

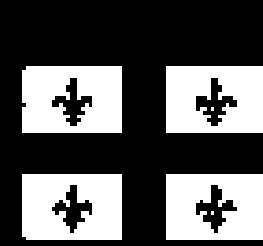
2

AGRICULTURE ET PÊCHES

PRODUCTION DE BOVINS DE BOUCHERIE

PROGRAMME D'ÉTUDES
5168

la **FORMATION**
PROFESSIONNELLE et
TECHNIQUE

Québec 

PRODUCTION DE BOVINS DE BOUCHERIE

PROGRAMME D'ÉTUDES
5168

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, 1999 – 98-1008

ISBN : 2-550-34043-4

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 1999

ADDENDA

PRODUCTION DE BOVINS DE BOUCHERIE (5168)

Programme d'études

Module 14 : Utilisation de pesticides

Code : 221142

Il convient de remplacer les pages 73, 74, 75, 76, 77 et 78 du programme par les six pages ci-jointes.

Le 1^{er} mai 2002

MODULE 14 : UTILISATION RATIONNELLE ET SÉCURITAIRE DES PESTICIDES

Code : 221142

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
utiliser des pesticides de façon rationnelle et sécuritaire
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir des résultats des interventions antérieures.
- À l'aide de renseignements sur les conditions environnementales du site à traiter.
- À partir d'une situation fictive.
- En se reportant aux données des étiquettes des pesticides, à des fiches de renseignements toxicologiques et à des références sur l'utilisation, le calibrage et l'entretien de l'équipement d'application.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Respect des lois et règlements concernant la protection de l'environnement et l'utilisation des pesticides.
- Adoption des pratiques recommandées par le ministère de l'Environnement et de la Faune.
- Souci constant des effets des pesticides sur l'environnement.
- Utilisation appropriée de l'équipement.
- Ordre logique des opérations.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

A. Planifier une intervention ponctuelle visant à contrôler les ennemis d'une culture ou les parasites externes des animaux.

- Évaluation correcte de l'ampleur des dommages causés à la culture.
- Détermination correcte de l'agent biotique ou abiotique responsable des dommages constatés.
- Pertinence des actions à entreprendre en tenant compte des éléments suivants :
 - l'ampleur des dommages;
 - les résultats des interventions antérieures;
 - le programme de lutte intégrée;
 - les conditions environnementales.
- Extermination des parasites externes sur les animaux.

B. Choisir un pesticide.

- Respect des critères de choix tels que :
 - le stade de croissance des plantes cultivées;
 - les conditions environnementales;
 - la classification des pesticides;
 - les caractéristiques des pesticides;
 - les facteurs influant sur l'efficacité du pesticide.
- Choix approprié de l'adjuvant.

C. Préparer le matériel et l'équipement nécessaires à l'application des pesticides.

- Choix approprié de l'équipement d'application.
- Choix approprié de l'équipement de protection pour la préparation et l'application du pesticide.
- Vérification du bon fonctionnement des différents types d'équipement.
- Calibrage de l'appareil selon les recommandations.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

D. Préparer le produit.

- Aménagement d'une aire appropriée pour la préparation et la manipulation du produit.
- Interprétation juste des données de l'étiquette et de la fiche de renseignements toxicologiques du pesticide.
- Calcul exact de la quantité de pesticide à préparer selon la surface à traiter.
- Calcul exact de la concentration du mélange, selon le mode d'emploi.
- Calcul exact du taux d'application.
- Préparation homogène du mélange.
- Élimination appropriée des contenants vides.

E. Appliquer le pesticide.

- Prise en considération des conditions environnementales.
- Prise en considération des moyens permettant de minimiser l'exposition au pesticide.
- Détermination des mesures de protection de l'environnement suffisantes.
- Ajustement de la hauteur de la rampe de pulvérisation selon le type de culture et le stade de croissance.
- Vérification constante du bon fonctionnement et du débit de l'appareil d'application.
- Mode de déplacement approprié.
- Contrôle de la dérive du pesticide.
- Élimination sécuritaire du surplus de produit et des eaux de lavage.
- Entretien, décontamination et remisage de l'équipement de protection et d'application.
- Prise de précautions dans l'utilisation des pesticides dans les bâtiments agricoles.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU
DE COMPORTEMENT (Suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

F. Entreposer les pesticides.

- Distinction des mesures sécuritaires à adopter selon la nature et l'utilisation des pesticides.
- Correctifs appropriés aux installations et au plan d'urgence.

G. Évaluer l'intervention.

- Évaluation de l'efficacité du traitement.
- Détermination des facteurs de réussite ou d'échec.

H. Consigner les données techniques dans un registre d'utilisation des pesticides.

- Inscription complète de données techniques telles que :
 - détermination de la culture traitée;
 - description du problème;
 - traitement utilisé;
 - quantité de pesticide utilisée;
 - résultat du traitement.

I. Planifier une stratégie de lutte intégrée.

- Respect des étapes de la lutte intégrée.
- Pertinence des intervention liées à la stratégie proposée.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à choisir un pesticide (B), l'élève doit :

1. Connaître l'ampleur de l'utilisation des pesticides.
2. Démontrer les aspects socio-économiques associés à l'utilisation des pesticides.
3. Connaître les phénomènes qui sont à l'origine de la présence des pesticides dans l'environnement.
4. Connaître les effets des pesticides à court et à long terme sur les végétaux et les animaux et reconnaître qu'il y a une augmentation d'intoxication dans la chaîne alimentaire.
5. Reconnaître les effets néfastes des pesticides sur la santé humaine.
6. Connaître les sources d'information fiables relativement à l'utilisation sécuritaire des pesticides.
7. Prendre conscience de la limite des connaissances scientifiques sur les pesticides, les organismes nuisibles et les moyens de lutte.
8. Comprendre la nécessité de changer d'attitude par rapport à l'utilisation des pesticides et à l'adoption d'attitudes respectueuses de l'environnement.
9. Énumérer les différents paliers de gouvernements pouvant réglementer l'utilisation des pesticides et leurs champs d'application.
10. Connaître les lois et les règlements relatifs à l'utilisation des pesticides.

Avant d'apprendre à préparer le matériel et l'équipement nécessaires à l'application des pesticides (C), l'élève doit :

11. Savoir conduire l'équipement motorisé approprié.

Avant d'apprendre à préparer le produit (D), l'élève doit :

12. Résoudre une équation mathématique à une inconnue.
13. Comprendre l'importance de bien planifier les achats de pesticides.
14. Comprendre les unités de mesure métriques et impériales et le système de conversion.
15. Calculer des surfaces et des volumes.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à appliquer le pesticide (E), l'élève doit :

16. Comprendre l'importance de bien utiliser les équipements d'application de pesticides.
17. Donner les raisons pour lesquelles les marches à suivre doivent être régulièrement revues.
18. Connaître les principes permettant d'agir de façon professionnelle avec le public.

AGRICULTURE ET PÊCHES

PRODUCTION DE BOVINS DE BOUCHERIE

PROGRAMME D'ÉTUDES

5168

Le programme *Production de bovins de boucherie*,
conduisant au diplôme d'études
professionnelles, prépare
à l'exercice du métier

**d'ouvrière qualifiée ou d'ouvrier qualifié
en production de bovins de boucherie**

Remerciements

La production du présent document a été rendue possible grâce à de nombreuses collaborations des milieux du travail et de l'éducation.

Le ministère de l'Éducation remercie les personnes suivantes qui ont participé à l'élaboration du programme *Production de bovins de boucherie*.

Du milieu du travail

Claude Roy
Saint-Anaclet

Francis Saint-Pierre
Saint-Anaclet

Marius Philibert
Matane

Paul Morissette
Portneuf

Yvan Théberge
Saint-Michel

Aurélien Lemay
Lotbinière

Denis Bergeron
Develuyville

Germain Desilets
Saint-Wenceslas

André Couture
Canton de Compton

Alain Lafrance
Beloeil

Serge Girard
Saint-Hugues

Du milieu de l'éducation

Henri Dahan
Enseignant

Charles Edmond Landry
Commission scolaire Miguasha

Joël Fines
Collège d'Alfred

Du monde des organismes agricoles

André Samson
Représentant MAPAQ

Gilles Besner
Union des producteurs agricoles

Équipe de réalisation

Conception et rédaction

Gérard Benoît
Enseignant
Ghislain Royer
Agent de développement pédagogique

Soutien technique

Lise Sanfaçon
Conseillère technique

Éditique

Raymonde Gambino
Traitement de textes RPG

Coordination

Fernand Levesque
Responsable du secteur Agrotechnique

Équipe de révision

Conception et rédaction

Éditique

Coordination

Révision linguistique

Jean-Maurice Jeanson

Agent de développement pédagogique

Marie-Josée Dalcourt

Agente de secrétariat

André Hébert

Responsable du secteur Agriculture et Pêches

Sous la responsabilité des

Services linguistiques du ministère

Remerciements

La réalisation de cet ouvrage a été rendue possible grâce à la collaboration des commissions scolaires, d'enseignants et de producteurs agricoles.

Le ministère de l'Éducation remercie les personnes qui ont participé à la révision du programme *Production de bovins de boucherie*.

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
PRÉSENTATION DU PROGRAMME	1
VOCABULAIRE	3

Première partie

1. SYNTHÈSE DU PROGRAMME D'ÉTUDES	7
2. BUTS DE LA FORMATION	9
3. COMPÉTENCES VISÉES	11
4. OBJECTIFS GÉNÉRAUX	13
5. OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE PREMIER ET DE SECOND NIVEAU	15
5.1 DÉFINITION DES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS	15
5.2 GUIDE DE LECTURE DES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE PREMIER NIVEAU	16

Deuxième partie

MODULE 1: SITUATION AU REGARD DU MÉTIER ET DE LA DÉMARCHE DE FORMATION	21
MODULE 2: ÉTABLISSEMENT DE RELATIONS ENTRE LES PRATIQUES AGRICOLES, L'ENVIRONNEMENT, LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ	25
MODULE 3: COMMUNICATION EN MILIEU DE TRAVAIL	29
MODULE 4: ÉCOLES DE PENSÉE EN AGRICULTURE	33
MODULE 5: ORGANISATION DES DONNÉES TECHNIQUES PROPRES AUX REGISTRES D'UNE ENTREPRISE	37
MODULE 6: APPLICATION DE NOTIONS D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE ANIMALES	41
MODULE 7: ENCLOS ET CONTRÔLE DES ANIMAUX	45
MODULE 8: APPLICATION DES SOINS D'HYGIÈNE ET DE SANTÉ AUX BOVINS DE BOUCHERIE	49
MODULE 9: APPLICATION DE NOTIONS DE GÉNÉTIQUE ET DE REPRODUCTION ANIMALE . .	53
MODULE 10: APPLICATION DE NOTIONS D'ALIMENTATION ANIMALE	57

MODULE 11:	APPLICATION D'UN PROGRAMME DE REPRODUCTION ET D'AMÉLIORATION DES BOVINS DE BOUCHERIE	61
MODULE 12:	APPLICATION D'UN PROGRAMME D'ALIMENTATION AUX BOVINS DE BOUCHERIE	65
MODULE 13:	APPLICATION DE NOTIONS D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE VÉGÉTALES	69
MODULE 14:	UTILISATION DE PESTICIDES	73
MODULE 15:	PRÉPARATION DU SOL	79
MODULE 16:	RÉCOLTE, CONDITIONNEMENT ET ENTREPOSAGE DE PRODUCTIONS VÉGÉTALES	83
MODULE 17:	APPLICATION DE NOTIONS DE FERTILISATION ET D'AMENDEMENT	87
MODULE 18:	IMPLANTATION D'UNE CULTURE	91
MODULE 19:	DÉPISTAGE DES ENNEMIS DES CULTURES	95
MODULE 20:	ENTRETIEN D'UNE CULTURE	99
MODULE 21:	APPLICATION DE NOTIONS D'OXYCOUPAGE ET DE SOUDAGE À L'ARC	103
MODULE 22:	ENTRETIEN ET RÉPARATIONS MINEURES DE L'OUTILLAGE ET DE LA MACHINERIE	107
MODULE 23:	ENTRETIEN PÉRIODIQUE DES TRACTEURS	111
MODULE 24:	ENTRETIEN RÉGULIER DES BÂTIMENTS	115
MODULE 25:	UTILISATION DE MOYENS DE RECHERCHE D'EMPLOI	119
MODULE 26:	INITIATION À LA PRATIQUE DU MÉTIER	123
MODULE 27:	INTÉGRATION AU MILIEU DE TRAVAIL	127

Tableaux

TABEAU I:	SYNTHÈSE DU PROGRAMME D'ÉTUDES	7
TABEAU II:	MATRICE DES OBJETS DE FORMATION EN PRODUCTION DE BOVINS DE BOUCHERIE	12

PRÉSENTATION DU PROGRAMME

Le programme *Production de bovins de boucherie* s'inscrit dans les orientations retenues par le gouvernement du Québec, en 1986, concernant la formation professionnelle au secondaire. Il a été conçu suivant un nouveau cadre d'élaboration des programmes qui exige, notamment, la participation des milieux du travail et de l'éducation.

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

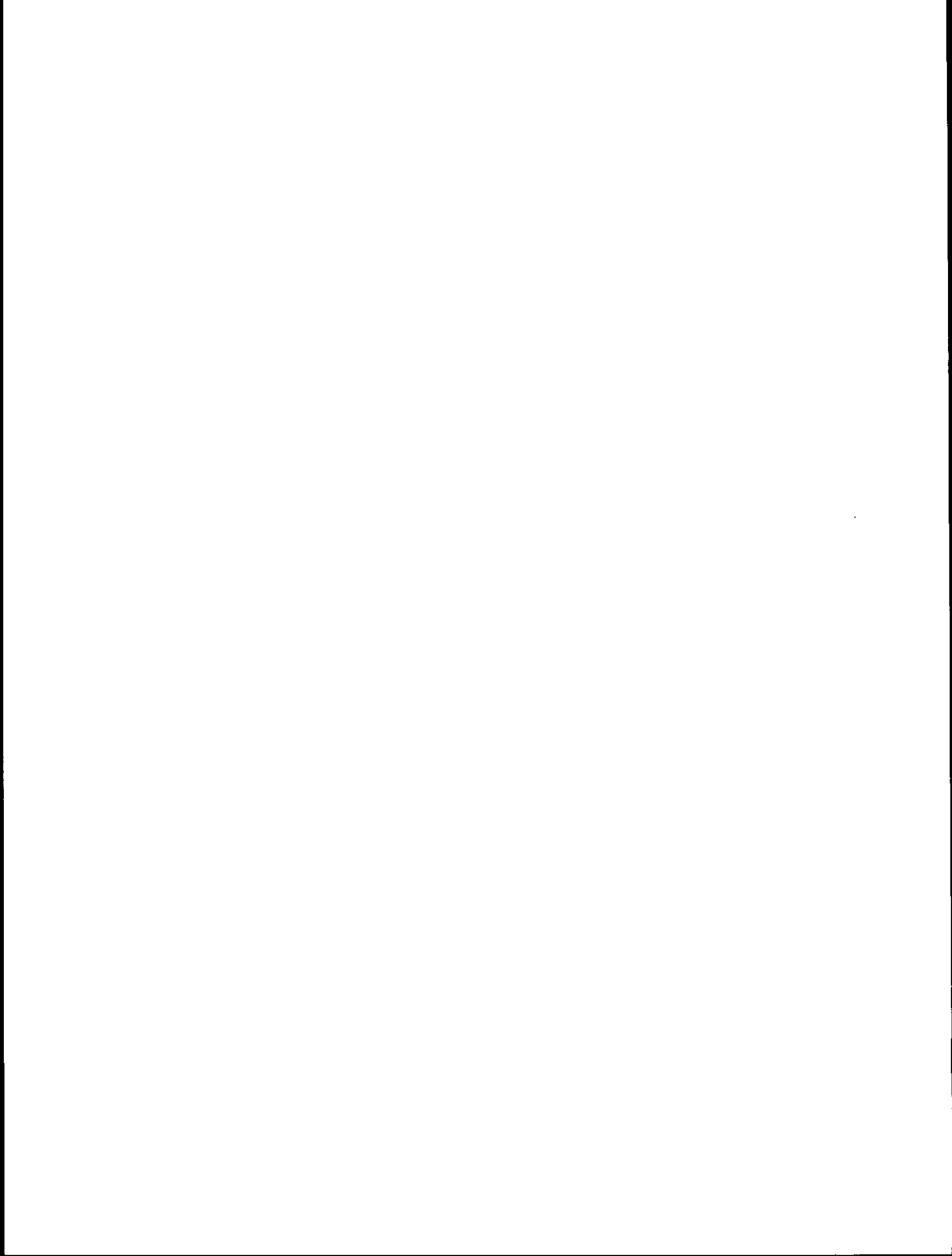
Dans le programme, on énonce et structure les compétences minimales que l'élève, jeune ou adulte, doit acquérir pour obtenir son diplôme. Ce programme doit servir de référence pour la planification de l'enseignement et de l'apprentissage ainsi que pour la préparation du matériel didactique et du matériel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

La durée du programme est de 1245 heures; de ce nombre, 675 heures sont consacrées à l'acquisition de compétences liées directement à la maîtrise des

tâches du métier et 510 heures à l'acquisition de compétences plus larges. Le programme est divisé en 27 modules dont la durée varie de 15 heures à 60 heures (multiples de 15). Cette durée comprend le temps requis pour l'évaluation des apprentissages aux fins de la sanction des études et pour l'enseignement correctif.

