

Programme d'études techniques

Diplôme d'études collégiales

**TECHNOLOGIE DE LA PRODUCTION
HORTICOLE ET DE L'ENVIRONNEMENT**

153.BO

Type de sanction : Diplôme d'études collégiales

Nombre d'unités : 91 **b**

Durée totale : 2 565 heures/contact à 2 655 heures/contact

Formation générale :	660 heures/contact
----------------------	--------------------

Voie de spécialisation A, Cultures légumières, fruitières et industrielles :	1 920 heures/contact
---	----------------------

Voie de spécialisation B, Culture de plantes ornementales :	1 905 heures/contact
--	----------------------

Voie de spécialisation C, Cultures horticoles, légumières, fruitières et ornementales en serre et en champs	1 980 heures/contact
---	----------------------

Voie de spécialisation D, Environnement :	1 995 heures/contact
--	----------------------

Conditions particulières d'admission :

- ! Mathématique de 5^e secondaire ou de 4^e secondaire de niveau comparable
- ! Sciences physiques de 4^e secondaire

Secteur de formation : 02 - Agriculture et Pêches

HARMONISATION DES PROGRAMMES

Le programme d'études techniques *Technologie de la production horticole et de l'environnement* (153.B0) a été élaboré de manière à permettre l'application de l'article 22 du Règlement sur le régime des études collégiales relativement aux titulaires d'un diplôme d'études professionnelles en *Horticulture ornementale* (1088).

L'harmonisation du programme d'études techniques *Technologie de la production horticole et de l'environnement* et du programme d'études professionnelles *Horticulture ornementale* touche notamment les compétences suivantes :

- ! caractériser les sols et les substrats (0080);
- ! évaluer les plantes ornementales herbacées et ligneuses au regard de leur production (0082);
- ! assurer la production des cultures contre les mauvaises herbes, les maladies, les insectes et les acariens nuisibles (0084);
- ! multiplier les végétaux (007X).

REMERCIEMENTS

L'élaboration de la partie ministérielle du programme a été rendue possible grâce à l'importante collaboration des milieux du travail et de l'éducation.

La Direction générale de la formation professionnelle et technique remercie les personnes suivantes qui ont participé à l'analyse de la situation de travail ou à la validation du projet de formation.

Milieu du travail

Luc Aprill
Technologiste agricole
Urgel Delisle et Associés

Caroline Belzile
Conseillère en assurance
RAAQ

Pierre L. Bernatchez
Horticulteur
Naturdel

Gilles Blouin
Conseiller technique
F. Ménard Inc.

Guy Boulet
Président
FIHOQ

Luc Brodeur
Directeur exécutif
Prisme

Jean-Guy Chaput
Technologiste secteur analyses
MENVIQ

Diane Côté
Responsable de laboratoire
Tourbières Lambert Inc.

Sylvie Côté
Technologiste en sols
Agriculture Canada

Milieu de l'éducation

Ghislain Fournier
Directeur des études
ITA de La Pocatière

André Hébert
Direction générale de la formation
professionnelle et technique
Ministère de l'Éducation

Jacques Lacoursière
Coordination de l'enseignement
ITA de La Pocatière

Jean-Paul Lemieux
Direction générale de la formation
professionnelle et technique
Ministère de l'Éducation

Maurice L'Heureux
Professeur
ITA de La Pocatière

Robert Millette
Directeur des services à l'enseignement
ITA de Saint-Hyacinthe

Suzanne Richer-Bastien
Chef de département
ITA de Saint-Hyacinthe

Hélène Rochon
Chef de département
ITA de Saint-Hyacinthe

André Samson
Direction de la formation de la main-d'oeuvre en
agro-alimentaire
MAPAQ

Milieu du travail

Luc Daigle
Technicien agricole
Biogénie Inc.

Daniel Drouin
Directeur de production
Cargil

Pierre Duplessis
Responsable
FPMQ

André Dutil
Professionnel
Sémico Inc.

Carol Émond
Professionnel
MENVIQ

Benoît Forest
Professionnel
Coopérative fédérée de Québec

Robert Giasson
Conseiller Filière horticole ornementale
MAPAQ

Anik Hamel
Chargée de projet
IQDHO

Roland Joanin
Conseiller pomicole
Club de production d'Oka

Louise Labrecque
Horticultrice
Jardin Botanique de Montréal

Francine Lalonde
Technologiste en dépistage
Prisme

Stéphane Lambert
Ingénieur
Groupe conseil TS

Ginette Laplante
Technicienne en entomologie
MAPAQ

Milieu de l'éducation

Milieu du travail

Yolande Laurin
Professionnelle
Ministère de l'Environnement et de la Faune

Jacques Lavoie
Technologiste agricole
MAPAQ

Roch Lavoie
Technologiste agricole
MAPAQ

Raymond Leblanc
Professionnel
Urgel Delisle et Associés

Marie-Josée Lepage
Technologiste agricole
MAPAQ

Richard Levesque
Représentant
Industries Harnois

Étienne Marion
Gérant de production
Pépinière Abbotsford

Rémi Martineau
Conseiller en financement
Caisse Populaire Desjardins

Gilles McDuff
Association des producteurs de fruits et légumes
du Québec
UPA

James McInnes
Propriétaire
Les Engrais McInnes

André Mousseau
Président
Syndicat des producteurs en serres

Clermond Pelletier
Technicien en laboratoire
MAPAQ

Milieu de l'éducation

Milieu du travail

Régis Potvin
Technicien agricole
Groupe HBA

Martine Robert
Technologiste agricole
MAPAQ

Patrick Sullivan
Conseiller agricole
MAPAQ

Milieu de l'éducation

ÉQUIPE DE PRODUCTION

Responsabilité du projet

Ghislain Fournier
Directeur des études
ITA de La Pocatière

Coordination et rédaction

Daniel Desbiens
Professeur
ITA de La Pocatière

Jacques Lacoursière
Coordonnateur de l'enseignement
ITA de La Pocatière

Marc Lemieux
Conseiller technique en élaboration de
programmes

Jean-Pierre Lessard
Chef de département
ITA de Saint-Hyacinthe

Maurice L'Heureux
Professeur
ITA de La Pocatière

Robert Millette
Directeur des Services à l'enseignement
ITA de Saint-Hyacinthe

Suzanne Richer-Bastien
Chef de département
ITA de Saint-Hyacinthe

Hélène Rochon
Chef de département
ITA de Saint-Hyacinthe

Daniel Roussel
Chef de département
ITA de La Pocatière

André Samson
DFMO

Révision technique

Sous la responsabilité de la Direction des
programmes de la Direction générale de la
formation professionnelle et technique

Révision linguistique

Denis Dumont
ITA de La Pocatière

Traitement de texte

Céline Francoeur
ITA de La Pocatière

Yolande Journault-Lajoie
ITA de La Pocatière

Lise L. McDuff
ITA de Saint-Hyacinthe

Responsabilité du secteur
Agriculture et Pêches

André Hébert
Direction générale de la formation
professionnelle et technique
Ministère de l'Éducation

LISTE DES SIGLES UTILISÉS

FIHOQ

Fédération interdisciplinaire de l'horticulture
ornementale au Québec

FPMQ

Fédération des producteurs maraîchers du Québec

IQDHO

Institut québécois du développement de
l'horticulture ornementale

ITA

Institut de technologie agro-alimentaire

MAPAQ

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de
l'Alimentation du Québec

MENVIQ

Ministère de l'Environnement du Québec

RAAQ

Régie des assurances agricoles du Québec

UPA

Union des producteurs agricoles

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION DU PROGRAMME	1
OBJECTIFS DES COMPOSANTES DE LA FORMATION GÉNÉRALE	3
VOCABULAIRE UTILISÉ	9
PREMIÈRE PARTIE	11
VUE D'ENSEMBLE	11
BUTS DU PROGRAMME	13
LISTE DES COMPÉTENCES VISÉES PAR LA COMPOSANTE DE FORMATION SPÉCIFIQUE	17
DEUXIÈME PARTIE	21
OBJECTIFS ET STANDARDS DE LA COMPOSANTE DE FORMATION SPÉCIFIQUE	21
007V Analyser les fonctions de travail	23
007W Identifier des végétaux	25
007C Utiliser un système micro-informatique	27
007X Multiplier des végétaux	29
007Y Réaliser des relevés topographiques	31
007D Analyser certains aspects de la situation technico-économique et financière d'une entreprise agricole	33
007Z Assurer la protection des grandes cultures	35
0080 Caractériser les sols et les substrats	37
0081 Appliquer des règles de santé et de sécurité au travail, en production végétale et en conservation des ressources	39
0082 Évaluer les plantes ornementales herbacées et ligneuses au regard de leur production	41

0083	Assurer l'application d'un programme d'implantation et d'entretien d'une culture destinée à l'alimentation animale	43
0084	Assurer la protection des cultures contre les mauvaises herbes, les maladies, les insectes et les acariens nuisibles	45
0085	Réaliser des plans sur micro-ordinateur	47
0086	Élaborer un programme d'amendement et de fertilisation des sols	49
007J	Évaluer de l'impact économique et financier d'un conseil technique en production agricole	51
0087	Contrôler l'environnement d'une serre	53
0088	Utiliser des cartes et des photographies aériennes en gestion des ressources	55
0089	Assurer la régie technique d'une culture légumière en serre	57
008A	Intervenir au regard des aspects techniques propres à la régie de cultures légumières et fruitières	59
008B	Déterminer le potentiel agricole d'un sol	61
008C	Intervenir au regard de la machinerie en préparation et en conservation des sols	63
008D	Assurer la régie technique d'une culture fruitière	65
008E	Intervenir au regard des aspects techniques propres à la régie de cultures ornementales	67
008F	Intervenir au regard de la décontamination du sol et de l'eau en milieu agricole	69
008G	Déterminer le type d'installation et d'équipement correspondant aux besoins d'une production végétale en champ	71
007M	Informar au sujet des politiques, des organismes agricoles et des mécanismes de commercialisation	73
007S	Gérer une équipe de travail	75
007N	Analyser des problèmes relativement à la protection de l'environnement	77
008H	Assurer la régie technique d'une culture de primeurs	79
008J	Assurer la régie technique d'une culture de plantes ornementales en serre	81

008K	Assurer l'application d'un programme d'implantation et d'entretien de cultures légumières, fruitières et de plantes ornementales en champ	83
008L	Intervenir au regard des aspects techniques de la préparation et de la conservation des sols	85
008M	Faire de l'expérimentation et de l'analyse de résultats	87
008N	Assurer l'application d'un programme de récolte et de conservation de cultures légumières, fruitières et de plantes ornementales en champ	89
008P	Intervenir au regard des aspects techniques propres aux travaux d'aménagement et d'installations agricoles	91
008Q	Assurer la régie technique d'une culture légumière de champ	93
008R	Assurer la régie technique d'une culture de plants de pépinière en contenants	95
008S	Intervenir au regard des aspects techniques propres à la régie des cultures céréalières et industrielles	97
008T	Intervenir au regard de travaux relatifs à l'hydraulique agricole	99
008U	Concevoir un plan de commercialisation pour un produit donné	101
008V	Réaliser un plan d'aménagement des boisés à l'échelle d'une ferme et d'un bassin versant en fonction de la protection de l'environnement	103
008W	Assurer la régie technique d'une culture céréalière et industrielle	105
008X	Assurer la régie technique d'une culture de plants de pépinière en pleine terre	107
008Y	Élaborer un programme de régie de cultures légumières, fruitières et de plantes ornementales en serre	109
008Z	Intervenir dans l'élaboration d'un programme de conservation des ressources : eau, air, sol d'un territoire donné	111
007R	Faire de la représentation commerciale	113
0090	Élaborer un programme de régie d'une culture légumière, fruitière et de grandes cultures	115
0091	Élaborer un programme de régie de production de plantes ornementales	117
0092	Assurer l'implantation, l'entretien et la récolte de cultures légumières, fruitières et de plantes ornementales en serre et en tunnel	119

0093	Réaliser des travaux relatifs à une étude d'impact environnemental dans le domaine agricole	121
0094	Intervenir au regard des aspects techniques relativement à l'implantation et à l'entretien de plantes ornementales en aménagement paysager	123

PRÉSENTATION DU PROGRAMME*

Le programme *Technologie de la production horticole et de l'environnement* s'inscrit dans les finalités et les orientations de la formation technique qui guident l'action de la Direction générale de la formation professionnelle et technique. Il a été conçu suivant le cadre d'élaboration des programmes d'études techniques qui exige, notamment, la participation de partenaires des milieux du travail et de l'éducation.

Ce programme est défini par compétences, formulé par objectifs et par standards. Conçu selon une approche qui tient compte de facteurs tels que les besoins de formation, la situation de travail et les buts généraux de la formation technique, le programme servira de base à la définition des activités d'apprentissage et à leur évaluation. De plus, le programme rend possible l'application de l'approche programme.

Le programme *Technologie de la production horticole et de l'environnement* comprend une composante de formation générale qui est commune à tous les programmes d'études (16 2/3 unités), une composante de formation générale qui est propre au programme (6 unités), une composante de formation générale qui est complémentaire aux autres composantes (4 unités), et une composante de formation spécifique de 65 unités.

Le présent document comprend deux parties. La première partie présente une vue d'ensemble du projet de formation. La seconde partie décrit les objectifs et les standards de la composante de formation spécifique au programme.

* Dans ce document, le terme «programme» fait référence à la partie ministérielle du programme d'études techniques.

OBJECTIFS DES COMPOSANTES DE LA FORMATION GÉNÉRALE

A. FORMATION GÉNÉRALE COMMUNE

(16 2/3 unités)

La formation générale commune assure l'accès de tous les élèves à un fonds culturel commun et comprend des objectifs de formation dans les domaines suivants :

1. LANGUE D'ENSEIGNEMENT ET LITTÉRATURE,

selon la langue d'enseignement, pour un total de 7 1/3 unités.

En Français, langue d'enseignement et littérature (7 1/3 unités), les objectifs poursuivis sont :

- C analyser des textes littéraires appartenant aux courants littéraires et en rendre compte dans un texte cohérent et correct (ensemble 1);
- C situer les représentations du monde proposées par des textes appartenant aux courants littéraires et en rendre compte dans une dissertation explicative (ensemble 2);
- C apprécier la littérature québécoise actuelle dans la littérature du XX^e siècle et en rendre compte dans un essai critique (ensemble 3).

En Anglais, langue d'enseignement et littérature (7 1/3 unités), les objectifs poursuivis sont :

ou

- C to carry out the analysis and production of various forms of discourse (set 1);
- C to apply a critical approach to literary genres (set 2);
- C to apply a critical approach to a literary theme (set 3).

2. **LANGUE SECONDE**,
selon la langue d'enseignement, pour un total de 2 unités, les élèves doivent atteindre l'un ou l'autre des objectifs qui suivent et ce, selon leur niveau de compétence lors de l'admission au collégial.

