de plantes. ~ Faire une évaluation juste de la qualité de la pollinisation. 			

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE
<p>Pour aider à faire comprendre...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vous trouverez de nombreux documents de référence sur la culture en serre dans le site Web Agri-Réseau [www.agrireseau.qc.ca], notamment l'article suivant : <ul style="list-style-type: none"> ▪ LAMBERT, L., « Pollinisation de la tomate par les bourdons, c'est tout naturel », <i>Cultures en serres</i>, Bulletin d'information du MAPAQ, N° 24, 24 mars 2005. [http://www.agrireseau.qc.ca/legumesdeserre/documents/b24cs05%20Pollinisation%20tomate.pdf] <p><i>Ce document peut vous être utile pour appuyer l'apprentissage de cette compétence.</i></p>

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

MODULE 7 - Être capable d'arroser des plantes en serre

COMPÉTENCE COMPLÉMENTAIRE VISÉE

- ◇ Être capable d'arroser des plantes en serre : production de cultures maraîchères et production de cultures de plantes ornementales
- ◇

INTRODUCTION

L'arrosage des plantes, notamment l'arrosage manuel dans les serres de cultures de plantes ornementales, est souvent confié à un ouvrier spécialisé. La réalisation des tâches associées à l'arrosage requiert une bonne connaissance des besoins en eau des différentes cultures produites dans les serres de l'entreprise de même que de leur fertilisation.

Chaque tâche est exécutée selon les consignes de l'entreprise.

Les méthodes d'arrosage peuvent varier d'une entreprise à l'autre. On retiendra pour l'apprentissage les méthodes qui ont cours dans l'entreprise.

La compétence est composée de deux éléments, soit :

- 1- La reconnaissance des besoins d'arrosage des cultures en serre;
- 2 - L'arrosage de cultures en serre.

Chacun d'eux est traité en détail dans les pages suivantes.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

L'ouvrier ou l'ouvrière serricole doit développer les attitudes et comportements professionnels suivants, qui font partie intégrante de la compétence.

- ◇ Travailler dans l'ordre et la propreté.
- ◇ Avoir un souci d'efficacité et d'organisation méthodique.
- ◇ Faire preuve de précision et de minutie.
- ◇ Se préoccuper de la protection de l'environnement.
- ◇ Respecter les normes de salubrité.
- ◇ Respecter les mesures de prévention et les règles de santé et de sécurité du travail.
- ◇ Avoir un bon sens de l'observation et prêter continuellement attention aux détails.

PRÉALABLES

Avant de laisser l'apprentie ou l'apprenti exécuter des tâches reliées à l'arrosage des plantes en serre, vous devez vous assurer qu'elle ou il a une certaine connaissance des sujets suivants, selon les tâches que vous lui confiez :

- Les différentes étapes de réalisation de chaque tâche.
- Les méthodes de travail de l'entreprise.
- Les différents besoins d'arrosage des cultures produites dans la serre.
- Le rapport existant entre les besoins en eau, l'état d'avancement de la culture et les conditions extérieures.
- Les symptômes indiquant un manque d'eau.
- Les conséquences d'un arrosage insuffisant ou excessif.
- Les équipements utilisés pour l'arrosage des cultures.
- Les produits fertilisants mélangés avec l'eau d'arrosage, leur préparation et leur utilisation.
- Les qualités d'un bon arrosage.
- Les consignes de santé et de sécurité à observer pendant les travaux.

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1 : Explication/démonstration ✓	2 : Entraînement ✓	3 : Maîtrise ✓
7.1 Reconnaître les besoins d'arrosage des cultures en serre			
◇ Analyser les besoins d'arrosage des cultures	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Établir les besoins d'arrosage des différentes cultures.			
~ Consulter le protocole d'arrosage de l'entreprise pour chaque culture produite dans la serre.			
~ Vérifier l'état des cultures par rapport à leurs besoins en eau.			

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE

Pour aider à faire comprendre...

- Vous trouverez de nombreux documents de référence sur la culture en serre dans le site Web Agri-Réseau [www.agrireseau.qc.ca]. Ils peuvent vous être utiles pour appuyer l'apprentissage de certaines tâches.

MODULE 8 - Être capable de tenir un comptoir de vente de produits de serre

COMPÉTENCE COMPLÉMENTAIRE VISÉE

- ◇ **Être capable de tenir un comptoir de vente de produits de serre : production de cultures maraîchères et production de cultures de plantes ornementales.**

INTRODUCTION

Il est plutôt exceptionnel pour les ouvrières et ouvriers serricoles d'avoir à acquérir cette compétence, car moins de 20 % d'entre eux sont appelés à s'en servir.

Toutefois, lorsqu'ils y sont affectés, ces ouvrières et ouvriers relèvent de la personne responsable du comptoir de vente, qui peut être différente de la personne responsable des serres, et les méthodes de travail sont celles qui s'appliquent au travail au comptoir.

La compétence est composée de quatre éléments, soit :

- 1 - L'accueil et les conseils à la clientèle sur les produits offerts;
- 2 - La réalisation de transactions;
- 3 - Le placement des produits sur les étalages;
- 4 - Le maintien de la propreté des locaux et du matériel.

Chacun d'eux est traité en détail dans les pages suivantes.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

L'ouvrier ou l'ouvrière serricole doit développer les attitudes et comportements professionnels suivants, qui font partie intégrante de la compétence.

- ◇ Travailler dans l'ordre et la propreté.
- ◇ Avoir un souci d'efficacité et d'organisation méthodique.
- ◇ Faire preuve de précision et de minutie.
- ◇ Se préoccuper de la protection de l'environnement.
- ◇ Respecter les normes de salubrité.
- ◇ Respecter les mesures de prévention et les règles de santé et de sécurité du travail.
- ◇ Avoir un bon sens de l'observation et prêter continuellement attention aux détails.

PRÉALABLES

Avant de laisser l'apprentie ou l'apprenti exécuter des tâches reliées à la tenue d'un comptoir de vente de produits de serre, vous devez vous assurer qu'elle ou il a une certaine connaissance des sujets suivants, selon les tâches que vous lui confiez :

- Les différentes étapes de réalisation de chaque tâche.
- Les méthodes de travail de l'entreprise.
- Le fonctionnement de la caisse enregistreuse, s'il y en a une dans l'entreprise.
- Les transactions par carte de débit et carte de crédit, si ces modes de paiement sont utilisés dans l'entreprise.
- Les consignes de salubrité, de santé et de sécurité à observer pendant les travaux.

ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE	Progression de l'apprentissage		
	1	2	3
8.1 Accueillir et conseiller des clients sur les produits offerts			
◇ Accueillir la clientèle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Recevoir la clientèle de façon courtoise et aimable.			
◇ Donner de l'information sur les produits	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Donner une information complète qui répond aux besoins de la clientèle.			
~ Consulter la personne responsable, s'il y a lieu.			
◇ Proposer des produits à la clientèle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Offrir les produits appropriés aux besoins de la clientèle.			

PRÉCISIONS ET SUGGESTIONS SUR CET ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE

Information technique

- Les **catalogues des fournisseurs** sont de bonnes sources d'information sur les caractéristiques et les besoins des plantes.

REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE