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

Dans ce contexte d'approche globale, trois documents accompagnent le programme: le *Guide pédagogique*, le *Guide d'évaluation* et le *Guide d'organisation pédagogique et matérielle*.



VOCABULAIRE

Buts de la formation

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

Compétence

Ensemble de comportements socio-affectifs ainsi que d'habiletés cognitives ou d'habiletés psychosensorimotrices permettant d'exercer convenablement un rôle, une fonction, une activité ou une tâche.

Objectifs généraux

Expression des intentions éducatives en catégories de compétences que l'élève doit acquérir. Ils servent d'orientation et de regroupement aux objectifs opérationnels.

Objectifs opérationnels

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

Module (Module d'un programme)

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

Unité (remplace «crédit»)

Étalon servant à exprimer la valeur de chacune des composantes (modules) d'un programme d'études en attribuant à ces composantes un certain nombre de points pouvant s'accumuler pour l'obtention d'un diplôme; l'unité correspond à 15 heures de formation.

the 1990s, the number of people in the world who are under 15 years of age is expected to increase from 1.2 billion to 1.5 billion.

As the world's population grows, the demand for food and other resources will increase. This will put pressure on the environment and on the world's food supply.

One way to meet this demand is to increase the amount of food that is produced. This can be done by using more land for agriculture, by using more water, or by using more fertilizers and pesticides.

Another way to meet this demand is to reduce the amount of food that is wasted. This can be done by improving the way that food is stored and distributed, or by changing the way that people eat.

There are many other ways to meet this demand, and it is important that we find ways to do so that do not harm the environment or the world's food supply.

One of the most important things we can do is to make sure that everyone has access to the food that they need. This means that we need to make sure that food is distributed fairly and that everyone has the resources that they need to grow their own food.

There are many challenges ahead of us, but if we work together, we can find ways to meet the world's growing demand for food and other resources.

One of the most important things we can do is to make sure that everyone has access to the food that they need. This means that we need to make sure that food is distributed fairly and that everyone has the resources that they need to grow their own food.

There are many challenges ahead of us, but if we work together, we can find ways to meet the world's growing demand for food and other resources.

One of the most important things we can do is to make sure that everyone has access to the food that they need. This means that we need to make sure that food is distributed fairly and that everyone has the resources that they need to grow their own food.

There are many challenges ahead of us, but if we work together, we can find ways to meet the world's growing demand for food and other resources.

One of the most important things we can do is to make sure that everyone has access to the food that they need. This means that we need to make sure that food is distributed fairly and that everyone has the resources that they need to grow their own food.

There are many challenges ahead of us, but if we work together, we can find ways to meet the world's growing demand for food and other resources.

One of the most important things we can do is to make sure that everyone has access to the food that they need. This means that we need to make sure that food is distributed fairly and that everyone has the resources that they need to grow their own food.

There are many challenges ahead of us, but if we work together, we can find ways to meet the world's growing demand for food and other resources.

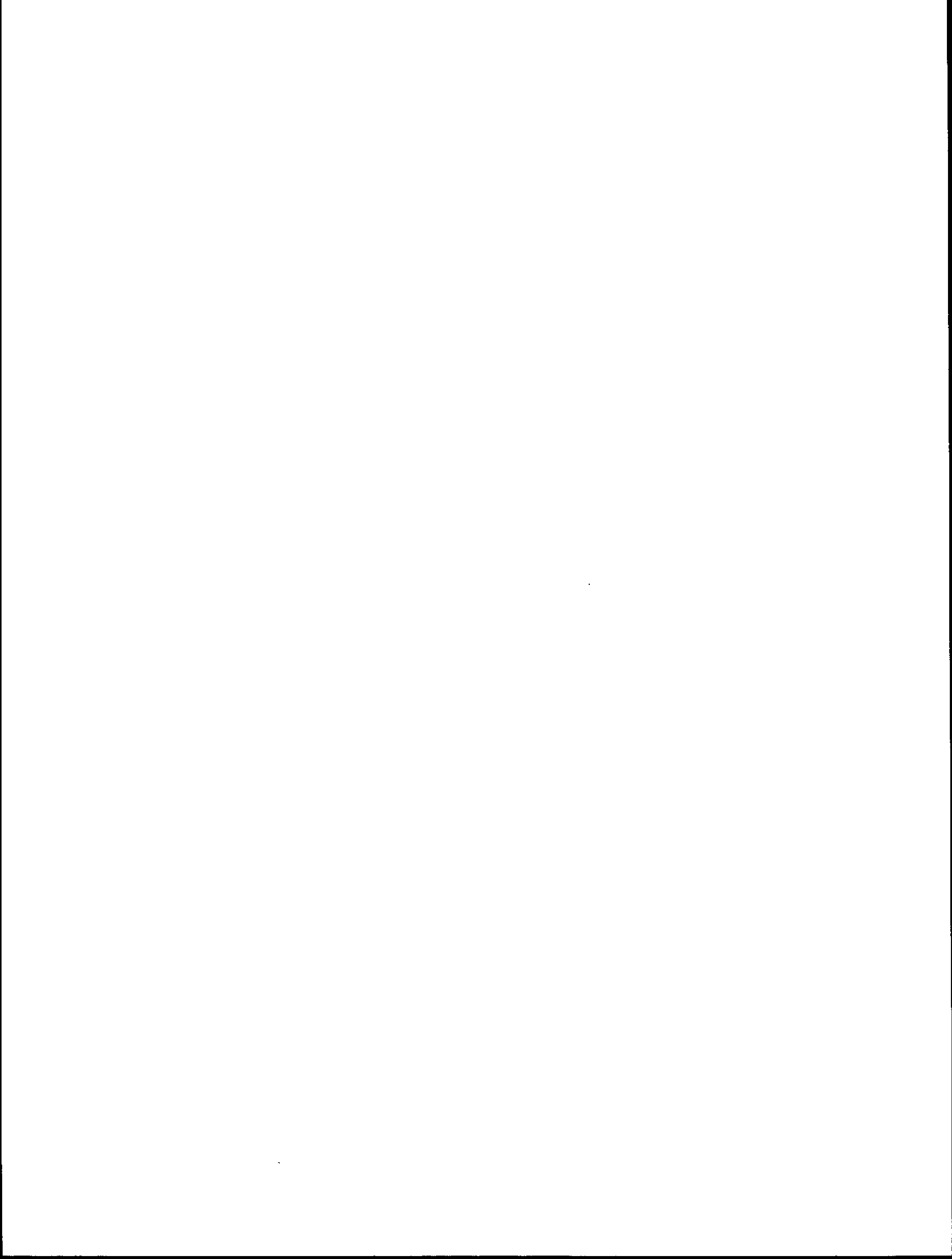
One of the most important things we can do is to make sure that everyone has access to the food that they need. This means that we need to make sure that food is distributed fairly and that everyone has the resources that they need to grow their own food.

There are many challenges ahead of us, but if we work together, we can find ways to meet the world's growing demand for food and other resources.

One of the most important things we can do is to make sure that everyone has access to the food that they need. This means that we need to make sure that food is distributed fairly and that everyone has the resources that they need to grow their own food.

There are many challenges ahead of us, but if we work together, we can find ways to meet the world's growing demand for food and other resources.

Première partie



1. SYNTHÈSE DU PROGRAMME D'ÉTUDES

Nombre de modules : 27
Durée en heures : 1245
Valeur en unités : 83

Production de bovins de boucherie
Code du programme : 5168

CODE	TITRE DU MODULE	DURÉE	UNITÉS*
221012	1. Situation au regard du métier et de la démarche de formation	30	2
221023	2. Établissement de relations entre les pratiques agricoles, l'environnement, la santé et la sécurité	45	3
221032	3. Communication en milieu de travail	30	2
221042	4. Écoles de pensée en agriculture	30	2
221056	5. Organisation des données techniques propres aux registres d'une entreprise	90	6
221064	6. Application de notions d'anatomie et de physiologie animales	60	4
222073	7. Enclos et contrôle des animaux	45	3
222084	8. Application des soins d'hygiène et de santé aux bovins de boucherie	60	4
221093	9. Application de notions de génétique et de reproduction animale	45	3
221103	10. Application de notions d'alimentation animale	45	3
222113	11. Application d'un programme de reproduction et d'amélioration des bovins de boucherie	45	3
222123	12. Application d'un programme d'alimentation aux bovins de boucherie	45	3
221134	13. Application de notions d'anatomie et de physiologie végétales	60	4
221142	14. Utilisation de pesticides	30	2
221154	15. Préparation du sol	60	4
221163	16. Récolte, conditionnement et entreposage de productions végétales	45	3
221174	17. Application de notions de fertilisation et d'amendement	60	4
221183	18. Implantation d'une culture	45	3
221192	19. Dépistage des ennemis des cultures	30	2
221202	20. Entretien d'une culture	30	2
221213	21. Application de notions d'oxycoupage et de soudage à l'arc	45	3
221224	22. Entretien et réparations mineures de l'outillage et de la machinerie	60	4
221234	23. Entretien périodique des tracteurs	60	4
221243	24. Entretien régulier des bâtiments	45	3
221251	25. Utilisation de moyens de recherche d'emploi	15	1
221263	26. Initiation à la pratique du métier	45	3
221273	27. Intégration au milieu de travail	45	3

TABEAU I

* Quinze heures valent une unité.
Ce programme conduit au diplôme d'études professionnelles en Production de bovins de boucherie.

2. BUTS DE LA FORMATION

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

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

- lui permettre d'exécuter correctement et avec une performance acceptable, au seuil d'entrée sur le marché du travail, les tâches et les activités inhérentes à la production laitière;
- lui permettre d'évoluer adéquatement dans le contexte du travail en favorisant :
 - le développement d'habiletés nécessaires à l'organisation et à la planification de son travail;
 - le développement des habiletés de base nécessaires à l'exécution des tâches du métier telles que le soudage à l'arc et au gaz;
 - l'application de notions de base concernant l'anatomie et la physiologie animales et végétales, l'alimentation, la génétique, les engrais, les amendements;
 - l'acquisition de connaissances permettant l'utilisation de l'informatique;
 - le développement de la capacité à communiquer en milieu de travail;
 - l'acquisition de connaissances de base permettant de dépister les ennemis des cultures et d'utiliser des pesticides;
 - le développement d'une préoccupation pour l'environnement, la santé et la sécurité;
 - le renforcement des habitudes d'observation et de précision dans l'exécution des tâches.

Assurer l'intégration à la vie professionnelle

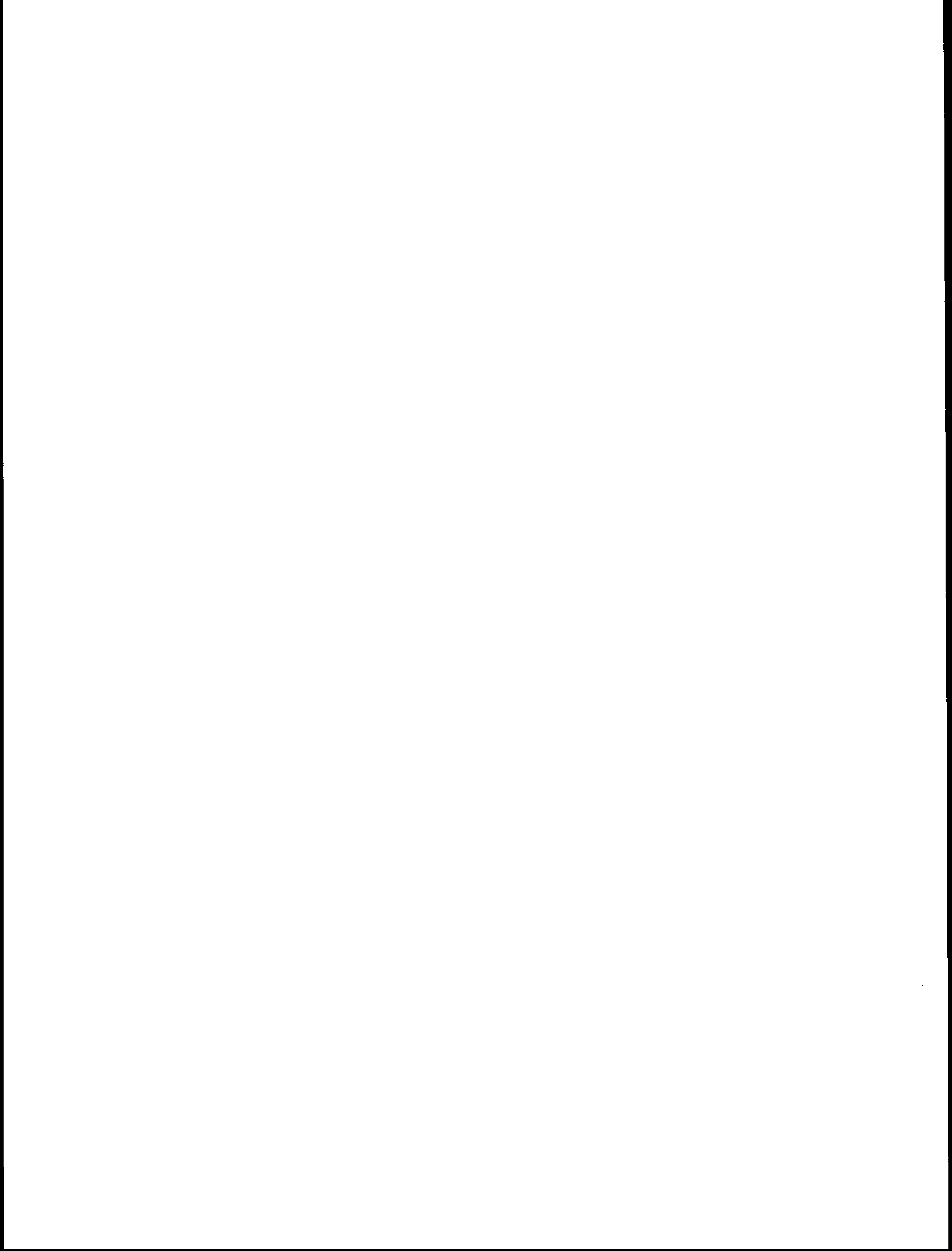
- lui permettre d'intégrer harmonieusement le marché du travail en favorisant :
 - l'acquisition de connaissances sur ses droits et responsabilités comme travailleuse ou travailleur;
 - l'acquisition de connaissances sur le marché du travail en général et le contexte du métier en particulier.

Favoriser l'évolution et l'approfondissement des savoirs professionnels

- lui permettre de développer son autonomie et le sens des responsabilités;
- lui permettre de développer la recherche de l'excellence;
- lui permettre d'acquérir des méthodes de travail.

Assurer la mobilité professionnelle

- lui permettre de développer une attitude positive à l'égard des changements technologiques;
- lui permettre d'accroître sa capacité d'apprendre, de s'informer et de se documenter.



3. COMPÉTENCES VISÉES

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

Les compétences générales portent sur des activités communes à plusieurs tâches ou à plusieurs situations. Elles portent, entre autres, sur la compréhension de principes technologiques ou scientifiques liés au métier. Les compétences particulières portent sur des tâches et des activités directement utiles à l'exercice du métier. Quant au processus de travail, il met en évidence les étapes les plus importantes de l'exécution des tâches et des activités du métier.

Le tableau II est à double entrée; il s'agit d'une matrice qui permet de voir les liens qui existent entre des éléments placés à l'horizontale et des éléments placés à la verticale. Le symbole (Δ) montre qu'il existe une relation entre une com-

pétence particulière et une étape du processus de travail. Le symbole ($\bigcirc$) indique qu'il y a un rapport entre une compétence générale et une compétence particulière. Des symboles noircis indiquent, en plus, que l'on tient compte de ces liens dans la formulation d'objectifs visant l'acquisition de compétences particulières (ou propres au métier).

La logique suivie au moment de la construction de la matrice des objets de formation influe sur la séquence d'enseignement des modules. De façon générale, on prend en considération une certaine progression en termes de complexité des apprentissages et de développement de l'autonomie de l'élève. De ce fait, l'axe vertical présente les compétences particulières dans un ordre relativement fixe pour l'enseignement et sert de point de départ pour l'agencement de l'ensemble des modules. Certains deviennent ainsi préalables à d'autres ou doivent être vus en parallèle. L'organisation des blocs du programme tient compte de ces exigences.