En *Anglais, langue seconde* (2 unités), l'objectif à atteindre est choisi parmi les suivants :

- C communiquer en anglais avec une certaine aisance (ensemble 1);
- C communiquer avec aisance en anglais sur des thèmes sociaux, culturels ou littéraires (ensemble 2);
- C dissenter en anglais sur des thèmes littéraires ou culturels (ensemble 3).

En *Français, langue seconde* (2 unités), l'objectif à atteindre est choisi parmi les suivants :

- C communiquer en français avec une certaine aisance (set 1);
- C communiquer avec aisance en français (set 2);
- C traiter d'un sujet culturel et littéraire (set 3).

ou

3. **PHILOSOPHIE OU “HUMANITIES”**,
pour un total de 4 1/3 unités.

En *Philosophie* (4 1/3 unités), les objectifs poursuivis sont :

- C traiter d'une question philosophique de façon rationnelle (ensemble 1);
- C présenter des conceptions modernes et contemporaines de l'être humain et en montrer l'importance (ensemble 2).

En *“Humanities”* (4 1/3 unités), les objectifs poursuivis sont :

- C to apply a logical analytical process to how knowledge is organized and used (set 1);
- C to apply a critical thought process to world views (set 2).

ou

4. **ÉDUCATION PHYSIQUE**,
pour un total de 3 unités, les objectifs poursuivis sont :

- C se situer au regard de sa santé (ensemble 1);
- C appliquer une démarche conduisant à l'amélioration de son efficacité dans une activité physique (ensemble 2);
- C gérer la pratique régulière de l'activité physique dans une perspective de santé (ensemble 3).

B. FORMATION GÉNÉRALE PROPRE
(6 unités)

La formation générale propre consolide et enrichit les objectifs de la composante de formation générale commune et complète cette dernière par des objectifs de formation générale propres au domaine de la composante spécifique du programme d'études préuniversitaires ou techniques.

1. LANGUE D'ENSEIGNEMENT ET LITTÉRATURE,

selon la langue d'enseignement, pour un total de 2 unités.

En Français, langue d'enseignement et littérature (2 unités), l'objectif poursuivi est :

- C utiliser les principes et les procédés de la communication pour la compréhension et la production de différents types de discours oraux et écrits (ensemble 1).

En Anglais, langue d'enseignement et littérature (2 unités), l'objectif poursuivi est :

- C to communicate in the forms of discourse appropriate to a given field of studies (set 1).

ou

2. LANGUE SECONDE,

selon la langue d'enseignement, pour un total de 2 unités.

L'élève doit atteindre l'objectif, parmi les suivants, qui constitue la suite de l'objectif de formation générale commune déjà atteint.

En *Anglais, langue seconde* (2 unités), l'objectif à atteindre est choisi parmi les suivants :

- C communiquer, en anglais, en utilisant les formes d'expression d'usage courant propres à un domaine d'activités professionnelles (ensemble 1);
- C communiquer, en anglais, en utilisant les formes d'expression d'usage courant propres à un domaine d'activités professionnelles (ensemble 2);
- C communiquer en anglais dans différentes formes de discours (ensemble 3).

En *Français, langue seconde* (2 unités), l'objectif à atteindre est choisi parmi les suivants :

- C communiquer en français dans un champ d'études particulier (set 1);
- C communiquer avec aisance en français dans un champ d'études particulier (set 2);
- C dissenter en français sur un sujet lié au champ d'études (set 3).

ou

3. **PHILOSOPHIE OU
“HUMANITIES”**,
pour un total de 2 unités.

En *Philosophie* (2 unités), l'objectif poursuivi est :

- C apprécier des problèmes éthiques de la société contemporaine dans leurs dimensions personnelles, sociales et politiques (ensemble 1).

ou

En “*Humanities*” (2 unités), l'objectif poursuivi est :

- C to apply a critical thought process to ethical issues relevant to the field of studies (set 1).

C. FORMATION GÉNÉRALE COMPLÉMENTAIRE

(4 unités)

La formation complémentaire vise à mettre l'élève en contact avec d'autres domaines du savoir que ceux qui caractérisent la composante spécifique de son programme d'études préuniversitaires ou techniques. L'élève doit donc atteindre deux objectifs de formation (de 2 unités chacun) dans un ou deux des domaines de formation générale complémentaire à sa formation spécifique.

Les domaines prévus au *Règlement sur le régime des études collégiales* sont les suivants :

1. SCIENCES HUMAINES,
les objectifs visés sont les suivants :

- C situer l'apport particulier des Sciences humaines au regard des enjeux contemporains (ensemble 1);
- C analyser l'un des grands problèmes de notre temps selon une ou plusieurs approches propres aux Sciences humaines (ensemble 2).

2. CULTURE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE,
les objectifs visés sont les suivants :

- C expliquer la nature générale et quelques-uns des enjeux actuels de la science et de la technologie (ensemble 1);
- C résoudre un problème simple par l'application de la démarche scientifique de base (ensemble 2).

3. LANGUES MODERNES,
les objectifs visés sont les suivants :

- C communiquer dans une langue moderne de façon restreinte (ensemble 1);
- C communiquer dans une langue moderne sur des sujets familiers (ensemble 2);
- C communiquer avec une certaine aisance dans une langue moderne (ensemble 3).

4. LANGAGE MATHÉMATIQUE ET INFORMATIQUE,
les objectifs visés sont les suivants :

- C reconnaître le rôle des mathématiques ou de l'informatique dans la société contemporaine (ensemble 1);
- C se servir d'une variété de notions, de procédés et d'outils mathématiques ou informatiques à des fins d'usage courant (ensemble 2).

5. ARTS ET ESTHÉTIQUE,
les objectifs visés sont les suivants :

- C apprécier diverses formes d'art issues de pratiques d'ordre esthétique (ensemble 1);
- C réaliser une production artistique (ensemble 2).

VOCABULAIRE UTILISÉ

Programme

Ensemble intégré d'activités d'apprentissage visant l'atteinte d'objectifs de formation en fonction de standards déterminés. (*Règlement sur le régime des études collégiales*, article 1).

Objectif

Compétence, habileté ou connaissance, à acquérir ou à maîtriser. (*Règlement sur le régime des études collégiales*, article 1).

Compétence

En formation technique : ensemble intégré d'habiletés cognitives, d'habiletés psychomotrices et de comportements socioaffectifs, qui permet d'exercer, au niveau de performance exigé à l'entrée sur le marché du travail, un rôle, une fonction, une tâche ou une activité. (*Cadre technique d'élaboration de la partie ministérielle des programmes d'études techniques*, p. 3).

Standard

Niveau de performance considéré comme le seuil à partir duquel on reconnaît qu'un objectif est atteint. (*Règlement sur le régime des études collégiales*, article 1).

PREMIÈRE PARTIE

VUE D'ENSEMBLE

BUTS DU PROGRAMME

Le programme *Technologie de la production horticole et de l'environnement* vise à former des personnes capables de répondre aux besoins du milieu dans le secteur des services à la production végétale et à l'environnement; il vise aussi à les rendre aptes à travailler dans l'un des quatre domaines suivants :

- les cultures légumière, fruitière et industrielle;
- la culture de plantes ornementales;
- les cultures horticole, légumière, fruitière et ornementale en serre et en champ;
- l'environnement.

Le programme vise à former des technologistes qui faciliteront la pratique d'une agriculture plus durable et plus respectueuse de l'environnement. Les différences liées aux techniques culturales, aux intrants ainsi qu'aux extrants, selon que l'on pratique une agriculture biologique ou conventionnelle, sont prises en considération pour tous les types de culture en champ ou en serre.

Le programme touche également la préparation et la conservation des sols, la gestion des ressources environnementales et l'aménagement du territoire agro-forestier. Il comprend un volet de représentation commerciale et de gestion : la gestion technico-économique et la gestion d'une équipe de travail.

Conformément aux buts généraux de la formation technique, la composante de formation spécifique du programme *Technologie de la production horticole et de l'environnement* vise :

- à rendre la personne compétente dans l'exercice de sa profession, c'est-à-dire à lui permettre de réaliser correctement, avec des performances acceptables au seuil d'entrée sur le marché du travail, les tâches et les activités inhérentes à la profession;
- à favoriser l'intégration de la personne à la vie professionnelle, notamment par une connaissance du marché du travail en général ainsi qu'une connaissance du contexte particulier de la profession choisie;
- à favoriser l'évolution et l'approfondissement des savoirs professionnels chez la personne;
- à favoriser la mobilité professionnelle de la personne en lui permettant, entre autres, de se donner des moyens pour gérer sa carrière.

Le programme *Technologie de la production horticole et de l'environnement* permet, entre autres, d'atteindre les objectifs des composantes commune, propre et complémentaire de la formation générale.

Finalement, le programme permet de concilier deux exigences de la formation, c'est-à-dire la polyvalence et la spécialisation. La polyvalence est assurée par le développement de compétences générales transférables à tout le domaine des productions végétales et par l'acquisition de compétences et d'habiletés dans les différents types de production du domaine, soit des compétences liées au sol, au

génie rural, à la gestion et à la commercialisation. La spécialisation, nécessaire à une intégration au marché du travail, est assurée par l'acquisition de compétences particulières, directement liées aux tâches pertinentes à l'une des quatre voies de spécialisations suivantes.

Cultures légumières, fruitières et industrielles (voie A)

Les personnes qui complètent la voie de spécialisation Cultures légumières, fruitières et industrielles ont les compétences nécessaires à leur intervention au regard de la régie de cultures légumières, fruitières, céréalières et industrielles en champ, de la régie de cultures de primeur et de la régie de cultures légumières en serre.

Ces interventions touchent autant l'élaboration de programmes d'implantation de ces cultures que de programmes d'entretien et de récolte de ces mêmes cultures.

Sur le marché du travail, les finissants et les finissantes de cette voie pourront assurer la surveillance des techniques propres à ces diverses productions. Cette voie inclut également un volet technico-économique, un volet commercialisation des produits et un volet gestion d'une équipe de travail, sans oublier les préoccupations relatives à la protection de l'environnement et à la conservation des ressources.

Culture de plantes ornementales (voie B)

Les personnes qui complètent la voie de spécialisation Culture de plantes ornementales peuvent intervenir plus particulièrement au regard de la régie de culture des plantes ornementales en serre et de la régie de culture des plants de pépinière en pleine terre et en contenants.

Les compétences associées à ce domaine d'intervention touchent également la protection des cultures et de l'environnement, la gestion de l'équipement, des installations ainsi que des équipes de travail. Les volets de la représentation commerciale et de la commercialisation sont également considérés.

Cultures horticoles, légumières, fruitières et ornementales en serre et en champ (voie C)

Les personnes qui complètent la voie de spécialisation Cultures horticoles, légumières, fruitières et ornementales en serre et en champ sont en mesure d'intervenir auprès des producteurs et des productrices de fruits, de légumes ou de plantes ornementales au regard de la fertilisation, de l'implantation, de l'entretien ainsi que de la récolte et de la conservation de ces productions en serre et en champ.

Ce support technique touche également l'élaboration et l'application de programmes de culture ainsi que la régie technique des différentes productions.

Sur le marché du travail, les finissants et les finissantes de cette voie de spécialisation peuvent ainsi intervenir dans les domaines de la représentation commerciale, de la gestion technico-économique et de la gestion d'une équipe de travail.

Environnement (voie D)

Les personnes qui complètent la voie de spécialisation Environnement sont en mesure d'élaborer des programmes d'amendement et de fertilisation des sols, d'intervenir au regard de la décontamination du sol, de l'eau, des aspects techniques propres aux travaux d'aménagement d'installations agricoles et d'intervenir dans l'élaboration de programmes de conservation des ressources. Elles peuvent aussi intervenir au regard de la préparation et de la conservation des sols et des travaux relatifs à l'hydraulique agricole.

Elles peuvent également réaliser des travaux relatifs à la protection de l'environnement, à l'aménagement de boisés et participer à des études d'impact environnemental dans le domaine agricole.

Sur le marché du travail, les finissants et les finissantes de cette voie de spécialisation peuvent intervenir dans les domaines de la représentation commerciale, de la gestion technico-économique et de la gestion d'une équipe de travail.

NOTE

Les compétences développées par ce programme de formation sont présentées dans les objectifs et les standards de la deuxième partie de ce document. Vous remarquerez, dans la définition de ces objectifs et standards, que plusieurs compétences impliquent la surveillance d'un ou d'une agronome. Toutefois, la surveillance de certaines compétences peut être effectuée par des professionnels différents (vétérinaires, ingénieurs, etc.) selon la situation de l'entreprise. Pour ces compétences, nous avons utilisé, dans le contexte de réalisation et dans les critères de performance, des formulations plus génériques comme : autorité compétente, autorité désignée, personne autorisée, etc. Ces formulations ont été choisies afin d'éviter dans ces cas une énumération des différents professionnels susceptibles d'effectuer la surveillance.

LISTE DES COMPÉTENCES VISÉES PAR LA COMPOSANTE DE FORMATION SPÉCIFIQUE

No* Énoncé de compétence

- Analyser les fonctions de travail.
- Identifier des végétaux.
- Utiliser un système micro-informatique.
- Multiplier des végétaux (A,B,C).
- Réaliser des relevés topographiques (D).
- Analyser certains aspects de la situation technico-économique et financière d'une entreprise agricole (C).
- Assurer la protection des grandes cultures (D).
- Caractériser les sols et les substrats (C,D).
- Appliquer des règles de santé et de sécurité au travail, en production végétale et en conservation des ressources.
- Évaluer les plantes ornementales herbacées et ligneuses au regard de leur production (C).
- Assurer l'application d'un programme d'implantation et d'entretien d'une culture destinée à l'alimentation animale (D).
- Assurer la protection des cultures contre les mauvaises herbes, les maladies, les insectes et les acariens nuisibles A,B,C).
- Réaliser des plans sur micro-ordinateur (D).
- Élaborer un programme d'amendement et de fertilisation des sols.
- Évaluer l'impact économique et financier d'un conseil technique en production agricole.
- Contrôler l'environnement d'une serre (A,B,C).
- Utiliser des cartes et des photographies aériennes en gestion des ressources (D).
- Assurer la régie technique d'une culture légumière en serre (A,B).
- Intervenir au regard des aspects techniques propres à la régie de cultures légumières et fruitières (C).

* Les numéros ne comportant pas de lettres majuscules entre parenthèses indiquent une compétence commune aux quatre voies de spécialisation.