MATRICE DES OBJETS DE FORMATION D'OUVRIÈRE QUALIFIÉE ET D'OUVRIER QUALIFIÉ EN PRODUCTION DE BOVINS DE BOUCHERIE		OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE PREMIER NIVEAU	DURÉE	PROCESSUS (grandes étapes)								COMPÉTENCES GÉNÉRALES (activités connexes dans le domaine de la technologie, des disciplines, du développement personnel, etc.)													TOTAUX		
				S'informer des objectifs visés	Planifier l'exécution du travail	Préparer le matériel	Exécuter la tâche	Nettoyer et ranger	Évaluer la qualité du travail accompli	Consigner les données dans les divers registres	Participer à l'évaluation des rendements au regard des objectifs de l'entreprise	Établir des relations entre les pratiques agricoles, l'environnement, la santé et la sécurité	Communiquer en milieu de travail	Distinguer les écoles de pensée en agriculture	Organiser les données techniques	Appliquer des notions d'anatomie et de physiologie animales	Appliquer des notions de génétique et de reproduction animale	Appliquer des notions d'alimentation animale	Appliquer des notions d'anatomie et de physiologie végétales	Utiliser des pesticides	Appliquer des notions de fertilisation et d'amendement	Dépister les ennemis des cultures	Appliquer des notions d'oxycoupage et de soudage à l'arc	Utiliser des moyens de recherche d'emploi	NOMBRE D'OBJECTIFS	DURÉE DE LA FORMATION	
NUMÉROS	NUMÉROS											2	3	4	5	6	9	10	13	14	17	19	21	25	13		
	OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE PREMIER NIVEAU	T										C	S	S	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
	DURÉE		H									45	30	30	90	60	45	45	60	30	60	30	45	15		585	
1	Se situer au regard du métier, du contexte et de la démarche de formation	S	30	▲	▲		▲		▲			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
7	Enclos et contrôle des animaux	C	45	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	○		●	●	○	●									
8	Donner des soins d'hygiène et de santé aux bovins de boucherie	C	60	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	○	●	○	●	○	○		○							
11	Appliquer un programme de reproduction et d'amélioration des bovins de boucherie	C	45	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	●	●	○									
12	Appliquer un programme d'alimentation aux bovins de boucherie	C	45	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	○	●	●	●	○	●									
15	Préparer le sol	C	60	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	○	●	○				○	○	●		○	○			
16	Récolter, préconditionner et entreposer des productions végétales	C	45	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	○	○	●	○		○	●	○	○	○					
18	Planter une culture	C	45	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	●	●			○	○	●	●	○					
20	Entretien d'une culture	C	30	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	●	○				●	●	●	●					
22	Effectuer l'entretien et les réparations mineures de l'outillage et de la machinerie	C	60	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	○		○				○	○			●				
23	Effectuer l'entretien périodique des tracteurs	C	60	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	○		○								●				
24	Effectuer l'entretien régulier des bâtiments	C	45	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	○		○								○				
26	S'initier à la pratique du métier	S	45	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●		
27	S'intégrer au milieu de travail	S	45	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●		
NOMBRE D'OBJECTIFS		14																							27		
DURÉE DE LA FORMATION			660																							1245	

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

▲ Existence d'un lien fonctionnel
 ▲ Application d'un lien fonctionnel
 ○ Existence d'un lien fonctionnel
 ● Application d'un lien fonctionnel

} Entre les compétences particulières et le processus
 } Entre les compétences générales et

4. OBJECTIFS GÉNÉRAUX

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

Développer chez l'élève les compétences essentielles pour faciliter son intégration harmonieuse au milieu scolaire et au marché du travail

- Se situer au regard du métier, du contexte et de la formation.
- Établir des relations entre les pratiques agricoles, l'environnement, la santé et la sécurité.
- Communiquer en milieu de travail.
- Distinguer les écoles de pensée en agriculture.
- Utiliser des moyens de recherche d'emploi.
- S'initier à la pratique du métier.
- S'intégrer au milieu du travail.

Développer chez l'élève les compétences nécessaires pour exécuter les tâches liées à la production de bovins de boucherie

- Appliquer des notions d'anatomie et de physiologie végétales.
- Organiser les données techniques propres aux registres d'une entreprise.
- Appliquer des notions d'anatomie et de physiologie animales.
- Appliquer des notions d'alimentation animale.
- Appliquer des notions de génétique et de reproduction animale.
- Appliquer des notions de fertilisation et d'amendement.
- Dépister les ennemis des cultures.

- Utiliser des pesticides.

Développer chez l'élève les compétences nécessaires pour exécuter les tâches liées aux bovins de boucherie

- Gérer les parcs de triages, d'alimentation et les pâturages.
- Appliquer un programme d'alimentation aux bovins de boucherie.
- Appliquer un programme de reproduction et d'amélioration des bovins de boucherie.
- Donner des soins d'hygiène et de santé aux bovins de boucherie.

Développer chez l'élève les compétences nécessaires pour exécuter les tâches liées à la production des aliments pour les bovins de boucherie

- Préparer le sol.
- Planter une culture
- Entretenir une culture.
- Récolter, conditionner et entreposer une production.

Développer chez l'élève les compétences nécessaires pour exécuter les tâches liées à l'entretien de la machinerie et des bâtiments

- Effectuer l'entretien périodique du tracteur.
- Appliquer des notions d'oxycoupage et de soudage à l'arc.
- Effectuer l'entretien et les réparations mineures de l'outillage et de la machinerie.
- Effectuer l'entretien régulier des bâtiments.

the 1990s, the number of people in the world who are under 15 years of age is expected to increase from 1.1 billion to 1.5 billion.

As the world's population grows, the demand for food and other resources will increase. This will put pressure on the environment and on the world's food supply.

One way to meet this demand is to increase the amount of food that is produced. This can be done by using more land for agriculture.

Another way to meet this demand is to increase the efficiency of food production. This can be done by using better farming techniques.

Both of these methods have their own problems. Increasing the amount of land used for agriculture can lead to deforestation and loss of biodiversity.

Increasing the efficiency of food production can lead to the use of more pesticides and fertilizers, which can be harmful to the environment.

One solution is to use a combination of these methods. This would involve using better farming techniques on existing farmland.

Another solution is to use more land for agriculture, but in a way that is sustainable. This would involve using techniques that protect the environment.

There are many other ways to meet the world's growing demand for food. The key is to find a way that is sustainable and that protects the environment.

One way to do this is to use more land for agriculture. This can be done by using better farming techniques.

Another way to do this is to increase the efficiency of food production. This can be done by using better farming techniques.

Both of these methods have their own problems. Increasing the amount of land used for agriculture can lead to deforestation and loss of biodiversity.

Increasing the efficiency of food production can lead to the use of more pesticides and fertilizers, which can be harmful to the environment.

One solution is to use a combination of these methods. This would involve using better farming techniques on existing farmland.

Another solution is to use more land for agriculture, but in a way that is sustainable. This would involve using techniques that protect the environment.

There are many other ways to meet the world's growing demand for food. The key is to find a way that is sustainable and that protects the environment.

One way to do this is to use more land for agriculture. This can be done by using better farming techniques.

Another way to do this is to increase the efficiency of food production. This can be done by using better farming techniques.

Both of these methods have their own problems. Increasing the amount of land used for agriculture can lead to deforestation and loss of biodiversity.

Increasing the efficiency of food production can lead to the use of more pesticides and fertilizers, which can be harmful to the environment.

One solution is to use a combination of these methods. This would involve using better farming techniques on existing farmland.

Another solution is to use more land for agriculture, but in a way that is sustainable. This would involve using techniques that protect the environment.

There are many other ways to meet the world's growing demand for food. The key is to find a way that is sustainable and that protects the environment.

One way to do this is to use more land for agriculture. This can be done by using better farming techniques.

Another way to do this is to increase the efficiency of food production. This can be done by using better farming techniques.

Both of these methods have their own problems. Increasing the amount of land used for agriculture can lead to deforestation and loss of biodiversity.

Increasing the efficiency of food production can lead to the use of more pesticides and fertilizers, which can be harmful to the environment.

5. OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE PREMIER ET DE SECOND NIVEAU

5.1 DÉFINITION DES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

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

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

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

Les objectifs opérationnels de second niveau servent de repères quant aux apprentissages préalables à ceux *directement requis* pour l'atteinte d'un objectif de premier niveau. Ils sont groupés en fonction des précisions (voir 5.2 A) ou des phases (voir 5.2 B) de l'objectif opérationnel de premier niveau.

REMARQUES

Les objectifs opérationnels de premier et de second niveau supposent la distinction nette de deux paliers d'apprentissages:

- au premier palier, les apprentissages qui concernent les savoirs préalables;
- au second palier, les apprentissages qui concernent la compétence.

Les objectifs opérationnels de second niveau indiquent les savoirs préalables. Ils servent à préparer les élèves à entreprendre correctement les apprentissages *directement* nécessaires à l'acquisition d'une compétence. On devrait toujours les adapter aux besoins particuliers des élèves ou des groupes en formation.

Les objectifs opérationnels de premier niveau guident les apprentissages que les élèves doivent faire pour acquérir une compétence:

- Les précisions ou les phases de l'objectif déterminent ou orientent des apprentissages particuliers à accomplir, ce qui permet l'acquisition d'une compétence de façon progressive par éléments ou par étapes.
- L'ensemble de l'objectif (les six composantes et particulièrement la dernière phase de l'objectif de situation, voir 5.2) détermine ou oriente des apprentissages globaux, d'intégration et de synthèse; cela permet de parfaire le développement d'une compétence.

Pour atteindre les objectifs, des activités d'apprentissage pourraient être préparées de la façon suivante:

- des activités particulières pour les objectifs de second niveau;

- des activités particulières pour des précisions ou des phases des objectifs de premier niveau;
- des activités globales pour les objectifs de premier niveau.

5.2 GUIDE DE LECTURE DES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE PREMIER NIVEAU

A. Lecture d'un objectif défini en fonction d'un comportement

Un objectif défini en termes de comportement comprend six composantes. Les trois premières composantes donnent une vue d'ensemble de l'objectif:

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

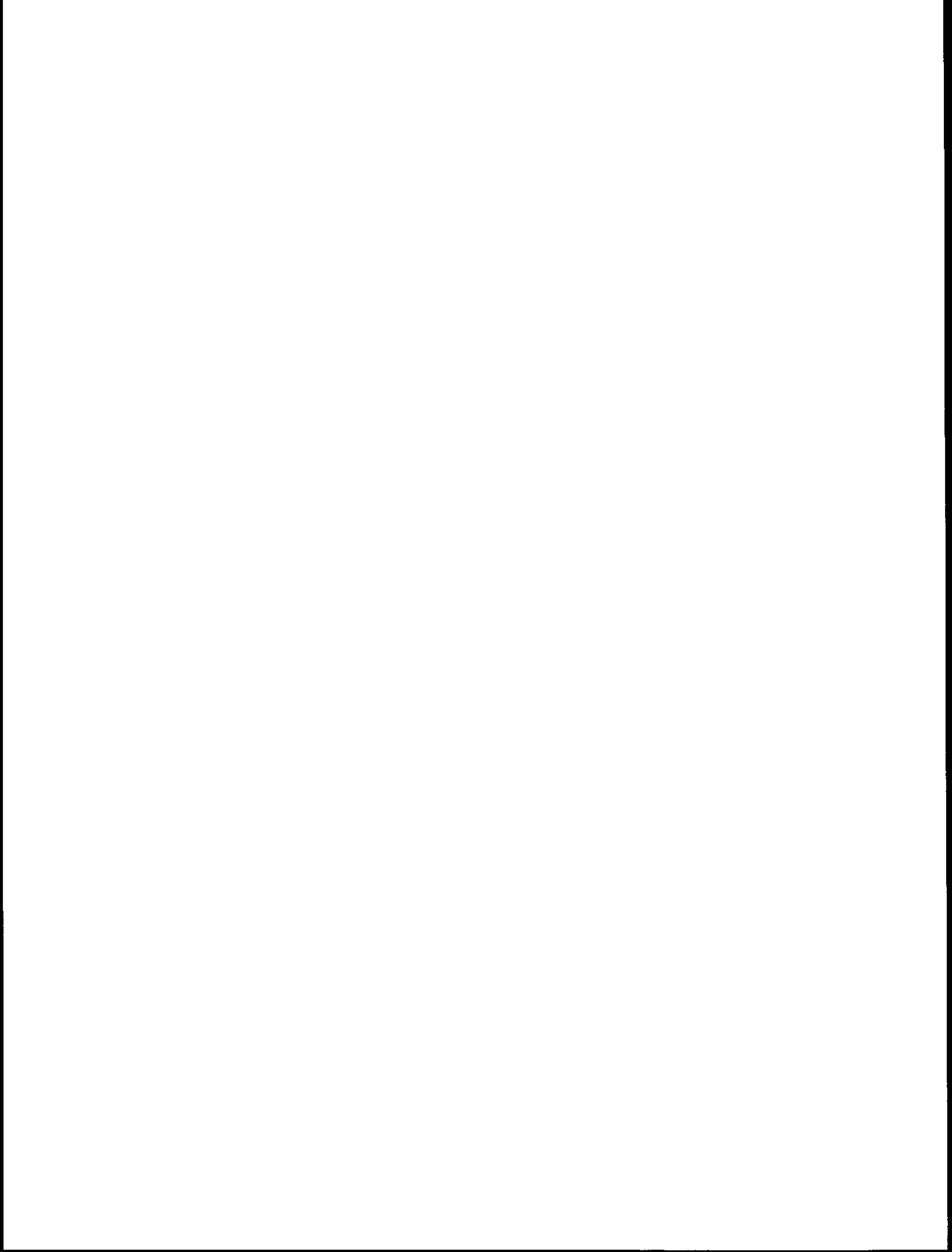
Les trois dernières composantes permettent d'avoir une vue précise et une compréhension univoque de l'objectif:

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

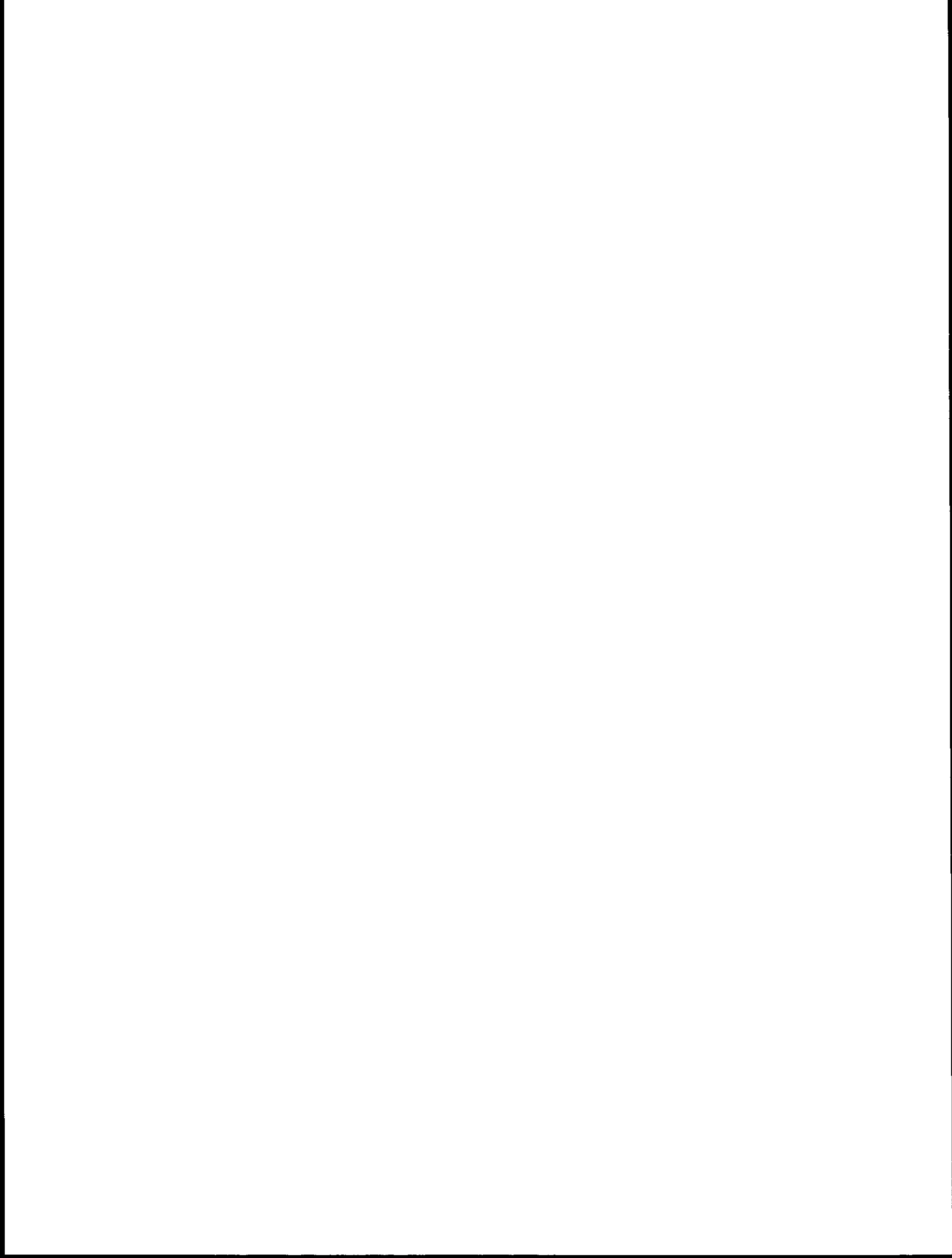
B. Lecture d'un objectif défini en fonction d'une situation

Un objectif défini en termes de situation comprend six composantes:

- **L'intention poursuivie** présente une compétence, comme une intention à poursuivre tout au long des apprentissages dans le cadre d'un module.
- **Les précisions** mettent en évidence l'essentiel de la compétence et permettent une meilleure compréhension de l'intention poursuivie.
- **Le plan de mise en situation** décrit, dans ses grandes lignes, la situation éducative dans laquelle on place l'élève pour lui permettre d'acquérir la compétence visée. Il comporte habituellement trois phases d'apprentissages telles:
 - une phase d'information;
 - une phase de réalisation, d'approfondissement ou d'engagement;
 - une phase de synthèse, d'intégration et d'auto-évaluation.
- **Les conditions d'encadrement** définissent des balises à respecter et des moyens à mettre en place, de façon à rendre possibles les apprentissages et à avoir les mêmes conditions partout. Elles peuvent comprendre des principes d'action ou des modalités particulières.
- **Les critères de participation** décrivent les exigences de participation que l'élève doit respecter pendant l'apprentissage. Ils portent sur la façon d'agir et non sur des résultats à obtenir en fonction de la compétence visée. Des critères de participation sont généralement présentés pour chacune des phases du plan de mise en situation.
- **Le champ d'application de la compétence** précise les limites de l'objectif, *le cas échéant*. Il indique si l'objectif s'applique à une ou à plusieurs tâches, à une ou à plusieurs professions, à un ou à plusieurs domaines, etc.



Deuxième partie



MODULE 1 : SITUATION AU REGARD DU MÉTIER ET DE LA DÉMARCHE DE FORMATION

Code : 221012

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

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

Précisions

- Connaître la réalité du métier.
- Comprendre le projet de formation.
- Confirmer son orientation professionnelle.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : Information sur le métier

- S'informer sur la nature du métier et sur les exigences d'emploi : tâches, aptitudes physiques et intellectuelles requises, conditions de travail, etc.
- Situer le secteur de production choisi par rapport aux autres secteurs de production.
- Découvrir les différentes sources d'information :
 - les observations faites sur le terrain, les références écrites, les personnes-ressources à l'interne et à l'externe.
- Visiter des entreprises dans le secteur de production choisi et recueillir des informations en ce qui a trait à leur organisation et à leur mode de fonctionnement.
- Présenter aux membres du groupe des données recueillies sur différents sujets, le bilan de son expérience agricole etc., et discuter de ses perceptions et du contexte agricole : avantages, inconvénients.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION (suite)

PHASE 2 : Information sur le projet de formation

- S'informer sur le projet de formation : programme d'études, démarche pédagogique de formation, modes d'évaluation, sanction des études.
- Se renseigner sur l'organisation physique ainsi que sur les ressources disponibles dans l'établissement de formation et dans le milieu.

PHASE 3 : Évaluation et confirmation de son orientation

- Déterminer ses goûts, ses aptitudes et ses champs d'intérêt personnels par rapport au métier choisi.
- Discuter de la justesse de sa perception du métier.
- Préciser ses goûts, champs d'intérêt et aptitudes pour le métier.
- Faire le bilan de ses acquis et de ses difficultés anticipées par rapport au projet de formation.
- Produire un rapport précisant le choix de son orientation professionnelle en comparant les aspects et les exigences du métier observés avec ses goûts, ses aptitudes et ses champs d'intérêt.

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Fournir aux élèves les moyens adéquats pour favoriser l'évaluation de leur orientation professionnelle dans un souci d'honnêteté et d'objectivité.
- Créer un climat propice à l'épanouissement personnel et à l'intégration professionnelle.
- Privilégier les échanges d'opinions entre les élèves, favoriser l'expression de chacune et de chacun.
- Motiver les élèves à entreprendre les activités proposées.
- Permettre à l'élève d'avoir une perception juste et objective du métier.
- Éviter qu'une personne ne s'engage dans une formation professionnelle qui ne lui conviendrait pas.
- Organiser une ou des visites d'entreprises représentatives du secteur de production choisi.
- Organiser une rencontre avec des spécialistes du métier.
- Assurer la disponibilité de toute documentation pertinente : information sur la production, programme d'études, etc.
- Disposer d'une liste d'entreprises où travaillent d'anciens élèves en tant qu'employés ou propriétaires.
- Assurer la disponibilité d'un soutien approprié au cours des recherches, des visites et des discussions.
- Fournir aux élèves un modèle de la structure que devrait avoir le rapport produit, tout au long du déroulement du module.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION (suite)

CRITÈRES DE PARTICIPATION

- PHASE 1 :
- Prend connaissance des données sur la majorité des sujets traités.
 - Exprime convenablement sa perception du métier au cours de rencontres individuelles ou de groupe.
- PHASE 2 :
- Fait un examen sérieux des documents reçus.
 - Exprime convenablement sa perception du programme de formation en lien avec le métier.
 - Recueille des données sur la majorité des sujets traités.
- PHASE 3 :
- Produit un rapport contenant les précisions sur son choix d'orientation professionnelle, en tenant compte des aspects et des exigences du métier en comparaison avec ses goûts, ses aptitudes et ses champs d'intérêt.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'entreprendre les activités de chacune des phases

1. Saisir l'importance de s'engager dans une formation qui convienne vraiment.
2. Comprendre la compétence visée ainsi que la démarche d'apprentissage proposée.
3. Être réceptive ou réceptif aux données relatives au métier et à la formation.
4. S'exercer à utiliser diverses techniques facilitant le travail intellectuel :
 - la prise de notes, le résumé, la recherche, la fiche d'observation, la grille d'évaluation, l'analyse de textes; l'examen de modèles de rapports et la préparation à un examen.

Avant d'entreprendre des activités de la phase 1, Information sur le métier

5. Préparer une visite d'entreprise.
6. Déterminer une façon de noter et de présenter des données.
7. Donner le sens de «qualités requises au seuil d'entrée sur le marché du travail».
8. Expliquer les principales règles permettant de discuter correctement en groupe.

Avant d'entreprendre des activités de la phase 2, Information sur le projet de formation

9. Distinguer entre habiletés, aptitudes et connaissances requises pour exercer le métier.
10. Décrire la nature, la fonction et le contenu du programme d'études.

Avant d'entreprendre des activités de la phase 3, Évaluation et confirmation de son orientation

11. Distinguer entre goûts, aptitudes et champs d'intérêt.
12. Décrire les principaux éléments d'un rapport confirmant un choix d'orientation professionnelle.

**MODULE 2 : ÉTABLISSEMENT DE RELATIONS ENTRE LES PRATIQUES
AGRICOLLES, L'ENVIRONNEMENT, LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ**

Code : 221023

Durée : 45 h

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU
DE COMPORTEMENT**

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
établir des relations entre les pratiques agricoles, l'environnement, la santé et la sécurité
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir de cas particuliers au métier.
- Au moyen de simulations.
- À l'aide d'une trousse de premiers soins.
- En se référant aux lois et aux règlements sur la santé et la sécurité au travail.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Justesse des solutions et des interventions au cours des études de cas.
- Respect de la législation.

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

A. Définir le concept de l'environnement.

**CRITÈRES PARTICULIERS
DE PERFORMANCE**

- Illustration des composantes de l'environnement.
- Description de l'évolution des notions sur l'environnement.
- Reconnaissance de l'interaction entre les êtres vivants et l'environnement.
- Description des actions de l'environnement sur les êtres vivants, y compris les humains, et vice versa.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- B. Établir et expliquer les mesures préventives visant à protéger l'environnement.

- C. Établir et expliquer les mesures préventives visant à diminuer les risques d'accidents ou de maladies inhérents à la pratique du métier.

- D. Élaborer un programme de prévention particulier à une ferme de bovins laitiers.

- E. Appliquer les principales mesures d'intervention en cas d'urgence.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Reconnaissance des agresseurs de l'environnement.
- Reconnaissance des secteurs à risques de pollution sur une ferme de bovins laitiers.
- Respect des lois et des règlements sur la protection de l'environnement.
- Respect des méthodes de travail salubres pour l'environnement.

- Énumération des risques liés à l'exécution de certains travaux, au milieu de travail, à l'utilisation de matières dangereuses et de certains types d'équipement ou d'outillage.
- Détermination de l'équipement de protection en fonction de la sécurité et de la santé de l'utilisatrice ou l'utilisateur.
- Emploi de méthodes de travail sécuritaires.
- Adaptation des postes de travail.

- Révision complète des règles de sécurité propres aux tâches à exécuter sur une ferme de bovins laitiers.
- Détermination des composantes d'un programme de prévention.
- Respect des consignes sur l'utilisation des produits et des équipements.

- Application des techniques d'intervention en cas d'écrasement, d'intoxication, d'incendie, d'hémorragie, de déversement de matières dangereuses ou d'émanation de gaz toxiques.
- Connaissance des organismes-ressources et de leurs rôles dans les cas d'urgence.
- Utilisation adéquate d'une trousse de premiers soins.
- Respect des modes d'intervention établis.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à définir le concept de l'environnement (A) :

1. Saisir l'importance de l'environnement sur les êtres vivants, y compris les humains.

Avant d'apprendre à établir et à expliquer les mesures préventives visant à protéger l'environnement (B) :

2. Reconnaître l'importance de protéger l'environnement ainsi que les ouvrières et les ouvriers.
3. Définir le cadre juridique en matière de protection de l'environnement, de santé et de sécurité au travail.
4. Expliquer les droits et les obligations des agricultrices et des agriculteurs, des ouvrières et des ouvriers agricoles.

Avant d'apprendre à établir et expliquer les mesures préventives visant à diminuer les risques d'accident ou de maladie inhérents à la pratique du métier (C) :

5. Reconnaître que nous sommes tous susceptibles de subir un accident ou d'encourir une maladie.

Avant d'apprendre à élaborer un programme de présentation particulier à une ferme de bovins laitiers (D) :

6. Posséder les données pour appliquer un programme de prévention.

Avant d'apprendre à appliquer les principales mesures d'intervention en cas d'urgence (E) :

7. Décrire les principaux éléments d'une trousse de premiers soins.
8. Définir les premiers soins et leurs buts.
9. Énumérer toutes les situations d'urgence susceptibles de se produire sur une ferme de bovins laitiers.

the 1990s, the number of people in the world who are under 15 years of age is expected to increase from 1.2 billion to 1.6 billion.

As the world's population grows, the demand for food and other resources will increase. This will put pressure on the environment and on the world's food supply.

One way to meet this demand is to increase the amount of land that is used for agriculture. This can be done by clearing more land for farming.

Another way to meet this demand is to increase the amount of food that is produced on the land that is already being used. This can be done by using more efficient farming methods.

One of the most important ways to increase food production is to use fertilizers. Fertilizers help plants grow faster and produce more food.

However, the use of fertilizers can also have negative effects on the environment. For example, fertilizers can pollute the soil and the water.

Another way to increase food production is to use pesticides. Pesticides help to control pests that can damage crops.

However, the use of pesticides can also have negative effects on the environment. For example, pesticides can kill beneficial insects and pollute the soil and the water.

One way to avoid these negative effects is to use organic farming methods. Organic farming uses natural fertilizers and pesticides.

Organic farming can be more expensive than conventional farming, but it can also be more sustainable. Organic farming helps to protect the environment and the health of the people who eat the food.

Another way to increase food production is to use genetic engineering. Genetic engineering allows scientists to create new plant and animal breeds.

Genetic engineering can be used to create crops that are more resistant to pests and diseases. It can also be used to create animals that produce more food.

However, the use of genetic engineering can also have negative effects on the environment and on the health of the people who eat the food.

One way to avoid these negative effects is to use food safety measures. Food safety measures help to ensure that the food that we eat is safe and healthy.

Food safety measures include things like washing your hands, cooking food properly, and avoiding food that has expired.

By following these food safety measures, we can help to protect our health and the health of the people around us.

MODULE 3 : COMMUNICATION EN MILIEU DE TRAVAIL

Code : 221032

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence pour
communiquer en milieu de travail

en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées selon le plan de mise en situation, les conditions et les critères qui suivent.

Précisions

- Prendre conscience de l'importance de la communication en milieu de travail.
- Connaître des principes et des techniques relatifs à diverses formes de communication.
- Accroître sa capacité de communiquer avec les différents membres du milieu agricole.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : Sensibilisation

- Participer à des activités permettant de se rendre compte de la difficulté de communiquer.
- Reconnaître les caractéristiques d'une communication efficace ainsi que les facteurs qui favorisent ou non la communication.
- Reconnaître que les formes de communication peuvent être différentes selon les personnes en cause.

PHASE 2 : Mise en application

- Participer à des activités permettant de pratiquer différentes techniques de communication.
- Participer à des séances simulées permettant d'appliquer différentes techniques de communication selon les personnes en cause.

PHASE 3 : Évaluation de sa capacité de communiquer avec les différentes personnes du milieu agricole

- Produire un rapport faisant état de ses points faibles et forts en matière de communication avec les différents membres du milieu agricole ainsi que des moyens à prendre pour s'améliorer.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION (suite)

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Assurer la disponibilité de la documentation pertinente.
- Favoriser la participation de toutes et de tous.
- Élaborer des mises en situation liées au milieu agricole.
- Fournir du soutien pour l'exécution des activités.
- Fournir des canevas de jeux de rôle représentatifs de situations possibles dans le milieu agricole.
- Fournir des grilles permettant aux élèves de recueillir des données au cours des jeux de rôle.
- Susciter le sérieux et le respect au cours des jeux de rôle et des évaluations de groupe.

CRITÈRES DE PARTICIPATION

- PHASE 1 :**
- Participe avec entrain aux activités de sensibilisation afin de prendre conscience de la difficulté de communiquer.
 - Établit une liste des caractéristiques d'une communication efficace et des facteurs qui favorisent ou non à la communication.
 - Constitue une liste de situations problématiques qui peuvent survenir avec les différents membres du milieu agricole.
- PHASE 2 :**
- Joue un rôle actif dans les séances simulées afin de pratiquer les différentes techniques de communication.
 - Participe activement aux jeux de rôle qui représentent différentes situations selon les membres du milieu agricole.
- PHASE 3 :**
- Produit un rapport réaliste et cohérent, à partir d'une auto-évaluation, sur les moyens à prendre afin d'améliorer ses techniques de communication avec les membres du milieu.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'entreprendre les activités de chacune des phases

1. Comprendre la compétence visée ainsi que la démarche d'apprentissage proposée.

Avant d'entreprendre des activités de la phase 1, Sensibilisation

2. Saisir l'importance de la communication.

Avant d'entreprendre des activités de la phase 2, Mise en application

3. Expliquer en quoi consiste un jeu de rôles.
4. Expliquer les principales règles permettant de discuter correctement en groupe.

Avant d'entreprendre des activités de la phase 3, Évaluation de sa capacité de communiquer avec les membres du milieu agricole

5. Expliquer les étapes d'une démarche d'auto-évaluation.
6. Énumérer les éléments d'un rapport.

MODULE 4 : ÉCOLES DE PENSÉE EN AGRICULTURE

Code : 221042

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence pour
distinguer les écoles de pensée en agriculture
en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées selon le plan de mise
en situation, les conditions et les critères qui suivent.

Précisions

- Distinguer les écoles de pensée en agriculture.
- Reconnaître l'importance de l'influence des écoles de pensée dans l'agriculture québécoise.
- Déterminer la pertinence des écoles de pensée dans l'agriculture québécoise.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : Caractériser les écoles de pensée en agriculture

- Liste exhaustive des différentes écoles de pensée en agriculture.
- Description juste des écoles de pensée au point de vue de leur historique, de leur philosophie, de leurs principes, de leur développement et de leurs buts.

PHASE 2 : Établir l'importance de ces écoles de pensée dans l'agriculture québécoise

- Description juste de l'évolution de ces écoles au Québec.
- Reconnaissance de l'influence réelle de ces écoles de pensée sur l'agriculture québécoise.
- Reconnaissance de l'influence réelle de ces écoles de pensée sur les organismes tels que les syndicats, les coopératives, les associations, le ministère de l'Agriculture et les établissements d'enseignement.

PHASE 3 : Déterminer la pertinence d'adhérer à l'une ou à l'autre des écoles de pensée en agriculture

- Établir les liens entre l'agriculture d'hier, d'aujourd'hui et de demain et les différentes écoles de pensée.
- Comparer les buts poursuivis par les différentes écoles de pensée.
- Choisir une école de pensée.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION (suite)

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Fournir aux élèves les documents nécessaires à leurs recherches et réflexions.
- Présenter des documents audiovisuels suscitant la réflexion et la discussion.
- Privilégier les échanges d'opinions entre les élèves, favoriser l'expression de chacune et de chacun.
- Privilégier les discours structurés et appuyés par des observations pertinentes et des documents crédibles.