No* Énoncé de compétence (suite)

- Déterminer le potentiel agricole d'un sol (D).
- Intervenir au regard de la machinerie en préparation et en conservation des sols.
- Assurer la régie technique d'une culture fruitière (A,B).
- Intervenir au regard des aspects techniques propres à la régie de cultures ornementales (C).
- Intervenir au regard de la décontamination du sol et de l'eau en milieu agricole (D).
- Déterminer le type d'installation et d'équipement correspondant aux besoins d'une production végétale en champ (A,B,C).
- Informer au sujet des politiques, des organismes agricoles et des mécanismes de commercialisation (D).
- Gérer une équipe de travail.
- Analyser des problèmes relativement à la protection de l'environnement.
- Assurer la régie technique d'une culture de primeurs (A).
- Assurer la régie technique d'une culture de plantes ornementales en serre (B).
- Assurer l'application d'un programme d'implantation et d'entretien de cultures légumières, fruitières et de plantes ornementales en champ (C).
- Intervenir au regard des aspects techniques de la préparation et de la conservation des sols (D).
- Faire de l'expérimentation et de l'analyse de résultats (A,B).
- Assurer l'application d'un programme de récolte et de conservation de cultures légumières, fruitières et de plantes ornementales en champ (C).
- Intervenir au regard des aspects techniques propres aux travaux d'aménagement et d'installations agricoles (D).
- Assurer la régie technique d'une culture légumière de champ (A).
- Assurer la régie technique d'une culture de plants de pépinière en contenants (B).
- Intervenir au regard des aspects techniques propres à la régie des cultures céréalières et industrielles (C).

* Les numéros ne comportant pas de lettres majuscules entre parenthèses indiquent une compétence commune aux quatre voies de spécialisation.

No* Énoncé de compétence (suite)

- Intervenir au regard de travaux relatifs à l'hydraulique agricole (D).
- Concevoir un plan de commercialisation pour un produit donné (A,B,C).
- Réaliser un plan d'aménagement des boisés à l'échelle d'une ferme et d'un bassin versant en fonction de la protection de l'environnement (D).
- Assurer la régie technique d'une culture céréalière et industrielle (A).
- Assurer la régie technique d'une culture de plants de pépinière en pleine terre (B).
- Élaborer un programme de régie de cultures légumières, fruitières et de plantes ornementales en serre (C).
- Intervenir dans l'élaboration d'un programme de conservation des ressources : eau, air, sol d'un territoire donné (D).
- Faire de la représentation commerciale.
- Élaborer un programme de régie d'une culture légumière, fruitière et de grandes cultures (A).
- Élaborer un programme de régie de production de plantes ornementales (B).
- Assurer l'implantation, l'entretien et la récolte de cultures légumières, fruitières et de plantes ornementales en serre et en tunnel (C).
- Réaliser des travaux relatifs à une étude d'impact environnemental dans le domaine agricole (D).
- Intervenir au regard des aspects techniques relativement à l'implantation et à l'entretien de plantes ornementales en aménagement paysager (C).

Compétences au choix de l'étudiant et de l'étudiante :

Voie de spécialisation B : 13 AB ou 15 AB

Voie de spécialisation C : 23 C et 25 C ou 26 C

* Les numéros ne comportant pas de lettres majuscules entre parenthèses indiquent une compétence commune aux quatre voies de spécialisation.

DEUXIÈME PARTIE

OBJECTIFS ET STANDARDS DE LA COMPOSANTE DE FORMATION SPÉCIFIQUE

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Analyser les fonctions de travail. Éléments de la compétence 1. Caractériser les fonctions de travail et les conditions d'exercice. 2. Examiner les tâches et les opérations liées aux fonctions de travail. 3. Examiner les habiletés et les comportements nécessaires à l'exercice des fonctions de travail.	Contexte de réalisation - À l'aide d'une information récente sur l'exercice des fonctions de travail ainsi que sur les entreprises et les établissements oeuvrant dans le secteur. Critères de performance 1.1 Pertinence de l'information recueillie. 1.2 Examen des caractéristiques générales de la fonction de travail et des conditions d'exercice qui y sont liées. 1.3 Reconnaissance des possibilités de pratique entrepreneuriale dans le secteur. 2.1 Examen des opérations, des conditions de réalisation et des critères de performance de chacune des tâches. 2.2 Détermination de l'importance relative des tâches. 2.3 Mise en relation des étapes du processus de travail avec les tâches de la fonction de travail. 3.1 Établissement des liens entre les habiletés et comportements et les différentes tâches des fonctions de travail.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Identifier des végétaux.	Contexte de réalisation - Individuel et en équipe, en champ et en serre. - À partir : - C des consignes d'un supérieur ou d'une supérieure et d'un besoin perçu. - À l'aide : - C de végétaux; - C de spécimen d'herbier; - C du matériel de prélèvement et de conservation; - C des références disponibles; - C de logiciels spécialisés.
Éléments de la compétence 1. Prélever un échantillon des végétaux à identifier. 2. Sélectionner les clés d'identification. 3. Associer les végétaux à leur famille d'appartenance. 4. Déterminer le genre, l'espèce et le cultivar de ces végétaux. 5. Associer ces végétaux à leurs usages agricoles et horticoles.	Critères de performance 1.1 Choix d'un échantillon représentatif de la population. 1.2 Prélèvement minutieux des spécimens. 1.3 Conservation adéquate des spécimens. 2.1 Choix pertinent des clés d'identification. 2.2 Utilisation efficace de ces clés. 3.1 Description détaillée des caractéristiques des végétaux étudiés. 3.2 Association correcte des végétaux à leur groupe respectif. 4.1 Maîtrise adéquate des règles de la nomenclature internationale. 4.2 Application rigoureuse de ces règles. 4.3 Attribution correcte de leurs noms scientifiques de genre, d'espèce et/ou de cultivars. 4.4 Attribution correcte de l'appellation et des appellations régionales les plus usuelles. 5.1 Énumération juste des principaux usages.

Éléments de la compétence	Critères de performance
4. Créer un document combinant les fonctionnalités de plusieurs applications de base.	4.1 Création d'un document avec un logiciel de traitement de texte. 4.2 Transfert efficace d'informations entre applications dans un environnement graphique. 4.3 Utilisation adéquate de l'imprimante.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Multiplier des végétaux.	Contexte de réalisation - Individuel, en serre et en champ. - À partir : - C de végétaux; - C de semences; - C de certaines parties des végétaux. - À l'aide : - C de l'équipement et des outils de propagation; - C des hormones végétales et aides de culture; - C des références disponibles.
Éléments de la compétence 1. Sélectionner les méthodes de propagation des végétaux. 2. Réaliser les travaux préparatoires. 3. Appliquer les techniques de propagation sélectionnées. 4. Évaluer les résultats obtenus.	Critères de performance 1.1 Description juste des caractéristiques du matériel végétal à propager. 1.2 Évaluation précise des conditions environnementales favorables. 1.3 Choix approprié des méthodes en fonction des paramètres précités. 2.1 Détermination adéquate du matériel nécessaire. 2.2 Stérilisation complète des outils, de l'équipement et des installations. 2.3 Préparation du substrat approprié. 3.1 Respect absolu des procédures propres à chacune des techniques ainsi que des exigences relatives à l'asepsie. 3.2 Dextérité manuelle conforme aux exigences de chacune des techniques. 4.1 Consignation rigoureuse des données environnementales. 4.2 Évaluation précise des causes ayant compromis la réussite d'une multiplication.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Réaliser des relevés topographiques. Éléments de la compétence 1. Analyser les paramètres relatifs à la demande. 2. Prélever les mesures. 3. Enregistrer les données. 4. Mettre en plan les informations recueillies. 5. Valider les plans produits auprès de la personne autorisée.	Contexte de réalisation - Les travaux sont réalisés pour un site prédéterminé, sous supervision, à l'intérieur d'une équipe restreinte. - À partir des besoins exprimés relativement à des questions touchant : - C le drainage et l'irrigation d'un sol; - C la conservation des ressources; - C les travaux d'aménagement et d'installation agricole. - À l'aide : - C d'instruments et d'équipement spécifiques; - C du matériel approprié; - C de la documentation pertinente; - C de vêtements adéquats. Critères de performance 1.1 Description juste de la nature du projet. 1.2 Description précise des caractéristiques du site. 1.3 Choix judicieux des instruments. 1.4 Localisation exacte des stations. 2.1 Manipulation et utilisation adéquates des instruments. 2.2 Respect de la séquence logique usuelle. 2.3 Précision des mesures effectuées. 3.1 Inscription des données selon les méthodes en usage. 4.1 Calcul exact des données selon le type de relevé. 4.2 Évaluation adéquate de l'échelle du plan. 4.3 Dessin précis, détaillé et annoté. 5.1 Identification des correctifs suggérés. 5.2 Plans corrigés.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Analyser certains aspects de la situation technico-économique et financière d'une entreprise agricole. Éléments de la compétence 1. Établir un bilan à la valeur marchande d'une entreprise agricole. 2. Calculer et interpréter les ratios et les critères d'efficacité technico-économiques et financiers. 3. Calculer le seuil de rentabilité. 4. Poser un diagnostic sur la santé financière de cette entreprise.	Contexte de réalisation - Seul, pour une utilisation par un ou une agronome. - À partir des données économiques et financières d'une entreprise agricole. - À l'aide : C de la documentation pertinente. Critères de performance 1.1 Liste de tous les biens de l'entreprise agricole. 1.2 Détermination approximative de la valeur marchande de ces biens. 2.1 Collecte complète des données. 2.2 Calcul exact des ratios et des critères d'efficacité technico-économiques et financiers. 2.3 Interprétation juste des résultats. 3.1 Classification ordonnée des charges fixes et variables. 3.2 Calcul du seuil de rentabilité. 3.3 Interprétation juste des résultats. 4.1 Synthèse des divers résultats. 4.2 Identification des points forts et des points faibles. 4.3 Analyse globale de la situation technico-économique et financière de l'entreprise. 4.4 Diagnostic précis de la situation. 4.5 Validation du diagnostic par une autorité compétente.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Assurer la protection des grandes cultures. Éléments de la compétence 1. Mesurer l'impact de l'organisme nuisible sur la culture. 2. Identifier les causes de la présence de l'organisme nuisible dans la culture. 3. Déterminer la solution au problème. 4. Proposer une stratégie d'intervention.	Contexte de réalisation - Seul, sous la surveillance d'un ou d'une agronome, en collaboration avec le producteur ou la productrice. - À partir : - C d'une demande formulée par le producteur, par la productrice et d'un besoin perçu par le ou la technologiste. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C de données relatives à la culture; - C de matériel de calcul; - C de personnes-ressources; - C de l'équipement, de la machinerie et des intrants nécessaires. Critères de performance 1.1 Identification précise des insectes, des maladies et des mauvaises herbes responsables des dommages. 1.2 Évaluation exacte de l'importance du problème. 2.1 Relation juste entre, d'une part, l'existence du problème et, d'autre part, les pratiques agricoles et la biologie de l'organisme responsable. 3.1 Énumération complète des solutions possibles. 3.2 Évaluation rigoureuse des solutions au regard de la réalité de l'entreprise. 3.3 Choix judicieux de la solution. 4.1 Élaboration d'une stratégie d'intervention appropriée. 4.2 Évaluation précise de l'aspect économique et environnemental de la stratégie. 4.3 Validation de la stratégie d'intervention auprès de l'autorité désignée.

Éléments de la compétence	Critères de performance
5. Appliquer la stratégie d'intervention.	5.1 Communication claire quant aux consignes de préparation des produits phytosanitaires. 5.2 Préparation méthodique des produits. 5.3 Préparation et utilisation adéquate de l'équipement et de la machinerie. 5.4 Respect des règles de santé et de sécurité.
6. Évaluer la stratégie d'intervention et apporter les correctifs.	6.1 Évaluation exacte de l'efficacité de l'intervention. 6.2 Application de correctifs appropriés.
7. Proposer des mesures préventives.	7.1 Pertinence des mesures proposées.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Caractériser les sols et les substrats.	Contexte de réalisation - En référence à une clientèle diversifiée dans les domaines de la production agricole, horticole ainsi que des parcs et espaces verts. - À partir : - C d'une situation où plusieurs utilisations sont prévues pour une même propriété. - À l'aide : - C d'un laboratoire d'analyse; - C d'instruments appropriés; - C de la documentation pertinente; - C de vêtements adéquats.
Éléments de la compétence 1. Cibler les sites. 2. Prélever les échantillons. 3. Analyser les échantillons. 4. Rédiger un rapport d'analyse.	Critères de performance 1.1 Détermination précise des diverses utilisations de la propriété. 1.2 Choix judicieux des sites d'échantillonnage. 2.1 Application rigoureuse des techniques d'échantillonnage de sols, substrats et terreaux. 2.2 Évaluation sommaire <i>in-situ</i> du type de sol et de son état. 3.1 Processus d'analyse méthodique et rigoureux des échantillons aux points de vue physique, chimique et biologique. 4.1 Description succincte quant à l'état physique et chimique des sols de l'exploitation. 4.2 Justesse du constat quant à l'état de vie actuel des sols, terreaux et substrats.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Appliquer des règles de santé et de sécurité au travail, en production végétale et en conservation des ressources. Éléments de la compétence 1. S'approprier les lois et les règlements relatifs à la santé et à la sécurité en référence au mandat et au besoin exprimé. 2. Évaluer les risques que présente une situation de travail au regard de la santé et de la sécurité. 3. Évaluer les mesures de sécurité présentement en vigueur.	Contexte de réalisation - Individuel au sein d'une équipe et sous la supervision d'une personne en autorité. - À partir d'un mandat précis et à la suite d'une plainte du milieu. - En se référant : - C aux lois et règlements sur la santé et la sécurité au travail; - C aux règles sur la santé et la sécurité générale sur les chantiers de construction; - C aux fiches signalétiques et aux étiquettes des produits; - C aux descriptions des tâches et des opérations en production végétale et en environnement. - À l'aide : - C de machinerie, d'équipement et d'outillage; - C des références nécessaires. Critères de performance 1.1 Interprétation précise des lois et règlements spécifiques. 1.2 Interprétation adéquate de la signalisation du SIMDUT. 2.1 Identification juste des principaux agresseurs en milieu de travail. 2.2 Vérification méthodique de l'état des équipements et des installations. 2.3 Analyse rigoureuse des tâches au plan de la sécurité. 2.4 Évaluation juste des risques d'accidents et de leurs causes probables. 3.1 Évaluation juste de la pertinence des mesures en vigueur. 3.2 Évaluation réaliste du degré de respect de ces mesures par le personnel.