CRITÈRES DE PARTICIPATION

- PHASE 1 :
- Recueille des données sur les différentes écoles de pensée en agriculture.
 - Dresse des fiches descriptives des différentes écoles de pensée en agriculture.
- PHASE 2 :
- Écoute attentivement les renseignements et explications sur l'influence des différentes écoles de pensée sur l'agriculture.
 - Fait une lecture sérieuse des documents proposés sur le sujet.
 - Exprime convenablement sa perception des écoles de pensée en agriculture en se basant sur ses observations, ses recherches et son sens critique.
 - Exprime convenablement sa perception de l'influence des écoles de pensée sur les organismes agricoles.
- PHASE 3 :
- Choisit une école de pensée et donne les raisons qui justifient son choix.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'entreprendre des activités de la phase 1, Caractériser les écoles de pensée en agriculture

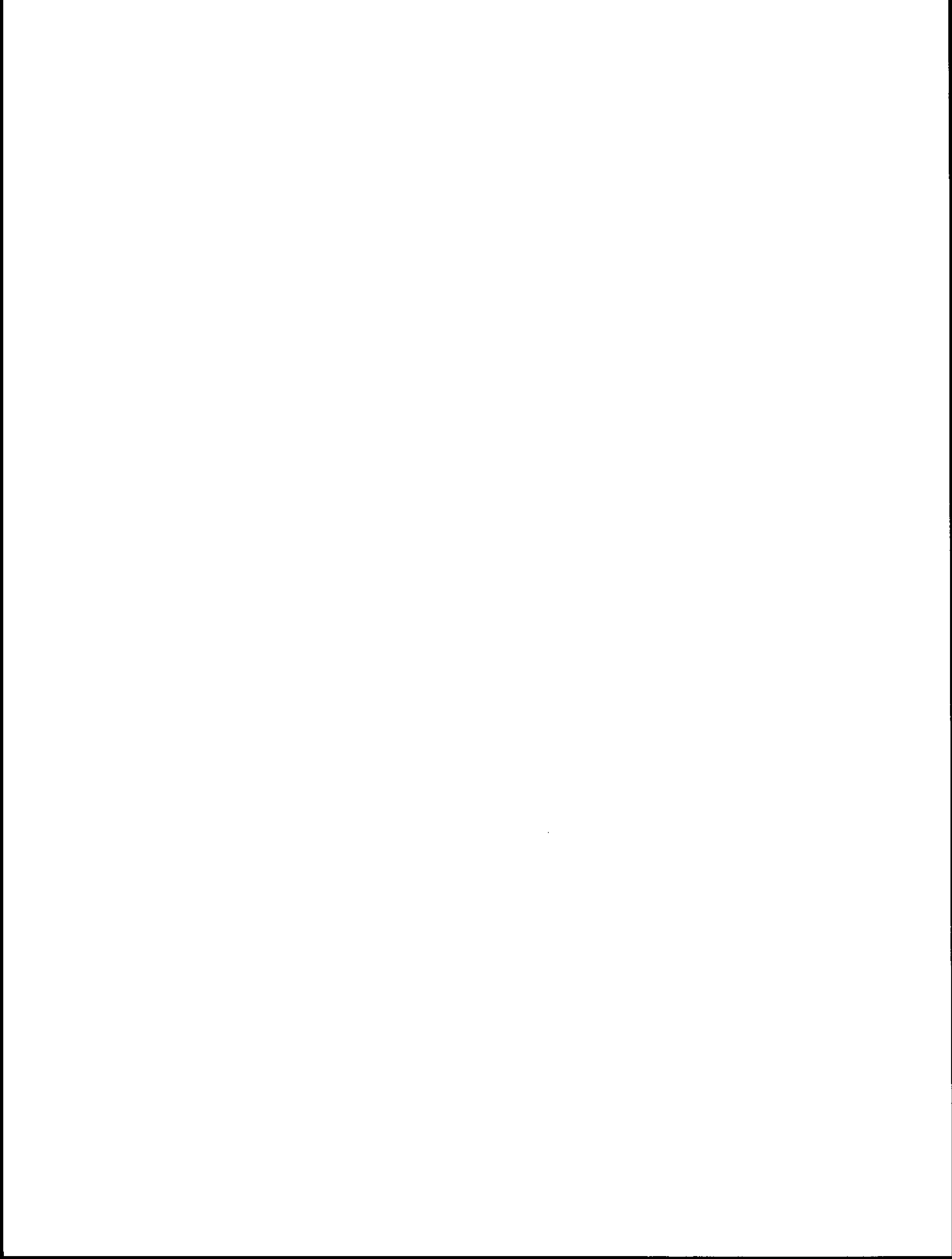
1. Saisir l'importance de connaître les écoles de pensée en agriculture.

Avant d'entreprendre des activités de la phase 2, Établir l'importance de ces écoles de pensée dans l'agriculture québécoise

2. Comprendre l'influence de ces courants philosophiques sur l'évolution de l'agriculture.

Avant d'entreprendre des activités de la phase 3, Déterminer la pertinence d'adhérer à l'une ou à l'autre des écoles de pensée en agriculture

3. Comprendre que de toutes les manières, notre pratique agricole appartient à l'une ou à l'autre des écoles de pensée.



MODULE 5 : ORGANISATION DES DONNÉES TECHNIQUES PROPRES AUX REGISTRES D'UNE ENTREPRISE

Code : 221056

Durée : 90 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
organiser les données techniques propres aux registres d'une entreprise
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir de données techniques.
- À partir de consignes.
- À partir de cas réels ou fictifs.
- À l'aide de documents de référence pertinents.
- À l'aide de différents registres.
- À l'aide des données recueillies.
- À l'aide d'un micro-ordinateur et de ses périphériques.
- À l'aide de logiciels ou de progiciels.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des méthodes et des directives proposées.
- Sens critique dans la saisie des données techniques.
- Respect des règles de présentation de documents.
- Utilisation juste des expressions selon les différents secteurs d'une entreprise agricole.
- Sens de la logique.
- Souci de la précision et du détail.
- Compréhension du fonctionnement des appareils.
- Utilisation adéquate des logiciels et des progiciels.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Réunir les données techniques.
- B. Sélectionner les données techniques.
- C. Classer les pièces justificatives.
- D. Enregistrer les données techniques.
- E. Préparer les rapports et les registres.
- F. Utiliser des logiciels et des progiciels agricoles pour le traitement des données techniques.
- G. Produire les rapports des données techniques.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Collecte adéquate des données techniques.
- Évaluation de la pertinence de retenir certaines données.
- Sélection des données techniques selon les différents secteurs de l'entreprise.
- Classification adéquate des données techniques.
- Reconnaissance complète des éléments d'information sur les pièces justificatives.
- Classification des pièces justificatives selon les méthodes reconnues.
- Classification adéquate des données techniques.
- Inscription exacte des données selon les bonnes méthodes.
- Respect des conventions au moment de l'inscription des données.
- Inscription de toutes les informations.
- Préparation des rapports et des registres pour les différents secteurs de l'entreprise.
- Maîtrise le fonctionnement de logiciels de prise de données de type tableur (chiffrier).
- Maîtrise les progiciels qui traitent des champs, d'alimentation, d'amélioration génétique, de comptabilité, d'entretien de machinerie et de production du lait.
- Connaissance des éléments d'un rapport.
- Présentation des rapports selon les méthodes reconnues.
- Maîtrise des progiciels et des périphériques afin de produire les rapports des données techniques.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à réunir les données techniques (A) :

1. Connaître la terminologie appropriée aux différents secteurs d'une entreprise.
2. Connaître le roulant et les matériaux typiques d'une entreprise agricole.
3. Reconnaître l'importance de réunir les données techniques afin d'améliorer la productivité de l'entreprise.

Avant d'apprendre à sélectionner les données techniques (B) :

4. Distinguer les éléments essentiels à inscrire dans les registres.

Avant d'apprendre à classer les pièces justificatives (C) :

5. Connaître un système de classification.
6. Reconnaître l'importance d'effectuer la classification des pièces justificatives.

Avant d'apprendre à enregistrer les données techniques (D) :

7. Connaître les registres particuliers à une entreprise agricole.

Avant d'apprendre à préparer les rapports et les registres (E) :

8. Connaître les différentes formes de présentation des rapports et registres.

Avant d'apprendre à utiliser des logiciels agricoles (F) :

9. Connaître les guides d'utilisation et les ressources humaines fiables pour l'installation d'un système informatique.
10. Connaître les notions de base du fonctionnement d'un micro-ordinateur et de ses périphériques.
11. Connaître les sources d'information en matière de logiciels agricoles.
12. Connaître les limites des logiciels, des progiciels et des appareils.

Avant d'apprendre à produire les rapports de données techniques (F) :

12. Nommer des utilisations des rapports de données techniques.

the 1990s, the number of people in the world who are under 15 years of age is expected to increase from 1.1 billion to 1.5 billion.

As the world's population grows, the demand for food and other resources will increase. This will put pressure on the environment and on the world's food supply.

One way to meet this demand is to increase the amount of food that is produced. This can be done by using more land for agriculture, or by increasing the productivity of the land that is already being used.

Another way to meet this demand is to reduce the amount of food that is wasted. This can be done by improving the way that food is stored and distributed, or by changing the way that people eat.

There are many other ways to meet the world's growing demand for food and other resources. It is important that we find ways to do this in a sustainable way, so that we can meet the needs of the world's population for many years to come.

One of the most important ways to do this is to protect the environment. This means taking steps to reduce the amount of pollution that we produce, and to conserve the natural resources that we need.

Another important way to do this is to improve the way that we use energy. This means using energy more efficiently, and finding ways to produce energy that are cleaner and more sustainable.

There are many other things that we can do to protect the environment and to conserve the natural resources that we need. It is important that we all do our part to make sure that we have a sustainable future for ourselves and for the world.

One of the most important things that we can do is to educate ourselves and others about the importance of the environment. This means learning about the problems that we face, and finding ways to solve them.

Another important thing that we can do is to get involved in environmental organizations. These organizations work to protect the environment and to conserve the natural resources that we need.

There are many other things that we can do to protect the environment and to conserve the natural resources that we need. It is important that we all do our part to make sure that we have a sustainable future for ourselves and for the world.

One of the most important things that we can do is to reduce the amount of waste that we produce. This means recycling as much as possible, and reducing the amount of trash that we throw away.

Another important thing that we can do is to conserve water. This means taking steps to reduce the amount of water that we use, and to make sure that the water that we do use is clean and safe to drink.

There are many other things that we can do to protect the environment and to conserve the natural resources that we need. It is important that we all do our part to make sure that we have a sustainable future for ourselves and for the world.

One of the most important things that we can do is to support sustainable agriculture. This means buying food that is produced in a sustainable way, and supporting farmers who are using sustainable practices.

Another important thing that we can do is to support sustainable forestry. This means buying wood and paper products that are produced in a sustainable way, and supporting foresters who are using sustainable practices.

There are many other things that we can do to protect the environment and to conserve the natural resources that we need. It is important that we all do our part to make sure that we have a sustainable future for ourselves and for the world.

MODULE 6 : APPLICATION DE NOTIONS D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE ANIMALES

Code : 221064

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
appliquer des notions d'anatomie et de physiologie animales
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir de maquettes, de schémas ou d'illustrations.
- À partir de pièces d'anatomie.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Localisation exacte des principales composantes des divers systèmes sur les schémas.
- Maîtrise des notions fondamentales d'anatomie et de physiologie animales.
- Utilisation juste de la terminologie.
- Clarté des explications et des descriptions.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Décrire la constitution de la peau et des autres structures connexes.

B. Décrire le système osseux.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Description juste des tissus épithélial et conjonctif.
- Description pertinente de la composition des autres structures connexes telles que poils, cornes, sabots et autres.
- Identification juste des pathologies courantes de la peau et des autres structures connexes.
- Reconnaissance des principaux os et détermination exacte de leur position.
- Reconnaissance judicieuse de la composition et de la fonction des os.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

C. Décrire le système cardiovasculaire.

D. Décrire le système respiratoire.

E. Décrire le système digestif des polygastriques.

F. Décrire le système nerveux.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Description exacte du système cardiovasculaire.
- Énumération des principales composantes du système cardiovasculaire.
- Explication pertinente du fonctionnement du système cardiovasculaire.
- Explication claire de la fonction immunitaire.
- Description appropriée des pathologies courantes du système cardiovasculaire.

- Énumération des principales composantes du système respiratoire et détermination de leur localisation.
- Explication cohérente du mécanisme de la respiration.
- Description appropriée des pathologies les plus fréquentes du système respiratoire.

- Énumération des principales composantes du système digestif et détermination de leur position.
- Explication juste des fonctions des organes du système digestif.
- Description de la transformation de l'estomac chez les bovins, de monogastrique à polygastrique.
- Description pertinente des pathologies courantes du système digestif.

- Énumération des principales composantes du système nerveux.
- Explication pertinente du fonctionnement du système nerveux.
- Description appropriée des pathologies courantes du système nerveux.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

G. Décrire le système endocrinien.

H. Décrire le système reproducteur.

I. Décrire le système mammaire.

J. Décrire le système urinaire.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Énumération juste des principales glandes et détermination exacte de leur position.
- Explication juste du rôle des glandes.

- Énumération juste des organes des systèmes reproducteurs mâle et femelle.
- Explication précise de la physiologie du système reproducteur.
- Explication pertinente des rôles du système reproducteur.
- Description adéquate des pathologies fréquentes du système reproducteur.

- Énumération juste des principales composantes du système mammaire.
- Explication pertinente de la physiologie de la glande mammaire.
- Détermination précise de l'influence hormonale sur la lactation.
- Description pertinente des pathologies courantes de la glande mammaire.

- Énumération juste des organes du système urinaire.
- Explication pertinente des rôles des organes du système urinaire.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à décrire les systèmes :

1. Décrire l'anatomie d'une cellule animale.
2. Expliquer le rôle de la membrane cellulaire.
3. Distinguer entre cellule, tissu, organe et système.
4. Saisir l'importance de connaître les différents systèmes.
5. Comprendre l'importance, aux fins d'efficacité, de connaître les pathologies les plus fréquentes.

Avant d'apprendre à décrire le système cardiovasculaire (C) :

6. Comprendre qu'il est essentiel de reconnaître les symptômes des maladies aiguës car il est alors question de la survie de l'animal.
7. Expliquer ce qu'est le sang.
8. Expliquer le phénomène d'oxydation.

Avant d'apprendre à décrire le système digestif des polygastriques (E) :

9. Décrire les différences touchant le système digestif chez un monogastrique et un polygastrique.
10. Distinguer les différentes espèces animales selon leur système digestif.

Avant d'apprendre à décrire le système reproducteur (H) :

11. Expliquer l'importance du développement de l'animal vers l'atteinte de la maturité sexuelle.

MODULE 7 : ENCLOS ET CONTRÔLE DES ANIMAUX

Code : 222073

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
gérer les parcs de triages, d'alimentation et les pâturages
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement s'il s'agit de produit.
- En équipe de deux à quatre personnes s'il s'agit de processus.
- À partir du programme d'élevage.
- À partir de consignes.
- En situation réelle.
- À partir d'un troupeau de bovins de boucherie.
- À l'aide des équipements.
- À l'aide d'une cour de triage.
- À l'aide de parcs d'alimentation.
- À l'aide de pâturages.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Utilisation appropriée des équipements.
- Souci de l'efficacité et du détail.
- Sens de l'observation.
- Souci du confort et de la sécurité des animaux.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Consulter le programme d'élevage, le registre
des champs et l'inventaire des équipements.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Compréhension juste des données tels que les
buts et les projets de l'entreprise, les exigences
d'un suivi du troupeau, la superficie des pâtur-
ages, la capacité des bâtiment et l'efficacité des
équipements.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- B. Élaborer un plan d'aménagement d'une cour de triage.
- C. Effectuer le triage et le pesage des animaux.
- D. Élaborer un plan d'aménagement de parcs d'alimentation.
- E. Élaborer un plan d'aménagement et d'entretien des pâturages.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Compréhension juste des documents du MAPAQ et des fournisseurs.
- Évaluation adéquate des besoins et des ressources disponibles.
- Réalisation correcte d'un schéma d'une cour de triage.
- Prévision pertinente des équipements nécessaires.
- Évaluation correcte des coûts.
- Regroupement sécuritaire des animaux.
- Triage des animaux selon le poids, l'âge, l'état de chair, etc.
- Compréhension juste des documents du MAPAQ et des fournisseurs.
- Évaluation appropriée des besoins présents et futurs.
- Évaluation juste des capacités de l'entreprise et les possibilité d'expansion.
- Exécution correcte d'un schéma d'aménagement des parcs d'alimentation.
- Évaluation correcte des coûts.
- Détermination exacte de la superficie des pâturages.
- Évaluation adéquate de la productivité des pâturages.
- Évaluation adéquate de la qualité et du débit des point d'eau.
- Évaluation juste des besoins des pâturages, tels que amendement, fertilisation, réensemencement, etc.
- Élaboration appropriée d'un calendrier de paisance.
- Évaluation pertinente du confort des animaux.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

F. Effectuer l'entretien des pâturages.

G. Consigner les données.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Installation et réparation adéquates des clôtures et des barrières.
- Élimination complète de refus.
- Fertilisation et amendement adéquats des pâturages permanents.
- Réensemencement approprié des pâturages permanents.
- Inscription correcte des données tels que les poids à la pesée, les dates de naissance, les travaux d'entretien, etc.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à consulter le programme d'élevage (A) :

1. Saisir l'importance de respecter un programme d'élevage.

Avant d'apprendre à élaborer un plan d'aménagement d'une cour de triage (B) :

2. Comprendre l'économie d'énergie et de temps lorsqu'on travaille avec un aménagement adéquat.
3. Connaître les règles techniques pour effectuer un dessin à l'échelle.

Avant d'apprendre à effectuer le triage et le pesage des animaux (C) :

4. Connaître les agissements et les réactions des animaux en situation de stress.

Avant d'apprendre à élaborer un plan d'aménagement de parcs d'alimentation (D) :

5. Connaître les différents modes de distribution des aliments.

Avant d'apprendre à élaborer un plan d'aménagement et d'entretien des pâturages (E) :

6. Effectuer les calculs nécessaires pour établir la capacité alimentaire d'un champ. Exemple, un pâturage de dix hectares peut supporter combien de têtes en tenant compte des exigences alimentaires d'une vache et le rendement du champ.

Avant d'apprendre à effectuer l'entretien des pâturages (F) :

7. Connaître le fonctionnement d'une tarrière attelée au tracteur.
8. Utiliser sécuritairement une tronçonneuse.
9. Expliquer les principes de fertilisation et d'amendement.
10. Connaître les techniques d'ensemencement.

Avant d'apprendre à consigner des données (G) :

11. Comprendre l'importance de consigner toutes les données significatives.

MODULE 8 : APPLICATION DES SOINS D'HYGIÈNE ET DE SANTÉ AUX BOVINS DE BOUCHERIE

Code : 222084

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
appliquer les soins d'hygiène et de santé aux bovins de boucherie
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir d'un troupeau de bovins de boucherie.
- À partir des registres de production.
- À partir du cadran de régie.
- À partir du programme de soins et de santé.
- À l'aide des médicaments et du matériel servant aux soins des animaux.
- À l'aide de références sur les soins d'hygiène et de santé.
- Port de vêtements appropriés.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Pertinence du diagnostic en matière d'hygiène et de santé.
- Respect des normes d'hygiène et de santé au cours de l'administration des soins.
- Respect des normes de santé et de sécurité.
- Présence de toutes les données consignées dans les registres.
- Délai raisonnable d'exécution des différents soins.
- Souci de l'ordre et de la propreté.
- Manifestation de calme et de dextérité avec les animaux.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Interpréter un programme de soins d'hygiène
et de santé de bovins de boucherie.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Compréhension de chacun des soins et des traitements du programme.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- B. Établir un calendrier de travail.

- C. Contrôler les conditions et les facteurs ayant un effet sur l'hygiène et la santé des bovins de boucherie.

- D. Prodiguer les soins préventifs particuliers à chaque étape de vie.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Détermination précise de la fréquence des soins à dispenser.
- Planification efficace, détaillée et séquentielle des soins et des observations.

- Détermination des divers facteurs et conditions ayant un effet sur la santé et le confort des animaux tels que logement, manipulation, ventilation, humidité, etc.
- Vérification de l'environnement et des appareils de contrôle.
- Réglage approprié des appareils de contrôle.
- Maintien de la propreté des allées d'alimentation, des stalles, des enclos et des autres aires de logement.
- Appréciation pertinente du bien-être des animaux.
- Manipulation sécuritaire de l'animal.

- Détermination des soins à donner en fonction de l'étape de vie, de l'époque de l'année, du mode de stabulation et des circonstances particulières telles que désinfection du nombril, bains de trayons, vermifugation, décornage, taille des sabots, tonte, brossage, etc.
- Entretien routinier des systèmes et du matériel d'élevage, y compris nettoyage, désinfection et rangement.
- Respect rigoureux des règles d'hygiène et de propreté au cours de l'utilisation du matériel de traitement tel que seringues, serviettes à usage unique, etc.
- Respect des doses préconisées, des méthodes et des techniques de travail.
- Mise à jour des registres pertinents.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- E. Déceler toute anomalie de santé ou de comportement.
- F. Intervenir en situation d'urgence.
- G. Appliquer ou interpréter les directives de la ou du vétérinaire pour des soins curatifs, le cas échéant.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Observation minutieuse des diverses catégories de bovins de boucherie au comportement normal et en bon état de santé.
- Observation juste des sujets suspects en comparaison vec les animaux normaux.
- Description précise des symptômes de maladies, d'anomalies, de vices ou de comportements anormaux afin de fournir un historique du cas à la ou au vétérinaire.
- Recours aux professionnels de la santé animale en cas de doute.
- Évaluation juste de la gravité de la maladie ou de l'anomalie.
- Soins ou traitements appropriés en fonction des éléments responsables.
- Détermination juste du rôle de l'agricultrice ou de l'agriculteur et de la ou du médecin vétérinaire, le cas échéant.
- Applique ou interprète bien les directives du vétérinaire pour les soins curatifs à donner à un animal.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à interpréter un programme de soins d'hygiène et de santé de bovins de boucherie (A) :

1. Distinguer les différentes catégories de bovins de boucherie.
2. Saisir l'importance d'un milieu sain pour le bien-être des animaux.
3. Connaître les pertes économiques engendrées par des bovins en mauvaise santé.

Avant d'apprendre à établir un calendrier de travail (B) :

4. Connaître le niveau de difficulté, l'importance et la durée de chaque opération.

Avant d'apprendre à contrôler les conditions et les facteurs ayant un effet sur l'hygiène et la santé des bovins laitiers (C) :

5. Connaître les critères du bien-être des diverses catégories de bovins de boucherie.

Avant d'apprendre à prodiguer les soins préventifs particuliers à chaque étape de vie (D) :

6. Connaître les objectifs d'élevage des bovins de boucherie à chacune des étapes de vie et de production.
7. Connaître tous les renseignements nécessaires valables en matière de soins préventifs.
8. Connaître les modes de dispersion des microbes et des parasites.
9. Connaître les effets d'un surdosage et d'un dosage insuffisants.

Avant d'apprendre à diagnostiquer toute anomalie de santé ou de comportement (E) :

10. Reconnaître ses limites de jugement en matière de médecine vétérinaire.
11. Connaître les divers troubles courants des bovins de boucherie.

MODULE 9 : APPLICATION DE NOTIONS DE GÉNÉTIQUE ET DE REPRODUCTION ANIMALE

Code : 221093

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
appliquer des notions de génétique et de reproduction animale
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir des registres d'un troupeau.
- À partir des catalogues de reproducteurs.
- À partir d'un rapport de classification.
- À partir du Programme d'analyse des troupeaux laitiers du Québec (PATLQ).
- À partir des différents certificats délivrés par les associations de race et les contrôles de production.
- À la suite d'instructions reçues sur les objectifs d'élevage.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Maîtrise des concepts de base liés à la génétique et à la reproduction.
- Prise en considération des critères servant à l'appréciation des bovins laitiers.
- Interprétation claire des principaux outils de régie utilisés en génétique et en reproduction.
- Utilisation juste de la terminologie.
- Souci de la précision.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Décrire les paramètres à considérer en génétique qualitative.

B. Décrire les paramètres à considérer en génétique quantitative.

C. Estimer la valeur génétique des reproducteurs et des reproductrices.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Distinction précise entre dominance, récessivité et codominance.
- Répartition statistique exacte des phénotypes et des génotypes des descendants dans le cas de monohybridisme et de dihybridisme.
- Définition pertinente de gène létal et de gène sublétal à partir d'un exemple.
- Explication juste de la détermination génétique du sexe.
- Détermination succincte du mode de transmission des caractères portés par des gènes localisés sur les chromosomes sexuels dans le cas de :
 - caractères liés au sexe;
 - caractères influencés par le sexe;
 - caractères limités au sexe.
- Explication précise de l'influence de l'environnement dans l'expression d'un caractère quantitatif grâce aux notions d'héritabilité et de répétabilité.
- Généralisation statistique de la distribution des fréquences des phénotypes pour un caractère quantitatif.
- Détermination de l'importance économique des gènes quantitatifs.
- Description concise des standards et des objectifs de chaque race.
- Interprétation appropriée des outils d'évaluation des sujets reproducteurs tels que les catalogues de taureaux, le contrôle de production du PATLQ, les rapports de classification du PEP et du CIAQ, les certificats de production de vie entière, les rapports sur les PEG et les EDP.
- Explication pertinente des systèmes d'évaluation tels que la MCR (moyenne de la classe de la race) et l'IPV (indice de profit à vie).
- Estimation juste de la valeur génétique des reproducteurs et des reproductrices.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- D. Établir une relation génétique entre des individus.
- E. Déterminer les composantes du progrès génétique chez les bovins laitiers.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Détermination précise des caractères propres à une race, à une lignée et à une famille.
- Explication claire des différents types de croisements et de leurs incidences sur l'amélioration génétique.
- Explication claire d'un typage sanguin dans l'identification génétique d'un animal (épreuve de parenté).
- Détermination juste des facteurs affectant l'intensité de sélection.
- Détermination pertinente de l'incidence des techniques génétiques et de reproduction sur le progrès génétique.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à décrire les paramètres à considérer en génétique qualitative (A) :

1. Expliquer les bases physiques de l'hérédité.
2. Énumérer les étapes chronologiques de la division cellulaire.
3. Expliquer le phénomène de transmission des caractères dans les générations futures par les lois de Mendel.
4. Distinguer entre phénotype et génotype.

Avant d'apprendre à estimer la valeur génétique des reproducteurs et des reproductrices (C) :

5. Utiliser convenablement les outils d'évaluation des bovins laitiers.
6. Expliquer le fonctionnement des associations de races.
7. Expliquer le programme national d'identification (NIP).
8. Expliquer les renseignements pertinents figurant dans les catalogues de taureaux.

Avant d'apprendre à établir une relation génétique entre des individus (D) :

9. Expliquer un pedigree et son utilité.
10. Définir la consanguinité et ses effets sur la descendance.

Avant d'apprendre à déterminer les composantes du progrès génétique chez les bovins laitiers (E) :

11. Énumérer les critères de sélection des bovins laitiers.
12. Énumérer les techniques contribuant au progrès génétique.
13. Expliquer le fonctionnement des différentes technologies de la génétique et de la reproduction.

MODULE 10 : APPLICATION DE NOTIONS D'ALIMENTATION ANIMALE

Code : 221103

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
appliquer des notions d'alimentation animale
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir de fourrages et de concentrés.
- À l'aide d'analyses des aliments.
- À l'aide d'instructions reçues et d'équipements appropriés à la tâche.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Maîtrise des notions de base en nutrition animale ainsi qu'en alimentation des bovins laitiers et des bovins de boucherie.
- Reconnaissance et appréciation visuelles des fourrages et des concentrés utilisés en alimentation des bovins laitiers et des bovins de boucherie.
- Maîtrise de la technique d'échantillonnage.
- Utilisation exacte de la terminologie.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Caractériser les aliments utilisés sur une ferme de bovins laitiers et de bovins de boucherie.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Énumération des principaux aliments servis aux bovins laitiers et aux bovins de boucherie.
- Description sommaire des composantes végétales telles que feuilles, tiges, texture, etc.
- Description du rôle de chacun des aliments dans le programme d'alimentation des bovins laitiers et des bovins de boucherie.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- B. Décrire les phénomènes affectant les caractéristiques des aliments.
- C. Prélever des échantillons représentatifs d'aliments aux fins d'analyse.
- D. Apprécier les échantillons avec la vue, l'odorat et le toucher.
- E. Interpréter une analyse d'aliments.
- F. Définir l'apport nutritif d'un aliment.
- G. Expliquer l'importance d'un aliment appétissant et de la qualité supérieure.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Description sommaire des principaux phénomènes tels que la respiration, la fermentation, le coulage et le développement de moisissures.
- Compréhension de l'effet de chacun de ces phénomènes sur les aliments.
- Respect de la technique d'échantillonnage.
- Désignation juste de l'échantillon.
- Représentation uniforme du lot échantillonné.
- Détermination des critères d'importance tels que la texture, la présence de moisissures, l'odeur anormale et la couleur.
- Évaluation de la teneur en humidité et de la température d'aliments fermentés.
- Description sommaire des effets de divers traitements sur les caractéristiques physicochimiques d'un aliment.
- Justesse de l'évaluation pour chacun des critères.
- Détermination des teneurs minimale et maximale pour chaque nutriment et pour chaque catégorie d'aliments.
- Pertinence du jugement de la qualité d'une récolte d'après le rapport d'analyse.
- Détermination du rôle de chaque nutriment en production laitière et en production de bovins de boucherie.
- Description des effets occasionnés par les carences ou les excès.
- Description pertinente de la valeur nutritive des fourrages et des concentrés.
- Évaluation de la consommation volontaire des fourrages selon le stade de maturité de la plante, les variétés et les modes de conservation.
- Évaluation de la consommation totale et de la valeur alimentaire des aliments transformés selon divers procédés.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à caractériser les aliments utilisés sur une ferme de bovins laitiers et de bovins de boucherie (A) :

1. Saisir l'importance du choix approprié des aliments.
2. Décrire les stades de croissance d'une plante.
3. Énumérer les espèces de plantes servant à l'alimentation des bovins laitiers et des bovins de boucherie.

Avant d'apprendre à décrire les phénomènes affectant les caractéristiques des aliments (B) :

4. Décrire les modes d'entreposage et leurs effets sur les aliments.

Avant d'apprendre à prélever des échantillons représentatifs d'aliments aux fins d'analyse (C) :

5. Expliquer l'utilité des analyses d'aliments.
6. Saisir l'importance de prélever des échantillons représentatifs.
7. Expliquer la technique de l'échantillonnage.

Avant d'apprendre à analyser les échantillons avec la vue, l'odorat et le toucher (D) :

8. Décrire l'aspect des aliments normalement utilisés en alimentation des bovins laitiers et des bovins de boucherie.
9. Déterminer le taux d'humidité d'un échantillon.
10. Définir les termes «texture» et «physicochimique».

Avant d'apprendre à interpréter une analyse d'aliments (E) :

11. Décrire les renseignements trouvés dans un rapport d'analyse.
12. Prendre connaissance des teneurs normales des aliments en nutriments.

Avant d'apprendre à expliquer l'effet des caractéristiques physicochimiques d'un aliment au cours de la digestion par un bovin (F) :

13. Décrire le processus de digestion du bovin.
14. Comprendre l'importance économique de maximiser le lait produit à partir d'une alimentation fourragère.

the same time, the fact that the two groups of people are not the same is also a problem.

There are two main reasons why the two groups of people are not the same.

First, the two groups of people are not the same in terms of their social and economic status.

Second, the two groups of people are not the same in terms of their cultural and ethnic background.

These two factors are the main reasons why the two groups of people are not the same.

There are two main reasons why the two groups of people are not the same.

First, the two groups of people are not the same in terms of their social and economic status.

Second, the two groups of people are not the same in terms of their cultural and ethnic background.

These two factors are the main reasons why the two groups of people are not the same.

There are two main reasons why the two groups of people are not the same.

First, the two groups of people are not the same in terms of their social and economic status.

Second, the two groups of people are not the same in terms of their cultural and ethnic background.

These two factors are the main reasons why the two groups of people are not the same.

There are two main reasons why the two groups of people are not the same.

First, the two groups of people are not the same in terms of their social and economic status.

Second, the two groups of people are not the same in terms of their cultural and ethnic background.

These two factors are the main reasons why the two groups of people are not the same.

There are two main reasons why the two groups of people are not the same.

First, the two groups of people are not the same in terms of their social and economic status.

Second, the two groups of people are not the same in terms of their cultural and ethnic background.

These two factors are the main reasons why the two groups of people are not the same.

There are two main reasons why the two groups of people are not the same.

First, the two groups of people are not the same in terms of their social and economic status.

Second, the two groups of people are not the same in terms of their cultural and ethnic background.

These two factors are the main reasons why the two groups of people are not the same.

There are two main reasons why the two groups of people are not the same.

First, the two groups of people are not the same in terms of their social and economic status.

Second, the two groups of people are not the same in terms of their cultural and ethnic background.

These two factors are the main reasons why the two groups of people are not the same.

MODULE 11 : APPLICATION D'UN PROGRAMME DE REPRODUCTION ET D'AMÉLIORATION DES BOVINS DE BOUCHERIE

Code : 222113

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
appliquer un programme de reproduction et d'amélioration des bovins de boucherie
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir d'un troupeau de bovins de boucherie.
- À partir de registres et du cadran de régie.
- À l'aide de formulaires d'identité et d'enregistrement.
- À partir de cas particuliers.
- À l'aide d'un rapport de progéniture.
- À l'aide d'outils de détection des chaleurs.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Maîtrise des notions de reproduction et de sélection.
- Utilisation appropriée des registres et des rapports.
- Respect du cycle oestral de la vache.
- Respect des notions élémentaires d'hygiène.
- Prise en considération des critères d'amélioration du troupeau de bovins de boucherie.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Déterminer les caractéristiques d'importance économique des bovins de boucherie.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Énumération des caractéristiques des principales races de bovins de boucherie.
- Détermination précise des critères de beauté et d'utilité pour chaque race de bovins de boucherie.
- Appréciation adéquate du sujet pour le «type».
- Détermination des caractères d'ordre économique.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

B. Identifier les animaux.

C. Interpréter un programme de remplacement.

D. Sélectionner des vaches et des taureaux.

E. Détecter les chaleurs.

F. Faire saillir, inséminer ou choisir d'exécuter une transplantation embryonnaire.

G. Planifier la mise bas.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Identification des animaux.
 - Exécution correcte d'un tatouage.
 - Consignation exacte des données.
 - Énumération précise des exigences d'enregistrement pour les principales races.
-
- Compréhension des données relatives aux vaches et aux taureaux.
-
- Utilisation appropriée des critères de sélection.
 - Évaluation juste des données recueillies.
 - Prise en considération des objectifs du programme d'amélioration.
-
- Observation exacte des signes des chaleurs.
 - Utilisation appropriée des outils de détection des chaleurs.
 - Prise en considération des anomalies de santé et de comportement.
-
- Détermination précise du moment propice à l'insémination, à la saillie naturelle ou pour exécuter une transplantation embryonnaire.
 - Choix judicieux du mode de reproduction.
 - Exécution de la saillie.
 - Confirmation précise de la gestation.
-
- Compréhension des soins de régie et d'alimentation favorisant la mise bas.
 - Manipulation attentive de la vache et du nouveau-né.
 - Souci constant de la propreté et de l'hygiène.
 - Respect des étapes de la mise bas.
 - Utilisation appropriée du matériel.
 - Détection rapide des signes d'une mise bas difficile ou avec complications.