Éléments de la compétence	Critères de performance
4. Proposer les correctifs nécessaires.	4.1 Inventaire détaillé des mesures préventives à implanter.
	4.2 Pertinence des mesures proposées.
	4.3 Approbation de ce programme préventif par une autorité désignée.
5. Assurer l'implantation et le suivi de ces nouvelles mesures.	5.1 Conception d'un calendrier d'implantation et de suivi réaliste.
	5.2 Aménagement plus sécuritaire de l'environnement de travail.
	5.3 Mise sur pied de mesures incitatives à l'adoption de comportements plus sécuritaires.
	5.4 Utilisation adéquate de la signalisation SIMDUT.
	5.5 Surveillance étroite du respect des mesures de santé et de sécurité par les personnes concernées.
6. Évaluer les résultats obtenus.	6.1 Analyse détaillée des résultats obtenus.
	6.2 Application de nouvelles mesures appropriées au besoin identifié.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Évaluer les plantes ornementales herbacées et ligneuses au regard de leur production. Éléments de la compétence 1. Identifier en champ et en serre les plantes à l'étude. 2. Analyser le cycle de développement de ces plantes. 3. Déterminer les principaux facteurs influençant la croissance et le développement de ces plantes. 4. Évaluer le potentiel horticole de ces végétaux au Québec.	Contexte de réalisation - Individuel en champ et en serre. - À partir : - C d'une liste prédéterminée de végétaux; - C des consignes d'un supérieur ou d'une supérieure et d'un besoin perçu. - À l'aide : - C de végétaux; - C de spécifications techniques; - C des catalogues de fournisseurs; - C de références nécessaires. Critères de performance 1.1 Identification juste du genre et de l'espèce des plantes à l'étude. 1.2 Description détaillée des caractéristiques morphologiques de ces plantes. 2.1 Description juste des étapes de développement de chaque groupe de plantes. 2.2 Détermination précise des périodes annuelles de floraison et de fructification de ces végétaux. 3.1 Description détaillée des facteurs biotiques et abiotiques en cause. 3.2 Détermination de l'influence relative de ces facteurs sur la croissance et le développement. 4.1 Évaluation juste des avantages et des désavantages de la production de ces végétaux. 4.2 Estimation réaliste de la valeur commerciale et esthétique de ces végétaux au Québec.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Assurer l'application d'un programme d'implantation et d'entretien d'une culture destinée à l'alimentation animale. Éléments de la compétence 1. Caractériser les cultures à planter. 2. S'approprier le programme d'implantation et d'entretien existant. 3. Encadrer la réalisation des travaux préparatoires à l'implantation et à l'entretien. 4. Superviser les travaux d'implantation et d'entretien. 5. Évaluer les résultats de l'implantation et de l'entretien.	Contexte de réalisation - Travail en collaboration avec le producteur ou la productrice. - À partir : - C d'un programme d'implantation et d'entretien retenu par le producteur ou la productrice. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C des instruments et de l'équipement appropriés; - C de l'ensemble des intrants nécessaires; - C de personnes-ressources. - En respectant les lois et règlements en vigueur. Critères de performance 1.1 Détermination précise des caractéristiques agronomiques des cultures. 2.1 Analyse méthodique du programme existant. 2.2 Résumé précis du programme, au regard des paramètres importants. 3.1 Répartition adéquate des tâches. 3.2 Conseils judicieux sur le choix de l'équipement et de son utilisation. 3.3 Surveillance étroite de la préparation des sols, des intrants et de l'équipement. 3.4 Mise en place adéquate des mesures relatives à la santé et à la sécurité. 4.1 Surveillance appropriée des travaux et du fonctionnement de l'équipement. 4.2 Évaluation adéquate du respect des normes, lois et règlements. 4.3 Interventions correctives. 4.4 Participation adéquate à la réalisation des travaux. 5.1 Évaluation juste des paramètres du programme. 5.2 Proposition de correctifs.

CODE : 0083

Éléments de la compétence

Critères de performance

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Assurer la protection des cultures contre les mauvaises herbes, les maladies, les insectes et les acariens nuisibles. Éléments de la compétence 1. Mesurer l'impact de l'organisme nuisible sur la culture. 2. Identifier les causes de la présence de l'organisme nuisible dans la culture. 3. Déterminer la solution au problème. 4. Proposer une stratégie d'intervention. 5. Appliquer la stratégie d'intervention.	Contexte de réalisation - Seul, sous la surveillance d'un ou d'une agronome, en collaboration avec le producteur ou la productrice agricole. - À partir d'un besoin perçu et d'une demande formulée. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C de personnes-ressources; - C de matériel de calcul; - C de données relatives à la culture; - C de l'équipement, de la machinerie et des intrants nécessaires. Critères de performance 1.1 Identification précise des organismes responsables des dommages. 1.2 Évaluation exacte de l'importance du problème. 2.1 Relation juste entre, d'une part, l'existence du problème et, d'autre part, les pratiques agricoles et la biologie des organismes. 3.1 Énumération complète des hypothèses de solution possibles. 3.2 Évaluation rigoureuse des solutions au regard de la réalité de l'entreprise. 3.3 Choix judicieux de la solution. 4.1 Élaboration d'une stratégie d'intervention appropriée. 4.2 Évaluation précise de l'aspect économique et environnemental de la stratégie. 4.3 Validation de la stratégie d'intervention par de l'autorité désignée. 5.1 Communication claire quant aux consignes de préparation des produits phytosanitaires. 5.2 Préparation méthodique des produits. 5.3 Préparation et utilisation adéquate de l'équipement et de la machinerie. 5.4 Respect des règles de santé et de sécurité.

Éléments de la compétence	Critères de performance
6. Évaluer la stratégie d'intervention et apporter les correctifs.	6.1 Évaluation exacte de l'efficacité de l'intervention.
	6.2 Application de correctifs appropriés.
7. Proposer des mesures préventives.	7.1 Pertinence des mesures proposées.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Réaliser des plans sur micro-ordinateur. Éléments de la compétence 1. Définir les caractéristiques du plan à réaliser. 2. Choisir le logiciel nécessaire. 3. Opérer la saisie des données pertinentes. 4. Concevoir des plans spécifiques aux champs d'application du secteur. 5. Valider les plans produits.	Contexte de réalisation - Les plans sont réalisés à l'intérieur d'un mandat portant sur des questions touchant : - C l'irrigation et le drainage; - C l'aménagement d'une ferme et d'un territoire restreint; - C les constructions agricoles. - Les plans peuvent être validés auprès du client ou de la cliente ou d'une ou d'un ingénieur. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C du matériel informatique nécessaire; - C de logiciels appropriés. Critères de performance 1.1 Inventaire détaillé des éléments à être mis en place. 1.2 Qualification précise des caractéristiques du produit final. 2.1 Identification précise des principaux logiciels disponibles. 2.2 Description juste des principales fonctions des logiciels. 2.3 Délimitation des champs d'application du logiciel choisi en fonction du plan à réaliser. 3.1 Sélection judicieuse des données nécessaires. 3.2 Enregistrement des données disponibles. 3.3 Maîtrise adéquate des fonctions de saisie. 4.1 Maîtrise adéquate des fonctions liées au dessin. 4.2 Réalisation complète des différents plans suivant les standards reconnus. 5.1 Analyse rigoureuse des correctifs recommandés. 5.2 Correction adéquate des plans.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Élaborer un programme d'amendement et de fertilisation des sols.	Contexte de réalisation - À partir : - C d'une demande ou d'une offre de services, sous la surveillance d'un ou d'une agronome; - C en réponse à une clientèle diversifiée dans les domaines agricoles et horticoles. - À l'aide : - C de logiciels; - C d'instruments appropriés; - C de la documentation pertinente.
Éléments de la compétence 1. Analyser la situation actuelle du client ou de la cliente. 2. Interpréter les résultats d'analyse en fonction du type de culture. 3. Comptabiliser la valeur des matières organiques disponibles. 4. Formuler une recommandation à soumettre au client ou à la cliente. 5. Présenter le programme au client ou à la cliente. 6. Analyser l'efficacité environnementale du programme à la suite de son application.	Critères de performance 1.1 Respect de l'approche client. 1.2 Détermination précise des besoins du client ou de la cliente. 1.3 Évaluation juste du type de sol et des pratiques culturales. 1.4 Description exacte des intrants et des moyens disponibles. 2.1 Interprétation juste des résultats d'analyse. 2.2 Détermination exacte des besoins des cultures pouvant être sur un même fond de terre. 3.1 Évaluation adéquate de la valeur des matières organiques disponibles. 3.2 Proposition de modes de gestion plus efficaces de ces matières organiques. 4.1 Détermination précise des éléments du programme et estimation des coûts. 4.2 Conformité du programme aux différentes politiques en cours. 4.3 Recommandation validée. 5.1 Clarté de la présentation. 6.1 Détermination de l'efficacité environnementale conformément aux critères connus. 6.2 Suggestions favorisant une plus grande efficacité agro-environnementale.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Évaluer l'impact économique et financier d'un conseil technique en production agricole. Éléments de la compétence 1. Colliger les données technico-économiques et financières d'une entreprise agricole. 2. Analyser ces données. 3. Estimer les produits et les charges découlant du changement proposé. 4. Évaluer la faisabilité financière du changement. 5. Proposer un plan de réalisation du changement en fonction de sa faisabilité financière.	Contexte de réalisation - Travail individuel sous la surveillance d'un ou d'une agronome. - Dans le cadre d'une intervention auprès d'un producteur ou d'une productrice au regard d'une proposition de changements techniques nécessitant des investissements. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C de matériels de calcul; - C de matériel informatique approprié. Critères de performance 1.1 Énumération des données pertinentes. 2.1 Organisation logique des données brutes en fonction du besoin du client ou de la cliente. 2.2 Exactitude des calculs nécessaires au plan technico-économique. 2.3 Portrait juste et représentatif de la situation. 3.1 Liste de tous les changements entraînés. 3.2 Identification précise des produits et des charges. 4.1 Estimation du besoin de financement nécessité par le changement. 4.2 Estimation de la capacité de remboursement. 5.1 Validation du plan par une autorité compétente. 5.2 Conception d'un calendrier retenu. 5.3 Description des principaux éléments du processus de suivi.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Contrôler l'environnement d'une serre. Éléments de la compétence 1. S'approprier l'ensemble des informations relatives à cette production. 2. Évaluer les installations et l'équipement. 3. Élaborer les stratégies de contrôle de l'environnement. 4. Déterminer les améliorations possible au regard des installations existantes. 5. Déterminer les améliorations possibles au regard de l'équipement.	Contexte de réalisation - Seul et sous la surveillance d'une autorité compétente. - À partir : - C d'une production abritée; - C d'un programme et d'un registre de culture. - À l'aide : - C de l'équipement en place dans la serre de production; - C de catalogues de fournisseurs; - C de revues spécialisées; - C de personnes-ressources. Critères de performance 1.1 Interprétation juste des données du programme de culture. 2.1 Vérification méthodique des éléments de la structure et de l'équipement. 2.1 Justesse du constat. 3.1 Pertinence des stratégies au regard des besoins agronomiques de la production. 3.2 Prise en compte des conditions saisonnières. 3.3 Cohérence des stratégies entre elles. 3.4 Prise en compte des coûts d'investissement et d'opération. 4.1 Prise en compte des pratiques reconnues au regard de éléments d'une structure abritée. 4.2 Recherche méthodique des produits disponibles sur le marché. 4.3 Choix respectueux des éléments d'installation et de l'équilibre à établir entre les aspects cultureux, techniques et économiques. 5.1 Recherche méthodique de l'équipement disponible sur le marché. 5.2 Choix de l'équipement conforme aux exigences des stratégies de contrôle. 5.3 Plan d'acquisition de l'équipement comportant un ordre de priorité.

Éléments de la compétence	Critères de performance
6. Superviser l'opération de l'équipement sur une base régulière. 7. S'assurer de l'entretien régulier des installations et de l'équipement.	6.1 Opération de l'équipement conformément aux exigences de stratégies ainsi qu'aux spécifications du fabricant. 6.2 Suivi continu des résultats obtenus au regard des résultats prévus. 6.3 Contrôle optimum des conditions environnementales. 6.4 Consignation régulière des données dans les registres de culture. 7.1 Inspection visuelle régulière de l'équipement. 7.2 Respect des consignes des fabricants relativement à l'entretien usuel. 7.3 Calibrage de l'équipement conformément aux spécifications des fabricants. 7.4 Identification précise des réparations à effectuer. 7.5 Réalisation des réparations courantes et simples. 7.6 Consignation régulière des actions réalisées dans le registre d'entretien.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Utiliser des cartes et des photographies aériennes en gestion des ressources. Éléments de la compétence 1. Sélectionner les cartes et les photographies aériennes nécessaires selon le site étudié. 2. Sélectionner les instruments de lecture. 3. Analyser les différentes cartes et photos retenues. 4. Dédire les éléments non observables. 5. Produire un document synthèse. 6. Valider le document produit.	Contexte de réalisation - Les travaux sont réalisés pour un site prédéterminé à partir des besoins exprimés relativement à des questions touchant : - C le drainage et l'irrigation d'un sol; - C la conservation des ressources d'un territoire donné; - C la pédologie; - C l'aménagement de fermes et l'aménagement agro-forestier d'un site; - C l'état de santé des cultures. - À l'aide : - C d'une cartothèque; - C de la documentation pertinente; - C d'instruments appropriés. Critères de performance 1.1 Choix judicieux des cartes et des photos disponibles du site. 2.1 Sélection adéquate des instruments de lecture. 3.1 Utilisation adéquate des instruments de lecture disponibles. 3.2 Lecture réaliste de cartes et photographies aériennes. 4.1 Interprétation juste des paramètres essentiels. 5.1 Réalisation d'un tracé illustrant tous les paramètres identifiés et interprétés. 6.1 Analyse détaillée des résultats. 6.2 Correction du tracé.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Assurer la régie technique d'une culture légumière en serre.	Contexte de réalisation - Individuel sous la surveillance d'un ou d'une agronome. - À partir d'un programme existant de régie de culture. - À l'aide : - C d'une équipe d'ouvrières ou d'ouvrier spécialisés; - C de l'équipement généralement utilisé pour la régie de culture; - C d'un ordinateur; - C d'analyses diverses; - C de documentation technique spécialisée.
Éléments de la compétence 1. Analyser le mandat et le programme de régie de culture. 2. Planifier l'implantation et le suivi du programme de régie de culture. 3. S'assurer de la réalisation des opérations techniques de production.	Critères de performance 1.1 Analyse méthodique du mandat et du programme. 1.2 Actualisation de ses connaissances techniques. 1.3 Détermination des modifications techniques nécessaires au programme. 1.4 Ajustement adéquat du programme. 2.1 Détermination juste de la machinerie, de l'équipement et des installations nécessaires. 2.2 Prévision réaliste des effectifs et du temps nécessaires aux diverses opérations. 2.3 Production d'un calendrier réaliste des opérations. 3.1 Supervision adéquate de l'application des techniques de culture. 3.2 Vérification de l'atteinte d'un rendement acceptable au regard de la qualité de la production et de la vitesse d'exécution des opérations. 3.3 Promotion d'un travail ordonné, méthodique, propre. 3.4 Adaptation appropriée de la grille de données standard au besoin. 3.5 Consignation régulière de données sur la production.