(à suivre)

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU
DE COMPORTEMENT (suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

H. Consigner les données.

I. Vérifier les résultats du programme d'amélioration.

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

- Présence de toutes les données pertinentes telles que la date, l'identité des animaux, les problèmes, les interventions, etc.
- Clarté des données.
- Utilisation des outils de régie.

- Évaluation de l'amélioration de la conformation des bovins laitiers.
- Détermination de la production laitière et des composantes du lait.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à déterminer les caractéristiques d'importance économique des bovins de boucherie (A) :

1. Reconnaître les différentes races de bovins de boucherie.
2. Connaître les caractéristiques recherchées par les consommatrices et les consommateurs.
3. Saisir l'importance d'une haute productivité et d'une bonne conformation.

Avant d'apprendre à déterminer l'identité des animaux (B) :

4. Comprendre le fonctionnement des associations de race.
5. Saisir l'importance des programmes nationaux en matière d'amélioration des bovins de boucherie.
6. Décrire l'utilisation de la généalogie.

Avant d'apprendre à sélectionner des vaches et des taureaux (D) :

7. Énumérer les critères de sélection des taureaux.
8. Décrire les grandes étapes de sélection des taureaux.
9. Énumérer les critères de sélection des vaches en production de bovins de boucherie..
10. Utiliser les outils de régie.
11. Se sensibiliser à l'importance d'un programme de sélection.

Avant d'apprendre à détecter les chaleurs (E) :

12. Comprendre le cycle oestral des vaches.
13. Expliquer le phénomène des chaleurs.
14. Énumérer les signes extérieurs d'une vache en chaleur.
15. Décrire le fonctionnement des outils de détection des chaleurs.

Avant d'apprendre à faire saillir, à inséminer ou à choisir d'exécuter une transplantation embryonnaire (F) :

16. Décrire la technique d'insémination.
17. Décrire la technique de transplantation embryonnaire.
18. Expliquer les facteurs affectant la réussite de ces techniques.

Avant d'apprendre à planifier la mise bas (G) :

19. Énumérer les principaux problèmes associés à la mise bas.
20. Décrire les techniques d'intervention en cas de problèmes à la mise bas.
21. Reconnaître les facteurs environnementaux propices à un vêlage à risque minimal.

MODULE 12 : APPLICATION D'UN PROGRAMME D'ALIMENTATION AUX BOVINS DE BOUCHERIE

Code : 222123

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
appliquer un programme d'alimentation aux bovins de boucherie
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir d'un programme d'alimentation de bovins de boucherie.
- À partir d'un troupeau de bovins de boucherie.
- À la suite de la détermination et de la préparation des aliments nécessaires.
- À la suite de la détermination des animaux à alimenter.
- À l'aide des équipements d'analyse, de préparation, de manutention et de distribution des aliments.
- À l'aide d'un logiciel approprié.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Distribution exacte des quantités d'aliments.
- Respect intégral du programme d'alimentation.
- Utilisation adéquate des équipements d'alimentation.
- Application stricte des normes de santé et de sécurité au travail.
- Souci de la précision et du détail.
- Sens de l'observation.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Interpréter les données d'un programme d'alimentation de bovins de boucherie.

- B. Valider les consommations estimées dans un programme d'alimentation.

- C. Organiser la distribution des aliments.

- D. Utiliser les équipements d'alimentation.

- E. Préparer des mélanges d'aliments.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Interprétation juste de toutes les données relatives au programme.
- Explication pertinente des données relatives à chaque catégorie de bovins de boucherie.
- Explication des données touchant chaque catégorie de bovins de boucherie et chaque aliment distribué.

- Détermination juste des aliments à servir.
- Établissement exact de la masse des aliments servis.
- Détermination précise de la teneur en matière sèche.
- Estimation précise des consommations réelles en matière sèche.
- Apport de correctifs au programme d'alimentation, si nécessaire.

- Choix pertinent du nombre de repas en fourrages et en concentrés.
- Choix pertinent d'une séquence chronologique de distribution des aliments.
- Reconnaissance des différentes catégories de bovins de boucherie et de leurs besoins nutritifs.

- Reconnaissance des différents équipements d'alimentation.
- Calibration précise des équipements d'alimentation.
- Respect des normes du fabricant concernant l'utilisation et l'entretien.
- Respect des normes d'hygiène et de sécurité au travail.

- Précision du calcul des mélanges en tenant compte des teneurs en éléments nutritifs minimales des ingrédients.
- Homogénéité du mélange.
- Détermination des quantités à préparer pour chaque recette.
- Respect des normes de préparation.
- Respect de la séquence d'incorporation.
- Utilisation convenable de l'équipement.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

F. Servir les aliments.

G. Appliquer les stratégies d'alimentation.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Respect intégral du programme d'alimentation.
 - Reconnaissance des divers types d'aliments et des différentes catégories de bovins de boucherie.
 - Reconnaissance de la condition des bovins de boucherie.
 - Distribution sécuritaire des aliments.
 - Utilisation adéquate et sécuritaire des équipements de distribution.
-
- Respect rigoureux de l'horaire d'alimentation.
 - Respect des particularités de chaque animal ou de chaque catégorie selon l'appétit, l'état de santé et les besoins.
 - Souci de la propreté.
 - Regroupement pertinent des bovins de boucherie.
 - Manutention sécuritaire des bovins.
 - Observation minutieuse du comportement de chaque animal.
 - Contrôle des quantités consommées par chaque animal, pour chaque aliment.
 - Planification pertinente de la transition graduelle entre deux rations différentes.
 - Évaluation régulière de l'état de chair des bovins de boucherie.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à interpréter les données d'un programme d'alimentation de bovins de boucherie (A) :

1. Énumérer les composantes d'un programme d'alimentation.
2. Expliquer l'importance d'un programme d'alimentation.
3. Définir la terminologie ayant trait à l'alimentation des bovins de boucherie.
4. Définir chaque catégorie de bovins de boucherie.

Avant d'apprendre à valider les consommations estimées dans un programme d'alimentation (B) :

5. Expliquer la nécessité d'évaluer les quantités consommées selon la teneur en matière sèche des aliments.
6. Énumérer les ingrédients entrant dans la composition des rations.

Avant d'apprendre à organiser la distribution des aliments (C) :

7. Expliquer le fonctionnement du système digestif d'un ruminant.
8. Expliquer l'importance d'une distribution convenable des aliments.

Avant d'apprendre à utiliser les équipements d'alimentation (D) :

9. Décrire l'équipement utilisé pour l'alimentation des bovins de boucherie.
10. Indiquer les règles de santé et de sécurité à appliquer.
11. Utiliser l'équipement d'alimentation de façon convenable.

Avant d'apprendre à préparer des mélanges d'aliments (E) :

12. Différencier les termes utilisés dans les tables d'exigences nutritives des bovins de boucherie.
13. Utiliser de façon pertinente les tables d'exigences nutritives des bovins de boucherie.

Avant d'apprendre à servir les aliments (F) :

14. Utiliser convenablement l'équipement d'alimentation.
15. Déceler les défauts possibles des aliments.
16. Observer le comportement des bovins de boucherie.

Avant d'apprendre à appliquer les stratégies d'alimentation (G) :

17. Reconnaître les signes permettant d'évaluer l'état de santé des bovins de boucherie.
18. Distinguer l'état de chair désiré en fonction de l'âge de l'animal.

MODULE 13 : APPLICATION DE NOTIONS D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE VÉGÉTALES

Code : 221134

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
appliquer des notions d'anatomie et de physiologie végétales
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir de plantes ou d'illustrations de plantes.
- À l'aide de volumes de référence.
- À l'aide de clés d'identification.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Utilisation exacte de la terminologie.
- Clarté et exactitude des explications concernant les principaux phénomènes physiologiques.
- Capacité de synthèse.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Reconnaître les principaux types de tissus et d'organes.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Description sommaire des principaux tissus tels que les méristèmes, les parenchymes, les protecteurs, les conducteurs de sève et les tissus de soutien.
- Description juste et complète de la morphologie des principaux organes tels que la racine, la tige, la feuille, la fleur, le fruit et la graine.
- Distinction, par les caractères morphologiques, des principales familles de monocotylédones et de dicotylédones.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- B. Décrire les phénomènes physiologiques.

- C. Décrire les caractéristiques des graminées et des légumineuses.

- D. Reconnaître les différentes espèces d'importance agricole.

- E. Établir les exigences édaphiques et climatiques des principales plantes cultivées.

- F. Décrire la croissance d'une plante.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Description sommaire des principaux phénomènes physiologiques tels que la respiration, la transpiration, la photosynthèse, la nutrition, la croissance et la reproduction.
- Compréhension de l'importance de chacune de ces fonctions pour la plante et pour son utilisation ultérieure.

- Description précise des caractéristiques biologiques et morphologiques des deux familles.

- Reconnaissance exacte des espèces d'importance agricole telles que les graminées fourragères, les céréales et le maïs.

- Détermination exacte des caractéristiques d'un sol telles que pH, texture, drainage et fertilité.
- Détermination précise des critères qui caractérisent le climat tels que degré-jours, unités thermiques, précipitations et autres.
- Rapprochement juste entre, d'une part, les exigences édaphiques et climatiques et, d'autre part, les principales plantes cultivées.

- Détermination des différents stades de croissance des plantes cultivées au Québec.
- Prise en considération de la courbe d'accumulation des réserves de la plante.
- Détermination du moment opportun pour effectuer une récolte.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à reconnaître les principaux types de tissus et d'organes (A) :

1. Saisir l'importance de connaître les différentes parties d'une plante et de comprendre son processus de développement.
2. Distinguer entre cellule, tissu, organe et appareil.
3. Décrire une cellule végétale.

Avant d'apprendre à reconnaître les différentes espèces d'importance agricole (D) :

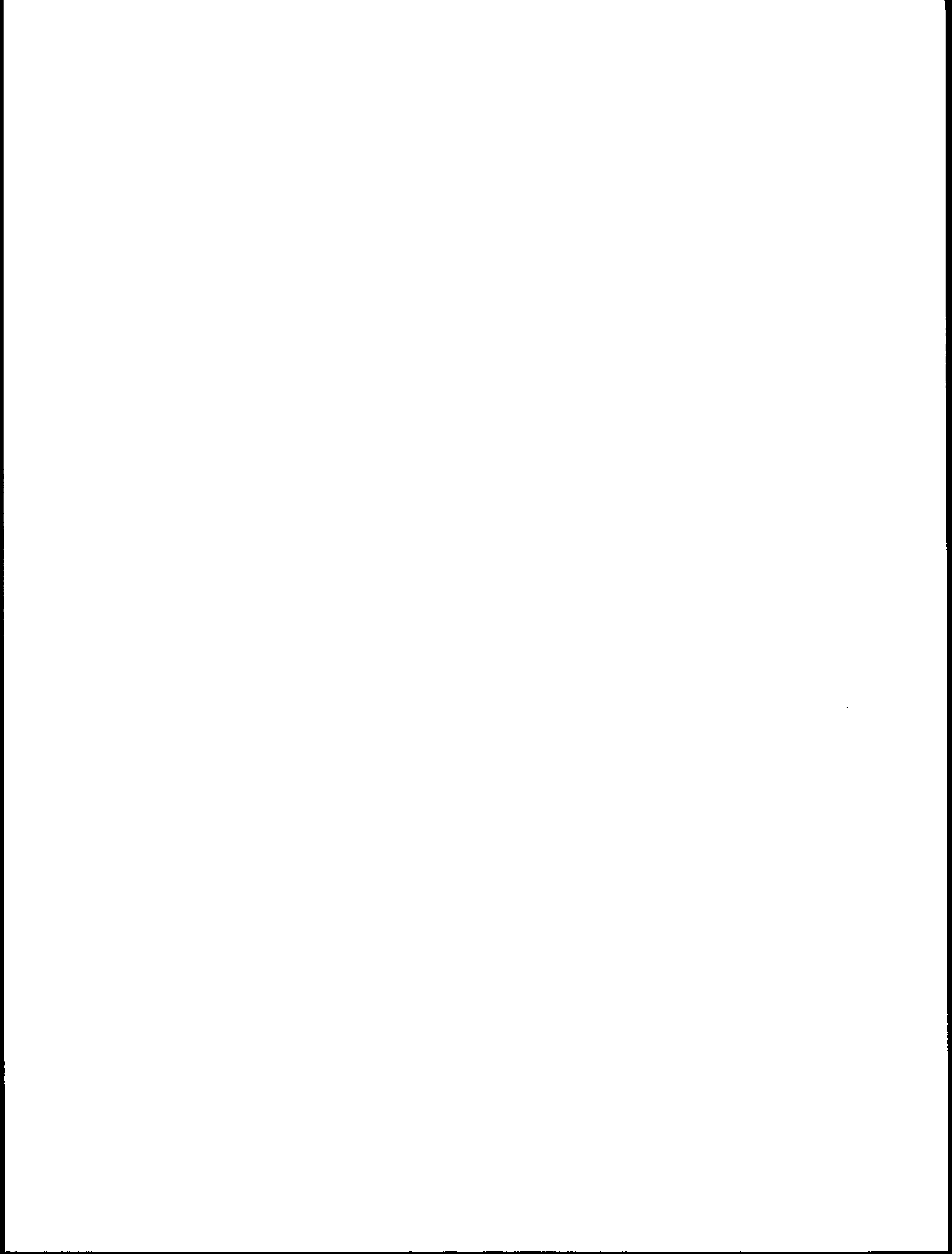
4. Connaître les concepts de la classification des végétaux.
5. Décrire l'utilisation d'une clé servant à la reconnaissance des espèces.

Avant d'apprendre à décrire les phénomènes physiologiques (B) :

6. Distinguer entre appareil végétatif et appareil reproducteur.
7. Énumérer les différents traitements et utilisations des plantes sur une ferme laitière.

Avant d'apprendre à établir les exigences édaphiques et climatiques des principales plantes cultivées (E) :

8. Définir l'importance et le rôle du sol dans la croissance des plantes.
9. Définir l'importance des conditions climatiques pour la croissance des plantes.



MODULE 14 : UTILISATION DE PESTICIDES

Code : 221142

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
utiliser des pesticides
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À l'aide de pesticides.
- À l'aide de l'outillage et de l'équipement nécessaires.
- En se référant aux recommandations des fabricants de pesticides.
- À partir de cas particuliers au métier.
- À partir des lois et des règlements sur la protection de l'environnement et sur les pesticides.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des lois et des règlements concernant la protection de l'environnement.
- Respect des normes d'utilisation sécuritaire et rationnelle des pesticides.
- Port des vêtements de protection et d'un masque.
- Calibration précise des instruments.
- Exactitude de la concentration du produit à appliquer.
- Justesse des solutions et des interventions au moment des études de cas.
- Souci constant de la protection de l'environnement.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Décrire l'ampleur de l'utilisation des pesticides sur les plans provincial, national et international.
- B. Décrire les sources possibles de contamination de l'air, de l'eau et du sol par les pesticides.
- C. Décrire les effets des pesticides sur les végétaux et les animaux.
- D. Décrire les problèmes potentiels de santé qui sont reliés à l'utilisation des pesticides.
- E. Déterminer les facteurs de changement d'attitude à l'égard de l'utilisation des pesticides.
- F. Résumer les lois et règlements concernant l'utilisation des pesticides.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Description exacte des principaux domaines d'utilisation des pesticides en quantité et en valeur pécuniaire.
- Connaissance exacte des principaux intermédiaires du réseau de distribution et d'utilisation des pesticides.
- Présence des principales sources de contamination.
- Description des comportements des pesticides telles la dispersion, la migration et la dégradation.
- Description des répercussions environnementales de la présence de ces pesticides.
- Description juste des principaux effets tels que les modifications physiologiques, le développement de la résistance, la diminution des insectes prédateurs et parasites, l'élimination des insectes pollinisateurs, les effets létaux et sublétaux chez les animaux.
- Clarté des données.
- Description juste et complète des principaux problèmes de santé chez l'être humain tels que le cancer et les effets sur la reproduction.
- Association juste des problèmes avec les différentes tâches du secteur de la production laitière ou bovine.
- Détermination juste des motifs favorables et défavorables de l'utilisation des pesticides.
- Description des étapes de processus de changement.
- Justification du besoin de changement d'attitude à l'égard de l'utilisation des pesticides pour l'individu, la société et l'écosystème.
- Présence des principaux éléments tels les objectifs visés, les modalités d'application, les obligations et les conséquences des contraventions.
- Justesse et clarté des données.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- G. Expliquer les techniques de prévention en rapport avec des insectes, des maladies et d'autres désordres.