Éléments de la compétence	Critères de performance
4. Évaluer l'efficacité du programme de régie de culture utilisé. 5. Proposer des améliorations à la régie de production.	4.1 Analyse détaillée de résultats obtenus. 4.2 Comparaison régulière entre la situation actuelle et celle prévue. 4.3 Évaluation réaliste de l'impact technico-économique du programme retenu. 4.4 Prise en considération des aspects environnementaux et juridiques du programme retenu. 5.1 Production d'un bilan juste de la période de production. 5.2 Détermination juste des correctifs à apporter à son plan de production.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Intervenir au regard des aspects techniques propres à la régie de cultures légumières et fruitières. Éléments de la compétence 1. Analyser les besoins du client ou de la cliente. 2. Analyser les pratiques relatives à la demande et au besoin perçu. 3. Formuler un diagnostic quant aux pratiques liées à l'intervention. 4. Proposer des éléments de solution. 5. Assurer la réalisation des travaux techniques.	Contexte de réalisation - Seul, sous la surveillance d'un ou d'une agronome, dans un contexte de support à la production. - À partir : - C d'un besoin perçu et d'une demande formulée par le client ou la cliente. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C de la machinerie et de l'équipement nécessaires; - C de matériel de calcul; - C de logiciels appropriés. Critères de performance 1.1 Application des principes de l'approche client. 1.2 Analyse détaillée des paramètres propres à la situation. 1.3 Entente conclue quant à l'objet de l'intervention. 2.1 Description détaillée des pratiques de régie propres à l'objet de la demande et au besoin perçu. 2.2 Comparaison objective avec les pratiques reconnues. 3.1 Description explicative des techniques et des pratiques déficientes. 4.1 Présentation de scénarios pertinents. 4.2 Évaluation technico-économique de la solution retenue. 4.3 Prise en considération des aspects environnementaux et juridiques. 4.4 Proposition validée par l'autorité désignée. 5.1 Répartition adéquate des tâches. 5.2 Suivi approprié des travaux. 5.3 Évaluation adéquate du respect des normes, des lois et des règlements. 5.4 Intervention corrective.

Éléments de la compétence	Critères de performance
6. Planifier le suivi de la solution retenue. 7. Évaluer les résultats obtenus.	6.1 Conception d'un calendrier réaliste. 6.2 Description des principaux éléments du processus de suivi. 6.3 Éléments du processus de suivi validés par l'autorité désignée. 7.1 Vérification juste du respect de la recommandation. 7.2 Analyse détaillée des résultats. 7.3 Proposition de correctifs.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Déterminer le potentiel agricole d'un sol.	Contexte de réalisation - Seul sous la surveillance d'un ou d'une agronome. - À l'intérieur d'un mandat portant sur des questions touchant les domaines : - C des amendements et de la fertilisation; - C de la conservation des sols; - C de la conservation des ressources d'un territoire; - C du drainage et de l'irrigation; - C des études d'impacts environnementaux. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C d'outils spécifiques à la pédologie; - C de rapports d'analyse; - C d'études pédologiques; - C de cartes, de photographies aériennes.
Éléments de la compétence 1. Définir la nature de son mandat. 2. Analyser les éléments contenus dans son mandat. 3. Réaliser les études de terrain spécifiques au mandat. 4. Dédire la capacité de production et les utilisations potentielles du sol.	Critères de performance 1.1 Identification juste de la nature du projet. 1.2 Délimitation exacte de son mandat. 2.1 Sélection des documents pertinents. 2.2 Sélection de l'information pertinente contenue dans les documents. 2.3 Interprétation correcte de l'information. 3.1 Détermination des études nécessaires pour compléter l'information. 3.2 Description détaillée des profils de sols. 3.3 Prélèvement judicieux d'échantillons. 3.4 Analyse complète des échantillons. 3.5 Interprétation correcte des résultats. 3.6 Compilation de l'information sous forme de cartes et sous autres formes nécessaires. 4.1 Rédaction d'une synthèse. 4.2 Formulaire de recommandations pertinentes. 4.3 Validation des recommandations.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Intervenir au regard de la machinerie en préparation et en conservation des sols. Éléments de la compétence 1. Analyser les besoins du client ou de la cliente. 2. Choisir les machines nécessaires. 3. Assurer une bonne utilisation des machines par le client ou la cliente. 4. Évaluer les résultats.	Contexte de réalisation - À partir d'un besoin perçu et d'une demande d'un client ou d'une cliente, le travail réalisé vise la préparation adéquate des sols dans un optique de conservation et d'amélioration des techniques de travail du sol. - À l'aide : - C de la documentation technique; - C de l'équipement de travail du sol; - C de productions audiovisuelles; - C de parcelles de terrain. Critères de performance 1.1 Respect de l'approche client. 1.2 Description juste des types de culture. 1.3 Description exacte des types de sol. 1.4 Évaluation précise des pratiques culturales. 2.1 Détermination juste des interactions sol-machine et plante-machine. 2.2 Analyse comparative des caractéristiques de diverses machines en cause. 2.3 Choix basé sur la qualité de la préparation, la conservation efficace du sol et le rendement optimal. 2.4 Impact économique du choix retenu. 3.1 Appréciation juste des caractéristiques de construction. 3.2 Distinction précise du mode de fonctionnement et d'utilisation. 3.3 Maîtrise adéquate des techniques d'ajustement. 3.4 Identification précise des principaux éléments d'entretien. 4.1 Analyse détaillée du travail de préparation des sols. 4.2 Évaluation visuelle de son efficacité quant à la conservation des sols. 4.3 Conformité des résultats aux besoins du client ou de la cliente. 4.4 Proposition de correctifs.

CODE : 008D	
OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Assurer la régie technique d'une culture fruitière.	Contexte de réalisation - Individuel sous la surveillance d'un ou d'une agronome. - À partir d'un programme de culture prédéterminé dans une entreprise de production fruitière. - À l'aide : - C d'une équipe d'ouvrières ou d'ouvriers spécialisés; - C de végétaux et de fournitures; - C d'outils, d'équipement et d'installations spécifiques; - C de logiciels adaptés. - En se référant : - C aux registres de culture; - C aux guides techniques; - C aux catalogues des fournisseurs; - C à des personnes-ressources.
Éléments de la compétence 1. Analyser le mandat ainsi que le programme de régie de culture. 2. Planifier l'implantation et le suivi du programme de régie de culture.	Critères de performance 1.1 Analyse méthodique du mandat et du programme. 1.2 Actualisation de ses connaissances techniques. 1.3 Détermination des modifications techniques nécessaires au programme. 1.4 Programme mis à jour. 2.1 Détermination juste de la machinerie et de l'équipement nécessaires. 2.2 Prévision réaliste des effectifs et du temps nécessaires aux diverses opérations. 2.3 Production d'un calendrier réaliste des opérations.

Éléments de la compétence	Critères de performance
3. S'assurer de la réalisation des opérations techniques de production.	3.1 Supervision adéquate des diverses opérations de propagation d'espèces fruitières. 3.2 Détermination juste des modalités d'établissement et d'entretien des principales cultures fruitières. 3.3 Choix approprié des techniques spécifiques de taille et de rénovation. 3.4 Détermination juste des modalités de récolte et de protection hivernale appropriées à la culture. 3.5 Supervision de l'application rigoureuse des normes de santé et de sécurité au travail. 3.6 Tenue soignée des registres de production.
4. Évaluer l'efficacité du programme de régie de culture utilisé.	4.1 Analyse détaillée des résultats obtenus. 4.2 Comparaison régulière entre la situation actuelle et celle prévue. 4.3 Évaluation réaliste de l'impact technico-économique du programme retenu. 4.4 Prise en considération des aspects environnementaux et juridiques du programme retenu.
5. Proposer des améliorations à la régie de production.	5.1 Production d'un bilan juste de la période de production. 5.2 Détermination juste des correctifs à apporter à son plan de production.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Intervenir au regard des aspects techniques propres à la régie de cultures ornementales.	Contexte de réalisation - Seul, sous la surveillance d'un ou d'une agronome, dans un contexte de support à la production. - À partir : - C d'un besoin perçu et d'une demande formulée par le client ou la cliente. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C de matériel de calcul; - C de logiciels appropriés; - C de la machinerie et de l'équipement nécessaires.
Éléments de la compétence 1. Analyser les besoins du client ou de la cliente. 2. Analyser les pratiques relatives à la demande et au besoin perçu. 3. Formuler un diagnostic quant aux pratiques liées à l'intervention. 4. Proposer des éléments de solution. 5. Assurer la réalisation des travaux techniques.	Critères de performance 1.1 Application des principes de l'approche client. 1.2 Analyse détaillée des paramètres propres à la situation. 1.3 Entente conclue quant à l'objet de l'intervention. 2.1 Description détaillée des pratiques de régie propres à l'objet de la demande et au besoin perçu. 2.2 Comparaison objective avec les pratiques reconnues. 3.1 Description explicative des techniques et des pratiques déficientes. 4.1 Prévention de scénarios pertinents. 4.2 Évaluation technico-économique de la solution retenue. 4.3 Prise en considération des aspects environnementaux et juridiques. 4.4 Proposition validée par l'autorité désignée. 5.1 Répartition adéquate des tâches. 5.2 Suivi approprié des travaux. 5.3 Évaluation adéquate du respect des normes, des lois et des règlements. 5.4 Intervention corrective.

Éléments de la compétence	Critères de performance
6. Planifier le suivi de la solution retenue.	6.1 Conception d'un calendrier réaliste. 6.2 Description des principaux éléments du processus de suivi. 6.3 Éléments du processus de suivi validés par l'autorité désignée.
7. Évaluer les résultats obtenus.	7.1 Vérification juste du respect de la recommandation. 7.2 Analyse détaillée des résultats. 7.3 Proposition de correctifs.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Intervenir au regard de la décontamination du sol et de l'eau en milieu agricole. Éléments de la compétence 1. Analyser la nature de la contamination. 2. Évaluer l'état du site contaminé. 3. Appliquer des mesures d'urgence. 4. Évaluer l'impact du ou des contaminants sur le sol et l'eau. 5. Planifier l'intervention.	Contexte de réalisation - À partir d'une demande d'un client ou d'une cliente, à la suite du constat par le technicien ou la technicienne en concertation avec la personne en autorité. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C d'appareils de détection; - C d'un laboratoire; - C d'équipement de mesure; - C de matériel informatique; - C de techniques reconnues; - C d'outils spécialisés. Critères de performance 1.1 Identification précise de ou des contaminants impliqués. 1.2 Détermination exacte de la ou des sources de contamination. 2.1 Analyse méthodique des paramètres physiques, chimiques et biologiques du sol et de l'eau contaminés. 2.2 Évaluation juste de l'état actuel. 2.3 Description exacte de l'écart entre les paramètres mesurés et les normes en vigueur. 3.1 Arrêt immédiat à la source de contamination. 3.2 Délimitation adéquate d'un périmètre de protection. 3.3 Récupération rapide du contaminant non dissimulé. 4.1 Analyse détaillée de leur comportement sous l'influence du contaminant. 4.2 Détermination des principaux effets négatifs. 4.3 Application adéquate de mesures de mitigation. 5.1 Choix judicieux des techniques recommandées. 5.2 Choix de l'équipement, des matériaux d'intervention. 5.3 Élaboration précise de la stratégie d'intervention. 5.4 Conception d'un calendrier d'intervention.

Éléments de la compétence	Critères de performance
6. Assurer la réalisation des travaux de décontamination.	6.1 Application adéquate des techniques. 6.2 Supervision éclairée des travaux. 6.3 Respect du calendrier. 6.4 Correction de la stratégie.
7. Évaluer l'état du site après l'intervention.	7.1 Mesure précise de l'efficacité du traitement. 7.2 Recommandation de correctifs.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Déterminer le type d'installation et d'équipement correspondant aux besoins d'une production végétale en champ.	Contexte de réalisation - Individuel, sous la surveillance d'un ou d'une agronome ou d'une ou d'un ingénieur. - À partir de la demande d'un client ou d'une cliente et d'un besoin perçu. - À l'aide : - C des installations et de l'équipement propres aux productions végétales en champ; - C des guides techniques; - C des registres de culture; - C des références disponibles; - C des manuels des manufacturiers.
Éléments de la compétence 1. Analyser les caractéristiques de la production végétale concernée. 2. Identifier l'équipement et les installations pouvant répondre au besoin. 3. Proposer les installations et l'équipement nécessaires. 4. Communiquer l'information relative à l'utilisation de l'équipement et à la mise en place d'installations retenues.	Critères de performance 1.1 Description détaillée des caractéristiques spécifiques à cette production. 1.2 Détermination juste des besoins relatifs aux installations et à l'équipement. 2.1 Liste complète de l'équipement et des installations répondant au besoin. 2.2 Description détaillée des principales caractéristiques de ces installations et de cet équipement. 2.3 Analyse méthodique des avantages et des inconvénients de ces installations et de cet équipement. 2.4 Évaluation juste des coûts inhérents. 3.1 Sélection justifiée des installations et de l'équipement nécessaires. 4.1 Description exacte des modalités d'utilisation, d'ajustement et d'entretien de l'équipement. 4.2 Description précise des exigences techniques de mise en place et d'utilisation des installations. 4.3 Évaluation juste de l'impact technico-économique des choix retenus.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Informer au sujet des politiques, des organismes agricoles et des mécanismes de commercialisation. Éléments de la compétence 1. Délimiter les besoins d'information relatifs à la demande. 2. Colliger l'information pertinente. 3. Structurer la présentation. 4. Transmettre l'information à qui de droit.	Contexte de réalisation - Travail lors de rencontres individuelles ou de groupe à partir d'une demande. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C de l'actualité agricole. Critères de performance 1.1 Délimitation précise du besoin exprimé. 2.1 Identification exacte des sources d'information. 2.2 Recherche exhaustive de l'information pertinente. 2.3 Compilation rigoureuse de l'information retenue. 3.1 Planification adéquate de la rencontre. 3.2 Préparation minutieuse du matériel nécessaire. 3.3 Choix judicieux des moyens de communication. 4.1 Clarté de la présentation verbale. 4.2 Qualité des écrits.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Gérer une équipe de travail.	Contexte de réalisation - À l'intérieur d'une équipe restreinte et sous supervision appropriée. - À partir d'un mandat prédéterminé référant à la réalisation d'un projet réel en service à la production agricole. - À l'aide : - C de modèles d'instruments de gestion de projet; - C de la documentation technique pertinente; - C de personnes-ressources.
Éléments de la compétence 1. Analyser le mandat confié à une équipe. 2. Concevoir un scénario relatif à la planification des tâches. 3. Animer une réunion de travail. 4. Assurer la prise de décision. 5. Résoudre des problèmes de fonctionnement de l'équipe. 6. Établir le bilan des travaux de l'équipe.	Critères de performance 1.1 Résumé adéquat dudit mandat. 2.1 Préparation d'un calendrier conforme aux exigences du mandat. 2.2 Répartition des tâches en fonction des capacités et intérêts des équipiers. 2.3 Conception d'une stratégie de gestion réaliste des ressources humaines et matérielles. 3.1 Préparation adéquate de la réunion. 3.2 Qualité de la communication et du climat de travail. 3.3 Respect de l'ordre du jour. 3.4 Atteinte des objectifs. 4.1 Identification précise des éléments du mandat confié. 4.2 Consultation suffisante des partenaires. 4.3 Détermination complète des différents choix. 4.4 Choix éclairé d'une solution. 5.1 Identification précise du problème. 5.2 Application judicieuse du processus de résolution de problèmes. 5.3 Solution adéquate des problèmes. 6.1 Justesse du bilan au regard des éléments pris en compte.

Éléments de la compétence	Critères de performance
7. Évaluer son style de gestion.	7.1 Justesse de l'évaluation de son style de gestion incluant ses forces et ses faiblesses. 7.2 Détermination d'objectifs d'amélioration personnels à cet égard.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Analyser des problèmes relativement à la protection de l'environnement. Éléments de la compétence 1. Décrire la nature du problème et de ses principaux paramètres. 2. Déterminer la nature des agents polluants ainsi que des modes de pollution relatives audit problème. 3. S'informer des lois et normes qui s'y rapportent. 4. Déterminer les solutions possibles. 5. Évaluer l'impact potentiel des mesures de protection possibles.	Contexte de réalisation - En réponse à un besoin exprimé par un client ou une cliente au regard d'un changement de type ou de capacité de production agricole et également au constat d'une pratique déficiente au plan environnemental. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C de fiches signalétiques des produits; - C de matériel de dessin. Critères de performance 1.1 Description détaillée des pratiques pouvant engendrer des problèmes ou se trouvant à la source du problème. 1.2 Détermination des principaux paramètres en cause. 2.1 Description complète des polluants. 2.2 Classement rigoureux des polluants selon leurs effets sur l'environnement. 2.3 Résumé succinct de leur mode de distribution et d'action. 2.4 Localisation exacte des milieux de concentration. 3.1 Détermination adéquate de la réglementation, des principes et des mesures. 4.1 Identification précise des solutions possibles au problème. 4.2 Description complète de chacune des solutions. 4.3 Validation des solutions par une autorité compétente. 5.1 Évaluation exacte du niveau de risques. 5.2 Analyse technico-économique sommaire des solutions retenues. 5.3 Présentation des solutions possibles.

Éléments de la compétence	Critères de performance
3. S'assurer de la réalisation des opérations techniques de production. 4. Évaluer l'efficacité du programme de régie de culture utilisé. 5. Proposer des améliorations à la régie de production.	3.1 Détermination juste des modalités d'implantation et d'entretien des cultures de primeurs. 3.2 Choix approprié des techniques de plasticulture et de microirrigation. 3.3 Évaluation correcte des stades de maturité des légumes sélectionnés. 3.4 Choix judicieux du conditionnement approprié selon le produit et sa destination. 3.5 Interprétation juste et application rigoureuse des normes de classement des produits sélectionnés. 3.6 Supervision de l'application rigoureuse des normes de santé et de sécurité au travail. 3.7 Tenue soignée des registres de production. 4.1 Analyse détaillée des résultats obtenus. 4.2 Comparaison régulière entre la situation actuelle et celle prévue. 4.3 Évaluation réaliste de l'impact technico-économique du programme retenu. 4.4 Prise en considération des aspects environnementaux et juridiques du programme retenu. 5.1 Production d'un bilan juste de la période de production. 5.2 Détermination juste des correctifs à apporter à son plan de production.

Éléments de la compétence	Critères de performance
4. Évaluer l'efficacité du programme de régie de culture utilisé.	4.1 Analyse détaillée de résultats obtenus. 4.2 Comparaison régulière entre la situation actuelle et celle prévue. 4.3 Évaluation réaliste de l'impact technico-économique du programme retenu. 4.4 Prise en considération des aspects environnementaux et juridiques du programme retenu.
5. Proposer des améliorations à la régie de production.	5.1 Production d'un bilan juste de la période de production. 5.2 Détermination juste des correctifs à apporter à son plan de production.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Assurer l'application d'un programme d'implantation et d'entretien de cultures légumières, fruitières et de plantes ornementales en champ.	Contexte de réalisation - À partir d'un programme d'implantation et d'entretien déjà établi par le producteur ou la productrice, sous la surveillance d'un ou d'une agronome et en collaboration avec le producteur ou la productrice. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C de personnes-ressources; - C de la machinerie et de l'équipement disponibles; - C de l'ensemble des intrants nécessaires.
Éléments de la compétence 1. Caractériser les cultures à planter. 2. S'approprier le programme existant. 3. Encadrer la réalisation des travaux préparatoires à l'implantation. 4. Superviser les travaux d'implantation et d'entretien. 5. Évaluer les résultats de l'implantation et de l'entretien.	Critères de performance 1.1 Détermination précise des caractéristiques agronomiques des cultures. 2.1 Analyse méthodique du programme existant. 2.2 Résumé précis du programme d'implantation et d'entretien, au regard des conditions désirables d'implantation, des intrants, des techniques et de l'équipement à utiliser. 3.1 Répartition adéquate des tâches. 3.2 Surveillance étroite de la préparation des sols, des intrants et de l'équipement. 3.3 Mise en place adéquate des mesures relatives à la santé et à la sécurité. 4.1 Surveillance appropriée des travaux et du fonctionnement de la machinerie et de l'équipement. 4.2 Évaluation adéquate du respect des normes, lois et règlements. 4.3 Interventions correctives. 4.4 Participation adéquate à la réalisation des travaux. 5.1 Évaluation juste du respect des paramètres du programme. 5.2 Proposition de correctifs.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Intervenir au regard des aspects techniques de la préparation et de la conservation des sols. Éléments de la compétence 1. Analyser les besoins du client ou de la cliente. 2. Décrire les pratiques culturales et les types de culture pratiqués. 3. Dégager les points forts et les points faibles des pratiques agricoles liées à la préparation des sols. 4. Proposer des éléments de solution.	Contexte de réalisation - Seul sous la surveillance d'un ou d'une agronome. - À partir d'une demande d'un client ou d'une cliente quant aux questions touchant les bonnes pratiques de préparation des sols pour la conservation du patrimoine agricole et dans le respect des lois et règlements relatifs à la protection de l'environnement. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C de matériel à dessin; - C de logiciels appropriés; - C de l'instrumentation nécessaire. Critères de performance 1.1 Établissement d'une relation de confiance avec le client ou la cliente. 1.2 Relevé détaillé de l'historique de l'utilisation des sols en fonction des cultures projetées. 1.3 Détermination précise des besoins du client ou de la cliente. 2.1 Description détaillée des paramètres pris en compte en préparation et en conservation des sols. 2.2 Réalisation d'un plan de ferme annoté. 3.1 Constat général de l'état actuel des sols. 3.2 Identification des techniques et des pratiques déficientes. 3.3 Formulation d'un diagnostic au regard de la relation sol-plante-eau. 3.4 Validation du diagnostic. 4.1 Élaboration de scénarios pertinents. 4.2 Évaluation technico-économique de la solution retenue. 4.3 Prise en compte des aspects environnementaux et juridiques.

CODE : 008L	
Éléments de la compétence	Critères de performance
5. Planifier l'implantation et le suivi des éléments de la solution retenue.	5.1 Conception d'un calendrier réaliste. 5.2 Description des principaux éléments du processus de suivi.
6. Évaluer les résultats.	6.1 Description détaillée des résultats. 6.2 Proposition de correctifs.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Faire de l'expérimentation et de l'analyse de résultats.	Contexte de réalisation - Individuel au sein d'une équipe de recherche et sous la supervision du ou de la responsable du projet. - À partir d'un mandat prédéterminé par la personne responsable d'un projet de recherche en productions végétales en champ ou en serre. - À l'aide : - C d'instruments de mesure; - C de matériel vivant; - C d'intrants; - C de machinerie et d'équipement adaptés; - C d'un ordinateur; - C de logiciels d'analyse statistique.
Éléments de la compétence 1. Étudier le mandat. 2. Planifier la démarche expérimentale. 3. Appliquer le protocole de recherche.	Critères de performance 1.1 Description juste de l'objet du mandat ainsi que du protocole déterminé. 1.2 Identification de tous les paramètres mesurables. 1.3 Collecte de toutes les données pertinentes disponibles. 2.1 Planification conforme à la méthode de recherche scientifique. 2.2 Identification de l'équipement et des ressources nécessaires à l'expérimentation. 2.3 Vérification de la faisabilité de la démarche planifiée. 3.1 Collecte minutieuse des données expérimentales. 3.2 Consignation rigoureuse des données. 3.3 Respect rigoureux des consignes du protocole. 3.4 Utilisation sécuritaire de l'outillage, de la machinerie et de l'équipement spécifiques. 3.5 Application appropriée des techniques pertinentes à la recherche.

Éléments de la compétence	Critères de performance
4. Traiter les résultats.	4.1 Compilation rigoureuse des résultats. 4.2 Utilisation adéquate de certains logiciels statistiques. 4.3 Production d'une analyse statistique simple.
5. Participer à la rédaction du rapport.	5.1 Transcription fidèle de l'analyse des résultats. 5.2 Présentation soignée des éléments du rapport.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Assurer l'application d'un programme de récolte et de conservation de cultures légumières, fruitières et de plantes ornementales en champ. Éléments de la compétence 1. S'approprier le programme de récolte et de conservation existant. 2. Encadrer la réalisation des opérations préparatoires à la récolte et à la conservation. 3. Superviser la réalisation des travaux reliés à la récolte et à la conservation. 4. Évaluer les résultats de la récolte et de la conservation.	Contexte de réalisation - À partir d'un programme de récolte et de conservation déjà établi par le producteur ou la productrice, sous la surveillance d'un ou d'une agronome et en collaboration avec le producteur ou la productrice. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C de personnes-ressources; - C de la machinerie et de l'équipement disponibles; - C de l'ensemble des intrants nécessaires. Critères de performance 1.1 Analyse méthodique du programme existant. 1.2 Résumé précis des paramètres importants du programme. 2.1 Répartition adéquate des tâches. 2.2 Surveillance étroite de la préparation de l'équipement, des outils et des intrants. 2.3 Mise en place adéquate des mesures relatives à la santé et à la sécurité. 3.1 Surveillance appropriée des travaux et du fonctionnement des outils, de la machinerie et de l'équipement. 3.2 Évaluation adéquate du respect des normes, lois et règlements. 3.3 Interventions correctives. 3.4 Participation adéquate à la réalisation des travaux. 4.1 Évaluation juste du respect des paramètres du programme. 4.2 Proposition de correctifs.

CODE : 008P	
OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Intervenir au regard des aspects techniques propres aux travaux d'aménagement et d'installations agricoles. Éléments de la compétence 1. Analyser la demande et faire une offre de service. 2. Analyser les paramètres du projet. 3. Proposer des plans de localisation et d'infrastructure. 4. Participer à la réalisation du devis de construction et d'aménagement.	Contexte de réalisation - Sous la surveillance d'une ou d'un ingénieur. - À partir d'une demande concernant des travaux de construction et des aménagements particuliers des champs. - À l'aide : - C de la documentation technique appropriée; - C d'équipement spécialisé; - C de personnes-ressources. Critères de performance 1.1 Respect de l'approche client. 1.2 Clarification quant à la nature de la demande. 1.3 Pertinence de l'offre de service. 2.1 Lecture adéquate des études et des analyses de terrain existantes. 2.2 Réalisation d'études de terrain spécifiques au projet. 2.3 Traitement adéquat des résultats. 3.1 Proposition de scénarios pertinents. 3.2 Choix éclairé d'un scénario en fonction des aspects technico-économiques, environnementaux et juridiques. 3.3 Réalisation précise d'un plan associé au projet. 3.4 Validation par la personne autorisée. 4.1 Préparation adéquate des éléments du devis demandé. 4.2 Conception d'un calendrier réaliste. 4.3 Explication sommaire des éléments du devis au client ou à la cliente.

Éléments de la compétence	Critères de performance
5. Effectuer la surveillance du chantier.	5.1 Description précise des éléments importants à surveiller. 5.2 Mise en place adéquate des mesures relatives à la santé et à la sécurité. 5.3 Vérification au moment opportun de la conformité des travaux réalisés aux cahiers des charges. 5.4 Collaboration étroite avec l'entrepreneur au regard de certains correctifs en cours d'exécution des travaux.

CODE : 008Q	
OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Assurer la régie technique d'une culture légumière de champ.	Contexte de réalisation - Individuel sous la surveillance d'un ou d'une agronome. - À partir d'un programme de régie prédéterminée sur une culture légumière de champ. - À l'aide : - C d'une équipe d'ouvrières ou d'ouvriers spécialisés; - C de végétaux et de fournitures; - C d'outils, de machinerie et d'équipement spécifiques; - C des références disponibles; - C d'analyses diverses. En se référant : - C aux registres de culture; - C aux guides techniques; - C à des personnes-ressources.
Éléments de la compétence 1. Analyser le mandat ainsi que le programme de régie de culture. 2. Planifier l'implantation et le suivi du programme de régie de culture.	Critères de performance 1.1 Analyse méthodique du mandat et du programme. 1.2 Actualisation de ses connaissances techniques au besoin. 1.3 Détermination des modifications techniques nécessaires au programme. 1.4 Ajustement adéquat du programme. 2.1 Détermination juste de la machinerie et de l'équipement nécessaires. 2.2 Prévision réaliste des effectifs et du temps nécessaire aux diverses opérations. 2.3 Production d'un calendrier réaliste des opérations.

Éléments de la compétence	Critères de performance
3. S'assurer de la réalisation des opérations techniques de la production.	3.1 Détermination juste des modalités d'implantation et d'entretien des cultures légumières de champ. 3.2 Description adéquate des besoins en irrigation et du système le plus approprié. 3.3 Évaluation correcte du stade de maturité des cultures maraîchères. 3.4 Détermination juste des conditions idéales d'entreposage et de la qualité des installations prévues. 3.5 Supervision de l'application rigoureuse des normes de santé et de sécurité au travail. 3.6 Tenue soignée des registres de production.
4. Évaluer l'efficacité du programme de régie de culture utilisé.	4.1 Analyse détaillée des résultats obtenus. 4.2 Comparaison régulière entre la situation actuelle et celle prévue. 4.3 Évaluation réaliste de l'impact technico-économique du programme retenu. 4.4 Prise en considération des aspects environnementaux et juridiques du programme retenu.
5. Proposer des améliorations à la régie de production.	5.1 Production d'un bilan juste de la période de production. 5.2 Détermination juste des correctifs à apporter à son plan de production.

CODE : 008R	
OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Assurer la régie technique d'une culture de plants de pépinière en contenants.	Contexte de réalisation - Individuel sous la surveillance d'un ou d'une agronome. - À partir d'un mandat prédéterminé, sur les principales productions de pépinière en contenants. - À l'aide : - C d'une équipe d'ouvrières ou d'ouvriers spécialisés; - C de végétaux et de fournitures; - C d'analyses diverses; - C d'outil, de machinerie et d'équipement spécifiques; - C de logiciels adaptés. - En se référant : - C aux registres de culture; - C aux guides techniques; - C aux catalogues des fournisseurs; - C à des personnes-ressources.
Éléments de la compétence 1. Analyser le mandat ainsi que le programme de régie de culture. 2. Planifier l'implantation et le suivi du programme de régie de culture.	Critères de performance 1.1 Analyse méthodique du mandat et du programme. 1.2 Actualisation de ses connaissances techniques. 1.3 Détermination des modifications techniques nécessaires au programme. 1.4 Programme mis à jour. 2.1 Détermination juste de la machinerie et de l'équipement nécessaires. 2.2 Prévision réaliste des effectifs et du temps nécessaire aux diverses opérations. 2.3 Production d'un calendrier réaliste des opérations.

Éléments de la compétence	Critères de performance
3. S'assurer de la réalisation des opérations techniques de production.	3.1 Description détaillée de toutes les opérations nécessaires à l'implantation d'une aire de production en contenants. 3.2 Supervision adéquate de la production de végétaux conformes aux normes de standardisation. 3.3 Détermination des modalités d'hibernation appropriées aux végétaux et aux infrastructures. 3.4 Planification adéquate du processus d'expédition. 3.5 Supervision de l'application rigoureuse des normes de santé et de sécurité au travail. 3.6 Tenue soignée des registres de production.
4. Évaluer l'efficacité du programme de régie de culture utilisé.	4.1 Analyse détaillée des résultats obtenus. 4.2 Comparaison régulière entre la situation actuelle et celle prévue. 4.3 Évaluation réaliste de l'impact technico-économique du programme retenu. 4.4 Prise en considération des aspects environnementaux et juridiques du programme retenu.
5. Proposer des améliorations à la régie de production.	5.1 Production d'un bilan juste de la période de production. 5.2 Détermination juste des correctifs à apporter à son plan de production.

CODE : 008S	
OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Intervenir au regard des aspects techniques propres à la régie des cultures céréalières et industrielles.	Contexte de réalisation - Seul, sous la surveillance d'un ou d'une agronome, dans un contexte de support à la production. - À partir : - C d'un besoin perçu et d'une demande formulée par le client ou la cliente. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C de matériel de calcul; - C de logiciels appropriés; - C de la machinerie et de l'équipement nécessaires.
Éléments de la compétence 1. Analyser les besoins du client ou de la cliente. 2. Analyser les pratiques relatives à la demande et au besoin perçu. 3. Formuler un diagnostic quant aux pratiques liées à l'intervention. 4. Proposer des éléments de solution. 5. Assurer la réalisation des travaux techniques.	Critères de performance 1.1 Application des principes de l'approche client. 1.2 Analyse détaillée des paramètres propres à la situation. 1.3 Entente conclue quant à l'objet de l'intervention. 2.1 Description détaillée des pratiques de régie propres à l'objet de la demande et au besoin perçu. 2.2 Comparaison objective avec les pratiques reconnues. 3.1 Description explicative des techniques et des pratiques déficientes. 4.1 Présentation de scénarios pertinents. 4.2 Évaluation technico-économique de la solution retenue. 4.3 Prise en considération des aspects environnementaux et juridiques. 4.4 Proposition validée par de l'autorité désignée. 5.1 Répartition adéquate des tâches. 5.2 Suivi approprié des travaux. 5.3 Évaluation adéquate du respect des normes, des lois et des règlements.

Éléments de la compétence	Critères de performance
6. Planifier le suivi de la solution retenue.	6.1 Conception d'un échéancier réaliste. 6.2 Description des principaux éléments du processus de suivi. 6.3 Éléments du processus de suivi validés par de l'autorité désignée.
7. Évaluer les résultats obtenus.	7.1 Vérification juste du respect de la recommandation. 7.2 Analyse détaillée des résultats. 7.3 Proposition de correctifs.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Intervenir au regard de travaux relatifs à l'hydraulique agricole.	Contexte de réalisation - Sous la surveillance d'une ou d'un ingénieur. - À partir d'une demande d'un client ou d'une cliente au regard des aspects rattachés à l'hydraulique agricole. - À l'aide : - C de la documentation technique appropriée; - C d'équipement spécialisé d'arpentage; - C d'outils spécialisés pour évaluer l'écoulement hydraulique d'un laboratoire d'analyse; - C de personnes-ressources.
Éléments de la compétence 1. Analyser la demande et faire une offre de service. 2. Analyser les paramètres du projet. 3. Proposer des plans d'aménagement. 4. Effectuer la surveillance des travaux à réaliser.	Critères de performance 1.1 Respect de l'approche client. 1.2 Clarification quant à la nature de la demande. 1.3 Pertinence de l'offre. 2.1 Lecture adéquate des études et analyses de terrain spécifiques au projet. 2.2 Réalisation d'études de terrain spécifiques au projet. 2.3 Traitement adéquat des résultats. 3.1 Proposition de scénarios pertinents. 3.2 Choix éclairé d'un scénario en fonction des aspects technico-économiques. 3.3 Participation à la conception des plans et devis. 3.4 Réalisation précise d'un plan associé au projet. 3.5 Validation par la personne autorisée. 4.1 Description précise des éléments à surveiller. 4.2 Vérification au moment opportun de la conformité des travaux à réaliser. 4.3 Collaboration étroite avec l'entrepreneur au regard de certains correctifs en cours d'exécution des travaux.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Concevoir un plan de commercialisation pour un produit donné. Éléments de la compétence 1. Mettre à jour ses informations au regard des politiques, des organismes agricoles et des mécanismes de commercialisation. 2. Analyser l'état du marché pour un produit donné. 3. Analyser la situation de l'entreprise. 4. Faire une étude préliminaire. 5. Articuler une stratégie de commercialisation.	Contexte de réalisation - À la suite d'une demande formulée par un producteur ou une productrice, une association de producteurs ou de productrices, visant la mise en marché d'un produit au plan régional. - À l'aide : - C d'un spécialiste de la mise en marché. Critères de performance 1.1 Collecte des informations relatives au secteur de l'horticulture ornementale et maraîchère. 1.2 Analyse rigoureuse des informations recueillies. 1.3 Sélection méthodique des références pertinentes. 1.4 Mise à jour systématique de son dossier. 2.1 Caractérisation du produit. 2.2 Identification du niveau exact de la demande potentielle. 2.3 Identification de la clientèle cible. 2.4 Description du réseau de distribution existant et à mettre en place. 3.1 Description des forces et des faiblesses de l'entreprise au regard du produit à mettre en marché. 3.2 Établissement d'un diagnostic sur les capacités de l'entreprise à répondre à la demande. 4.1 Identification des paramètres à considérer pour la mise en marché du produit. 4.2 Choix judicieux des paramètres. 5.1 Définition d'une politique de prix concernant le produit. 5.2 Description des canaux de distribution à mettre en place. 5.3 Définition d'une stratégie réaliste de promotion. 5.4 Élaboration d'un échéancier réaliste de la mise en place du programme.

Éléments de la compétence	Critères de performance
6. Présenter le plan de commercialisation aux fins de validation.	6.1 Clarté de la présentation. 6.2 Validation du plan par une personne autorisée.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Réaliser un plan d'aménagement des boisés à l'échelle d'une ferme et d'un bassin versant en fonction de la protection de l'environnement. Éléments de la compétence 1. Définir les caractéristiques du plan à réaliser. 2. Analyser les pratiques agro-forestières du client ou de la cliente. 3. Dégager les points forts et les points faibles. 4. Proposer des éléments de solution. 5. Planifier l'implantation et le suivi des éléments de la solution retenue.	Contexte de réalisation - Les travaux sont réalisés pour un site prédéterminé et dans le cadre d'un mandat précis à l'intérieur d'un projet, dans une équipe et sous supervision d'une personne autorisée, en relation avec les aspects touchant : - C les boisés de ferme; - C la conservation des ressources d'un territoire donné; - C les études d'impacts environnementaux. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C de matériel de dessin; - C d'équipement spécifique; - C de données économiques; - C de logiciels appropriés. Critères de performance 1.1 Prise de contact avec le client ou la cliente selon le protocole établi. 1.2 Analyse détaillée des paramètres propres à la situation. 1.3 Définition précise des caractéristiques du produit final. 2.1 Description détaillée des pratiques agro-forestières du client ou de la cliente. 2.2 Comparaisons objectives avec les pratiques reconnues. 3.1 Valorisation des bonnes pratiques. 3.2 Identification des pratiques déficientes. 4.1 Présentation de scénarios pertinents. 4.2 Évaluation technico-économique de la solution retenue. 4.3 Prise en compte des aspects environnementaux et juridiques. 5.1 Conception d'un calendrier réaliste. 5.2 Description des principaux éléments du processus de suivi.

Éléments de la compétence	Critères de performance
6. Évaluer les résultats.	6.1 Analyse détaillée des résultats d'aménagement agro-forestier. 6.2 Proposition de correctifs.

CODE : 008W	
OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Assurer la régie technique d'une culture céréalière et industrielle.	Contexte de réalisation - Individuel sous la surveillance d'un ou d'une agronome. - À partir d'un mandat prédéterminé et d'un programme existant de régie de culture. - À l'aide : - C d'une équipe d'ouvrières ou d'ouvriers spécialisés; - C des semences et des intrants nécessaires; - C de la machinerie, de l'équipement et des installations spécifiques; - C d'analyses diverses; - C de logiciels spécialisés; - C de la documentation disponible. - En se référant : - C aux registres de culture; - C aux guides techniques; - C à des personnes-ressources.
Éléments de la compétence 1. Analyser le mandat ainsi que le programme de régie de culture. 2. Planifier l'implantation et le suivi du programme de régie de culture.	Critères de performance 1.1 Analyse méthodique du mandat et du programme. 1.2 Actualisation de ses connaissances techniques. 1.3 Détermination des modifications techniques nécessaires au programme. 1.4 Ajustement adéquat du programme. 2.1 Détermination juste de la machinerie, de l'équipement et des installations nécessaires. 2.2 Prévision réaliste des effectifs et du temps nécessaires aux diverses opérations. 2.3 Production d'un calendrier réaliste des opérations.

Éléments de la compétence	Critères de performance
3. S'assurer de la réalisation des opérations techniques de production.	3.1 Supervision adéquate de toutes les opérations nécessaires à l'implantation d'une culture céréalière et industrielle. 3.2 Résolution adéquate des problèmes causant une diminution de rendement de ces cultures. 3.3 Évaluation juste du stade de maturité de chacune des cultures. 3.4 Détermination juste de toutes les opérations nécessaires à la récolte. 3.5 Identification précise des infrastructures nécessaires à l'entreposage. 3.6 Supervision de l'application rigoureuse des normes de santé et de sécurité au travail. 3.7 Tenue soignée des registres de production. 3.8 Application adéquate des opérations techniques.
4. Évaluer l'efficacité du programme de régie de culture utilisé.	4.1 Analyse détaillée des résultats obtenus. 4.2 Comparaison régulière entre la situation actuelle et celle prévue. 4.3 Évaluation réaliste de l'impact technico-économique du programme retenu. 4.4 Prise en considération des aspects environnementaux et juridiques du programme retenu.
5. Proposer des améliorations à la régie de production.	5.1 Production d'un bilan juste de la période de production. 5.2 Détermination juste des correctifs à apporter à son plan de production.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Assurer la régie technique d'une culture de plants de pépinière en pleine terre. Éléments de la compétence 1. Analyser le mandat ainsi que le programme de régie de culture. 2. Planifier l'implantation et le suivi du programme de régie de culture. 3. S'assurer de la réalisation des opérations techniques de production.	Contexte de réalisation - Individuel au sein d'une équipe et sous la surveillance d'un ou d'une agronome. - À partir d'un mandat prédéterminé sur les productions de pépinière en pleine terre. - À l'aide : - C de végétaux et de fournitures; - C d'analyses de sol et autres analyses; - C d'outils, de machinerie et d'équipement spécifiques; - C de logiciels adaptés. - En se référant : - C aux registres de culture; - C aux guides techniques; - C aux catalogues des fournisseurs; - C à des personnes-ressources. Critères de performance 1.1 Analyse méthodique du mandat et du programme. 1.2 Actualisation de ses connaissances techniques. 1.3 Détermination des modifications techniques nécessaires au programme. 1.4 Programme mis à jour. 2.1 Détermination juste de la machinerie et de l'équipement nécessaires. 2.2 Prévision réaliste des effectifs et du temps nécessaire aux diverses opérations. 2.3 Production d'un calendrier réaliste des opérations. 3.1 Description détaillée de toutes les opérations nécessaires à l'implantation d'une aire de production en pleine terre. 3.2 Supervision adéquate de la production de végétaux conformes aux normes de standardisation. 3.3 Choix judicieux des modalités d'arrachage et d'entreposage des végétaux à racines nues. 3.4 Planification adéquate du processus d'expédition. 3.5 Supervision de l'application rigoureuse des normes de santé et de sécurité au travail. 3.6 Tenue soignée des registres de production.

Éléments de la compétence	Critères de performance
4. Évaluer l'efficacité du programme de régie de culture utilisé. 5. Proposer des améliorations à la régie de production.	4.1 Analyse détaillée des résultats obtenus. 4.2 Comparaison régulière entre la situation actuelle et celle prévue. 4.3 Évaluation réaliste de l'impact technico-économique du programme retenu. 4.4 Prise en considération des aspects environnementaux et juridiques du programme retenu. 5.1 Production d'un bilan juste de la période de production. 5.2 Détermination juste des correctifs à apporter à son plan de production.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Élaborer un programme de régie de cultures légumières, fruitières et de plantes ornementales en serre. Éléments de la compétence 1. Analyser la situation actuelle du producteur ou de la productrice. 2. Formuler des recommandations quant au choix des cultivars et des techniques. 3. Déterminer les principaux éléments du programme. 4. Évaluer les coûts et le rendement potentiel de son programme de régie.	Contexte de réalisation - Seul, sous la surveillance d'un ou d'une agronome. - À partir : - C de productions prédéterminées. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C de données technico-économiques; - C de matériel de calcul; - C de personnes-ressources. Critères de performance 1.1 Détermination précise des besoins du producteur ou de la productrice. 1.2 Détermination rigoureuse des tests et analyses à effectuer. 1.3 Interprétation juste des résultats de l'ensemble de ces tests. 1.4 Transmission exacte de ces informations. 2.1 Choix judicieux des cultivars. 2.2 Détermination juste des techniques de production les plus appropriées. 2.3 Choix judicieux des amendements et des fertilisants. 2.4 Sélection adéquate de la machinerie, de l'équipement et des installations nécessaires. 2.5 Pertinence de ces recommandations. 3.1 Description juste des objectifs du programme. 3.2 Identification correcte des étapes de réalisation. 3.3 Détermination exhaustive des moyens à mettre en oeuvre. 3.4 Établissement d'un calendrier d'opération réaliste. 3.5 Rédaction complète du programme. 4.1 Évaluation juste des coûts probables de l'application du programme de régie. 4.2 Évaluation du rendement du programme de régie. 4.3 Conformité du programme aux exigences de la régie des assurances agricoles.

Éléments de la compétence	Critères de performance
5. Planifier l'implantation et le suivi du programme. 6. Présenter le programme de régie aux fins de validation.	5.1 Identification juste des étapes d'implantation d'une culture. 5.2 Description détaillée du plan d'entretien et de protection de la culture. 5.3 Élaboration correcte du plan de fertilisation et d'amendement. 5.4 Détermination juste des éléments du plan de récolte, d'entreposage et de conditionnement. 5.5 Anticipation réaliste des problèmes pouvant survenir à n'importe quelle étape du programme. 5.6 Description juste des principaux éléments du processus de suivi. 5.7 Élaboration soignée des critères d'évaluation de la qualité des trois principales étapes du programme. 6.1 Clarté de la présentation. 6.2 Programme corrigé. 6.3 Validation du programme par la personne autorisée.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Intervenir dans l'élaboration d'un programme de conservation des ressources : eau, air, sol d'un territoire donné.	Contexte de réalisation - L'intervention est réalisée à l'intérieur d'une équipe restreinte, sous la supervision de la personne responsable du projet. - À partir d'un mandat portant sur les ressources agricoles : eau, air et sol d'un territoire. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C des données techniques appropriées; - C de logiciels appropriés; - C de matériel de dessin.
Éléments de la compétence 1. S'approprier le mandat. 2. Décrire la dynamique existant entre les ressources d'un territoire et leur utilisation. 3. Identifier les points forts et les points faibles de cette dynamique. 4. Proposer des éléments de programme. 5. Participer à l'implantation et au suivi des éléments retenus. 6. Évaluer les résultats.	Critères de performance 1.1 Identification de la nature du projet dans son ensemble. 1.2 Délimitation exacte de son mandat. 2.1 Caractérisation générale du territoire. 2.2 Énumération complète des ressources du territoire. 2.3 Identification des principaux modes d'utilisation des ressources. 2.4 Analyse détaillée de la dynamique qui les relie. 3.1 Détermination précise des bonnes et des mauvaises pratiques. 3.2 Identification exacte des ressources à protéger. 4.1 Élaboration de scénarios pertinents à l'égard du projet dans son ensemble. 4.2 Évaluation technico-économique des éléments des scénarios retenus. 4.3 Prise en compte des aspects environnementaux et juridiques. 4.4 Validation des propositions par le responsable du projet. 5.1 Suivi méthodique de l'échéancier. 5.2 Application adéquate des techniques d'implantation appropriées. 6.1 Analyse détaillée des résultats. 6.2 Proposition de correctifs.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Faire de la représentation commerciale.	Contexte de réalisation - Individuellement dans un contexte de vente de produits et/ou de services à la production agricole, à l'intérieur d'une équipe et sous supervision. - À partir de la demande du client ou de la cliente et dans un contexte de sollicitation. - À l'aide : - C de documents écrits; - C de matériel et de supports promotionnels; - C d'équipement audiovisuel, informatique et téléphonique nécessaire à la représentation.
Éléments de la compétence 1. Définir son rôle au sein de l'entreprise comme représentant ou représentante de vente. 2. Acquérir les connaissances nécessaires à la vente de son produit et/ou de son service. 3. Organiser son travail. 4. Préparer l'approche client.	Critères de performance 1.1 Définition exacte du rôle en tenant compte des éléments pertinents. 1.2 Description juste des composantes de la personnalité d'un vendeur, d'une vendeuse. 2.1 Identification précise des variables du secteur. 2.2 Recherche adéquate des renseignements sur chaque variable. 2.3 Analyse pertinente des informations recueillies. 2.4 Présentation ordonnée des informations. 3.1 Qualité de la formulation des objectifs de vente. 3.2 Identification précise des activités à réaliser. 3.3 Classification prioritaire des activités. 3.4 Élaboration adéquate d'un calendrier de travail. 3.5 Utilisation judicieuse des outils de gestion et de travail. 3.6 Analyse adéquate des résultats de vente antérieurs. 4.1 Respect de chacune des étapes de l'approche client en regard du type de vente en magasin et sur la route.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Élaborer un programme de régie d'une culture légumière, fruitière et de grandes cultures. Éléments de la compétence 1. Analyser la situation actuelle du producteur ou de la productrice afin de déterminer ses besoins. 2. Formuler des recommandations quant au choix des cultivars et des techniques.	Contexte de réalisation - Individuel sous la surveillance d'un ou d'une agronome. - À partir : - C d'un mandat prédéterminé sur les cultures légumières, fruitières et de grandes cultures; - C des analyses de sol et/ou de milieu de culture; - C de la liste de la machinerie, de l'équipement et des installations disponibles. - À l'aide : - C des données technico-économiques de l'entreprise; - C de logiciels spécialisés; - C des guides de recommandations techniques; - C des références disponibles. Critères de performance 1.1 Détermination précise des besoins. 1.2 Détermination rigoureuse des tests et analyses à effectuer. 1.3 Interprétation juste des résultats de l'ensemble de ces tests. 1.4 Transmission exacte de ces informations. 2.1 Choix judicieux des cultivars. 2.2 Détermination juste des techniques de production les plus appropriées. 2.3 Choix judicieux des amendements et des fertilisants. 2.4 Sélection adéquate de la machinerie, de l'équipement et des installations nécessaires. 2.5 Prise en compte des coûts liés à ces choix. 2.6 Pertinence de ces recommandations.

Éléments de la compétence	Critères de performance
3. Déterminer les principaux éléments du programme.	3.1 Description juste des objectifs du programme. 3.2 Identification correcte des étapes de réalisation. 3.3 Détermination exhaustive des moyens à mettre en oeuvre. 3.4 Établissement d'un calendrier d'opération réaliste. 3.5 Rédaction complète du programme.
4. Évaluer les coûts et le rendement potentiel de son programme de régie.	4.1 Évaluation juste des coûts probables de l'application du programme de régie. 4.2 Évaluation du rendement du programme de régie. 4.3 Conformité du programme aux exigences de la régie des assurances agricoles.
5. Planifier l'implantation et le suivi du programme.	5.1 Identification juste des étapes d'implantation d'une culture. 5.2 Description détaillée du plan d'entretien et de protection de la culture. 5.3 Élaboration correcte du plan de fertilisation et d'amendement. 5.4 Détermination juste des éléments du plan de récolte, d'entreposage et de conditionnement. 5.5 Anticipation réaliste des problèmes pouvant survenir à n'importe quelle étape du programme. 5.6 Description juste des principaux éléments du processus de suivi. 5.7 Élaboration soignée des critères d'évaluation de la qualité des trois principales étapes du programme.
6. Présenter le programme de régie aux fins de validation.	6.1 Clarté de la présentation. 6.2 Programme corrigé. 6.3 Validation du programme par une personne autorisée.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Élaborer un programme de régie de production de plantes ornementales. Éléments de la compétence 1. Analyser la situation actuelle du producteur ou de la productrice afin de déterminer ses besoins. 2. Formuler des recommandations quant au choix des cultivars et des techniques. 3. Déterminer les principaux éléments du programme.	Contexte de réalisation - Individuel sous la surveillance d'un ou d'une agronome. - À partir : - C d'un mandat prédéterminé sur les cultures ornementales en serre et les cultures de plants de pépinière; - C d'analyses du sol, d'eau, de substrat; - C de la liste de la machinerie, de l'équipement et des installations disponibles. - À l'aide : - C des données technico-économiques de l'entreprise; - C de logiciels spécialisés; - C de guides de recommandations techniques; - C des références disponibles. Critères de performance 1.1 Détermination précise des besoins. 1.2 Détermination rigoureuse des tests et des analyses à effectuer. 1.3 Interprétation juste des résultats de l'ensemble de ces tests. 1.4 Transmission exacte de ces informations. 2.1 Choix judicieux des cultivars. 2.2 Détermination juste des techniques de production les plus appropriées. 2.3 Choix judicieux des amendements et des fertilisants nécessaires. 2.4 Sélection adéquate de la machinerie, de l'équipement et des installations nécessaires. 2.5 Prise en compte des coûts reliés à ces choix. 2.6 Pertinence de ces recommandations. 3.1 Description juste des objectifs du programme. 3.2 Identification correcte des étapes de réalisation. 3.3 Détermination exhaustive des moyens à mettre en oeuvre. 3.4 Établissement d'un calendrier d'opération réaliste. 3.5 Rédaction complète du programme.

Éléments de la compétence	Critères de performance
4. Évaluer les coûts et le rendement potentiel de son programme de régie. 5. Planifier l'implantation et le suivi du programme. 6. Présenter le programme de régie aux fins de validation.	4.1 Évaluation juste des coûts probables de l'application du programme de régie. 4.2 Évaluation du rendement potentiel du programme de régie. 5.1 Identification juste des étapes d'implantation d'une culture. 5.2 Description détaillée du plan d'entretien et de protection de la culture. 5.3 Élaboration correcte du plan de fertilisation et d'amendement. 5.4 Détermination juste des éléments du plan de récolte, d'entreposage et de conditionnement. 5.5 Anticipation réaliste des problèmes pouvant survenir à n'importe quelle étape du programme. 5.6 Description juste des principaux éléments du processus de suivi. 5.7 Élaboration soignée des critères d'évaluation de la qualité des trois principales étapes du programme. 6.1 Clarté de la présentation. 6.2 Programme corrigé. 6.3 Validation du programme par une personne autorisée.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Assurer l'implantation, l'entretien et la récolte de cultures légumières, fruitières et de plantes ornementales en serre et en tunnel.	Contexte de réalisation - Seul ou en équipe restreinte, sous la surveillance d'un ou d'une agronome. - À partir : - C d'un programme de culture déjà établi. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C des instruments et de l'équipement appropriés; - C de l'ensemble des intrants nécessaires; - C de personnes-ressources. - En respectant les lois et règlements en vigueur.
Éléments de la compétence 1. S'approprier le programme de culture. 2. Encadrer l'implantation, l'entretien et la récolte de la culture. 3. Évaluer les résultats des opérations. 4. Présenter les résultats.	Critères de performance 1.1 Analyse méthodique du programme. 1.2 Résumé précis du programme. 2.1 Préparation adéquate des milieux. 2.2 Application soignée des techniques de production. 2.3 Contrôle rigoureux des conditions environnantes. 2.4 Utilisation adéquate et sécuritaire de l'équipement et des outils. 2.5 Évaluation juste de l'âge physiologique de la culture. 2.6 Récolte et classification des produits selon les normes établies. 2.7 Préconditionnement approprié des produits en vue du marché. 2.8 Consignation précise des données de production dans un registre. 2.9 Participation active à la réalisation des travaux. 3.1 Évaluation juste du respect des paramètres du programme. 3.2 Proposition de correctifs. 4.1 Compilation et traitement appropriés des données. 4.2 Rédaction d'un rapport technique, en suivant rigoureusement les normes établies. 4.3 Vulgarisation adéquate des résultats.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Réaliser des travaux relatifs à une étude d'impact environnemental dans le domaine agricole.	Contexte de réalisation - Sous supervision, souvent à l'intérieur d'un projet regroupant une équipe pluridisciplinaire, participation ponctuelle lors de projets complexes par rapport à une participation plus globale lors de projets simples. - À l'aide : - C de la documentation technique; - C de matériel informatique; - C de laboratoire d'analyse; - C d'équipement spécialisé; - C de personnes-ressources.
Éléments de la compétence 1. S'approprier le mandat. 2. Analyser l'ensemble des informations disponibles et nécessaires. 3. S'assurer de la collecte des données <i>in-situ</i>.	Critères de performance 1.1 Identification de la nature du projet dans son ensemble. 1.2 Délimitation exacte de son mandat. 1.3 Identification précise de la nature des éléments à considérer. 2.1 Recherche méthodique de l'information disponible. 2.2 Collecte complète de l'information pertinente. 2.3 Étude exhaustive des documents. 2.4 Sélection systématique des informations nécessaires. 2.5 Identification complète des données à compléter et à établir. 3.1 Validation méthodique des informations déjà disponibles. 3.2 Ajustement adéquat des cartes. 3.3 Relevé précis du terrain. 3.4 Traçage final des dessins. 3.5 Échantillonnage adéquat. 3.6 Analyse méthodique et rigoureuse des échantillons.

Éléments de la compétence	Critères de performance
4. Traiter l'ensemble de l'information prélevée. 5. Valider son rapport.	4.1 Description complète des aspects socio-économiques et juridiques. 4.2 Évaluation juste des impacts positifs et négatifs. 4.3 Propositions d'éléments pour diminuer les impacts négatifs. 4.4 Rédaction d'un rapport détaillé. 5.1 Validation par la personne en autorité. 5.2 Modifications à la suite des recommandations suggérées.

OBJECTIF	STANDARD
Énoncé de la compétence Intervenir au regard des aspects techniques relativement à l'implantation et à l'entretien de plantes ornementales en aménagement paysager.	Contexte de réalisation - En équipe, sous supervision d'un spécialiste en aménagement paysager, ce dernier étant le responsable du projet. - À partir : - C d'un plan d'aménagement existant. - À l'aide : - C de la documentation pertinente; - C de personnes-ressources; - C de logiciels appropriés; - C de matériel de dessin; - C de matériel de calcul; - C de la machinerie et de l'équipement nécessaires; - C des intrants nécessaires.
Éléments de la compétence 1. S'approprier le plan d'aménagement. 2. Évaluer le plan d'aménagement. 3. S'assurer de la disponibilité des plantes. 4. Planifier l'implantation des végétaux. 5. Assurer le contrôle de la qualité. 6. Planifier l'entretien de l'aménagement.	Critères de performance 1.1 Lecture adéquate des dessins techniques. 1.2 Résumé précis du plan au regard du choix des plantes et de leur agencement. 2.1 Vérification méticuleuse du respect des exigences des plantes. 2.2 Vérification de l'aspect esthétique de l'aménagement. 2.3 Correctifs à apporter au plan d'aménagement. 3.1 Vérification complète de la liste des végétaux. 3.2 Proposition réaliste de substitutions pour les végétaux manquants. 4.1 Agencement chronologique des travaux à réaliser. 4.2 Attributions des intrants, de la machinerie et de l'équipement à chacun des travaux. 5.1 Suivi méthodique de l'implantation. 5.2 Implantation conforme aux caractéristiques agronomiques des végétaux. 6.1 Élaboration d'un programme d'entretien pertinent et validé. 6.2 Présentation adéquate du programme d'entretien au client ou à la cliente.