- H. Caractériser les principaux types de pesticides.

- I. Préparer les différents pesticides en vue de leur application.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Description exacte des techniques de prévention.
- Description complète des techniques écologiques de prévention telles la rotation des cultures, les variétés résistantes, les méthodes culturales, l'utilisation d'ennemis naturels, etc.
- Favoriser la croissance de récoltes saines.

- Interprétation juste des données contenues sur l'étiquette.
- Description sommaire des différents modes d'action.
- Description juste des principaux types de formulation tels le concentré émulsifiable, le granulé, la poudre pour poudrage, la poudre mouillable, la solution et le purin.
- Détermination juste de la compatibilité entre les diverses formulations de pesticides.
- Association juste d'un pesticide à un dommage relevé.

- Respect de la dose et de la quantité au moment de la préparation du produit.
- Utilisation sécuritaire de l'équipement.
- Port de l'équipement de sécurité.
- Choix approprié de l'adjuvant.
- Taux de concentration du produit désiré.
- Calibration des appareils et des équipements.
- Exactitude des quantités de produits préparés.
- Homogénéité du mélange.
- Propreté du matériel après son utilisation.
- Inspection minutieuse du matériel.
- Entretien et décontamination des vêtements et de l'équipement de protection.
- Élimination sécuritaire des produits en surplus et des contenants vides.
- Entreposage ordonné et sécuritaire des produits et des équipements.
- Précautions à prendre au cours du transport des pesticides.
- Manipulation sûre des pesticides au cours de l'application.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

J. Décrire les éléments de bonnes pratiques liées à l'application de pesticides.

K. Décrire la procédure générale en cas d'accidents avec les pesticides.

L. Planifier une stratégie d'intervention.

M. Expliquer les mesures d'urgence à prendre en cas d'intoxication par les pesticides.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Présence des principaux points à observer telles la dérive, la prévention du phénomène de résistance et la protection de certaines composantes de l'environnement.
- Description juste des actions à entreprendre en cas de traitement inefficace.
- Choix approprié du moyen d'action en cas de déversement ou d'incendie.
- Description juste des étapes de nettoyage et de décontamination.
- Connaissance juste des organismes à consulter.
- Justesse de l'évaluation de l'importance du dégât.
- Établissement de la nécessité d'une intervention directe.
- Connaissance des méthodes indirectes.
- Connaissance juste du moment d'intervention.
- Choix approprié du traitement en prenant en considération la protection de l'environnement, le cycle de vie de l'ennemi et la plante à traiter.
- Séquence logique des étapes d'intervention.
- Analyse et bilan de toutes les interventions effectuées.
- Connaissance juste des signes et des symptômes.
- Présentation des moyens d'intervention appropriés.
- Respect de la limite du champ d'intervention.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à décrire l'ampleur de l'utilisation des pesticides sur les plans provincial, national et international (A) :

1. Connaître les sources d'information sur la lutte antiparasitaire.
2. Décrire les avantages économiques de l'utilisation des pesticides.

Avant d'apprendre à décrire les problèmes potentiels de santé qui sont reliés à l'utilisation des pesticides (D) :

3. Connaître les sources d'exposition aux pesticides.
4. Distinguer les voies d'entrée des pesticides dans l'organisme.
5. Définir «toxicité» et «DL-50».
6. Reconnaître les facteurs influant sur la toxicité.
7. Énumérer les tâches de la productrice laitière et bovine ou du producteur laitier et bovin qui sont reliées à l'utilisation des pesticides.

Avant d'apprendre à déterminer les facteurs de changement d'attitude à l'égard de l'utilisation des pesticides (E) :

8. Prendre conscience de la limite des connaissances scientifiques sur les pesticides, les organismes nuisibles et les moyens alternatifs.
9. Reconnaître les différentes pratiques hasardeuses reliées à l'utilisation des pesticides.
10. Connaître les réseaux d'influence.
11. Connaître le cycle émotif de l'individu au regard du changement.

Avant d'apprendre à résumer les lois et règlements concernant l'utilisation des pesticides (F) :

12. Discerner les différents niveaux d'intervention.

Avant d'apprendre à préparer les différents pesticides en vue de leur application (I) :

13. Connaître les règles de santé et de sécurité.
14. Saisir l'importance de l'équipement de protection.
15. Décrire les équipements d'application des pesticides.
16. Distinguer les critères à considérer au moment du choix du pesticide et de l'adjuvant qui doit l'accompagner.

(à suivre)

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU (suite)

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

17. Calibrer les appareils.
18. Expliquer les modes de déplacement appropriés à chaque équipement.
19. Comprendre l'importance de l'élimination totale des pesticides dans les appareils d'application.

Avant d'apprendre à planifier une stratégie d'intervention (L) :

20. Connaître les ennemis potentiels et leur cause.
21. Décrire les étapes nécessaires à une lutte intégrée.

Avant d'apprendre à expliquer les mesures d'urgence à prendre en cas d'intoxication par les pesticides (M) :

22. Discerner les formes d'intoxication par les pesticides : par ingestion, par inhalation, par contact cutané et par contact oculaire.

MODULE 15 : PRÉPARATION DU SOL

Code : 221154

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
préparer le sol
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir de parcelles.
- À l'aide des instruments agricoles appropriés.
- À l'aide d'un tracteur.
- À l'aide des approvisionnements nécessaires.
- En se référant aux registres de la ferme et aux guides d'utilisation des fabricants.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect du programme des cultures.
- Respect des méthodes et des techniques de travail.
- Maîtrise de la conduite du tracteur.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Respect de l'environnement quant à l'utilisation des pesticides et des engrais.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Déterminer les aspects physiques du sol.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Description de la structure du sol.
- Description de la texture du sol.
- Compréhension du profil du sol.
- Interprétation de la densité apparente et réelle du sol.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

B. Définir les besoins en préparation du sol.

C. Interpréter le programme de cultures de la ferme.

D. Planifier les travaux de correction du sol, le cas échéant.

E. Planifier les travaux de préparation du sol pour l'implantation d'une culture.

F. Prélever des échantillons de sol.

G. Régler et ajuster les instruments aratoires.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Détermination juste de la classe du sol, de ses possibilités agricoles et de ses contraintes.
- Évaluation juste de l'égouttement du sol et des dommages occasionnés par les pratiques intensives, l'érosion, la compaction et autres facteurs similaires.
- Évaluation des besoins en préparation du sol.
- Choix pertinent des méthodes culturales.
- Détermination de la nature du lit de semence désiré.
- Prise en considération de l'historique de la ferme et de ses façons culturales.
- Interprétation du programme de cultures.
- Respect de la rotation des cultures.
- Correction de l'aération du sol par le choix approprié des instruments d'intervention, par la minimisation des passages au champ, par la profondeur de travail et par les cultures favorables à l'aération du sol.
- Correction de l'égouttement du sol par des travaux de profilage, par l'aménagement de fossés et autres ouvrages d'assainissement.
- Planification des travaux aratoires.
- Choix judicieux du temps propice pour les diverses opérations.
- Respect de la séquence et des délais d'exécution.
- Respect des normes environnementales, de santé et de sécurité au travail.
- Collecte d'échantillons de sol selon la méthode demandée par le laboratoire d'analyse.
- Identification adéquate des échantillons de sol.
- Respect des directives d'utilisation du fabricant pour l'ajustement et le réglage des instruments aratoires.

(à suivre)

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU
DE COMPORTEMENT (suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

H. Effectuer les travaux préalables à la préparation du lit de semence.

I. Consigner les données.

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

- Choix pertinent des instruments aratoires.
- Exécution des travaux aratoires.
- Utilisation rationnelle de la machinerie.
- Contrôle de la qualité du travail.

- Détermination juste des parcelles et des travaux exécutés.
- Clarté des données.
- Justesse des données.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à déterminer les aspects physiques du sol (A) :

1. Définir les mots «structure» et «texture».
2. Connaître la différence entre la densité absolue et la densité relative.

Avant d'apprendre à définir les besoins en préparation du sol (B) :

3. Décrire les principales classes de sol et leurs possibilités d'utilisation.

Avant d'apprendre à interpréter le programme de cultures de la ferme (C) :

4. Se sensibiliser à l'importance d'un programme de cultures.
5. Décrire les grandes étapes de la préparation du sol.
6. Saisir l'importance de l'influence des cultures les unes sur les autres.
7. Énumérer les avantages et les inconvénients de la monoculture et de la polyculture.

Avant d'apprendre à planifier les travaux de correction du sol (D) :

8. Reconnaître le rôle des différents instruments aratoires et l'action de leurs composantes.

Avant d'apprendre à planifier les travaux de préparation du sol pour l'implantation d'une culture (E) :

9. Décrire les différents problèmes d'un sol, les causes et les correctifs possibles.
10. Décrire les techniques de conservation des sols.

Avant d'apprendre à prélever des échantillons de sol (F) :

11. Connaître une méthode de collecte représentative.

Avant d'apprendre à effectuer les travaux préalables à la préparation du lit de semence (H) :

12. Conduire le tracteur.
13. Saisir l'importance d'une répartition adéquate de la masse pour l'efficacité du tracteur et l'utilisation optimale de sa puissance.

MODULE 16 : RÉCOLTE, CONDITIONNEMENT ET ENTRE- POSAGE DE PRODUCTIONS VÉGÉTALES

Code : 221163

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
récolter, conditionner et entreposer des productions végétales
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir du programme de cultures et des registres.
- À partir de consignes.
- En situation réelle ou simulée de récolte.
- À l'aide de la machinerie et des équipements de récolte, de conditionnement et d'entreposage.
- À l'aide d'approvisionnements tels que cordes, sacs, préservatifs, etc.
- En se référant aux directives des fabricants, aux guides d'utilisation des produits et aux autres données traitant de cette matière.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Utilisation appropriée de la machinerie et du matériel de récolte.
- Maîtrise des techniques des opérations de récolte, de conditionnement et d'entreposage.
- En conformité avec les contraintes associées aux conditions météorologiques et à la protection de l'environnement.
- Souci du détail, de la précision et de l'efficacité.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Consulter le programme de cultures et les registres.

- B. Organiser et exécuter des tâches relatives à la paissance.

- C. Planifier les tâches de la récolte.

- D. Régler, calibrer, préparer la machinerie et les équipements.

- E. Effectuer la récolte.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Compréhension des données pertinentes telles que la dimension des champs, l'utilisation prévue des récoltes (paissance, foin sec, ensilage), les traitements particuliers à donner, etc.
- Compréhension logique des étapes.
- Détermination de la superficie à récolter ou de la rotation des pâturages.
- Organisation des tâches en fonction du temps, des conditions météorologiques, des délais, de la main-d'oeuvre, de la machinerie, des capacités et des modes d'entreposage.

- Organisation soignée d'un programme de paissance en tenant compte des opérations prévues, du temps requis et de la main-d'oeuvre.
- Exécution des tâches d'entretien des pâturages.

- Énumération de toutes les tâches à accomplir au cours de la récolte.
- Évaluation de l'ampleur des tâches relatives à la récolte.
- Choix du moment et pertinence des travaux.

- Réglage et calibrage des équipements selon les directives du fabricant.
- Respect des techniques appropriées.
- Préparation adéquate des équipements.

- Respect des techniques d'utilisation de la machinerie.
- Respect des normes de sécurité.
- Respect des normes d'utilisation rationnelle des préservatifs.
- Port de vêtements protecteurs.
- Respect de l'ordre d'exécution des tâches.
- Nettoyage minutieux de l'équipement destiné aux traitements préservatifs.
- Vérification du travail accompli.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

F. Procéder à l'entreposage des récoltes.

G. Consigner les données.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Description juste des divers modes d'entreposage.
- Préparation convenable des structures d'entreposage et de l'équipement.
- Installation adéquate des équipements tels que séchoir, monte-balle, souffleur à ensilage, etc.
- Distribution adéquate des plantes récoltées afin d'en faciliter la conservation et l'utilisation ultérieure.
- Vérification minutieuse des récoltes entreposées afin d'y déceler toute augmentation anormale de température ou d'humidité, toute production de moisissures, etc.
- Présence de données telles que les dates de récolte, les superficies récoltées, le taux d'humidité, les rendements, la qualité des récoltes, l'état des pâturages, etc.
- Justesse et clarté des données.
- Recommandations adéquates au sujet des modifications à apporter au programme de cultures.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à consulter le programme de cultures et les registres (A) :

1. Décrire les stades de croissance des plantes fourragères et céréalières.
2. Expliquer l'influence du stade de maturité sur la qualité de l'aliment.
3. Saisir l'effet de la récolte et de la conservation sur la qualité du produit.

Avant d'apprendre à organiser et exécuter des tâches relatives à la paissance (B) :

4. Décrire les dommages causés par les animaux à un pâturage durant la paissance.
5. Expliquer la nécessité de pratiquer la rotation des pâturages.

Avant d'apprendre à régler, à calibrer, à préparer la machinerie et les équipements (D) :

6. Expliquer l'importance du réglage des équipements pour la qualité de l'entreposage et des aliments.
7. Décrire l'aspect physique des plantes récoltées désiré au moment de l'entreposage.

Avant d'apprendre à effectuer la récolte (E) :

8. Expliquer le fonctionnement des équipements servant à effectuer la récolte.
9. Décrire le mode d'utilisation des préservatifs et leur action sur la plante.

Avant d'apprendre à procéder à l'entreposage des récoltes (F) :

10. Expliquer le processus de fermentation et de conservation des ensilages.
11. Décrire les effets des moisissures sur la qualité des aliments.

Avant d'apprendre à consigner les données (G) :

12. Comprendre l'utilité des données relatives à la récolte et à l'entreposage des fourrages et des céréales.

MODULE 17 : APPLICATION DE NOTIONS DE FERTILISATION ET D'AMENDEMENT

Code : 221174

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
appliquer des notions de fertilisation et d'amendement
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir d'une parcelle ou d'un champ.
- À partir de cas pour l'analyse et le calcul des besoins.
- Au moyen de rapports d'analyse de sol et d'analyse foliaire, et de photographies pour la reconnaissance des carences ou des excès.
- À l'aide d'outils et d'équipements servant à l'apport d'engrais et d'amendements.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Interprétation juste des résultats d'analyse.
- Maîtrise des méthodes d'apport d'engrais et d'amendements.
- Souci de la protection de l'environnement.
- Compréhension juste des différents types d'engrais et d'amendements en fonction de leur réaction avec le sol.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Déterminer les aspects physiques, biologiques et chimiques du sol.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Détermination juste des aspects physiques, biologiques et chimiques du sol.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- B. Expliquer les rôles des principaux minéraux dans la croissance des plantes.
- C. Caractériser les différents amendements et engrais.
- D. Interpréter les résultats d'analyse de sol.
- E. Calculer les apports d'engrais, de chaux et de matières organiques.
- F. Élaborer un calendrier du programme de fertilisation et d'amendement.
- G. Analyser les décisions formulées dans le plan de fertilisation.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Distinction des groupes d'éléments minéraux d'importance, c'est-à-dire des éléments majeurs, secondaires et des oligo-éléments.
- Description précise du rôle de chaque élément dans la croissance de la plante.
- Description sommaire des principaux amendements organiques tels que fumier, compost, humus et engrais verts.
- Description sommaire des engrais minéraux.
- Détermination précise des effets de ces matières sur le sol et les plantes.
- Détermination juste de leur utilisation.
- Interprétation juste des résultats d'analyse de laboratoire.
- Évaluation exacte de la teneur en minéraux du sol.
- Interprétation juste du pH du sol.
- Prise en considération des besoins de la culture.
- Calcul précis des besoins du sol en chaux.
- Calcul précis des apports d'engrais.
- Évaluation de la quantité de matière organique à apporter au sol.
- Prise en considération des quantités d'apports, du type de sol, des façons culturales et de la saison.
- Prise en considération des types d'application.
- Choix judicieux de la formule d'engrais en tenant compte du degré d'assimilabilité des éléments.
- Prise en considération de toutes les données pertinentes.
- Reconnaissance des symptômes de déficience et des excès de minéraux chez les principales plantes cultivées.
- Association juste des symptômes avec les problèmes de fertilisation et d'amendement.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à déterminer les aspects physiques, biologiques et chimiques du sol (A) :

1. Expliquer les rôles du sol.
2. Saisir la complexité des propriétés biologiques et chimiques du sol.

Avant d'apprendre à expliquer les rôles des principaux minéraux dans la croissance des plantes (B) :

3. Définir l'importance de la fertilisation pour les rendements.
4. Expliquer les principes de nutrition de la plante.

Avant d'apprendre à caractériser les différents amendements et engrais (C) :

5. Définir les améliorations apportées par la matière organique.
6. Expliquer les trois chiffres composant une formule d'engrais commercial.

Avant d'apprendre à interpréter les résultats d'analyse du sol (D) :

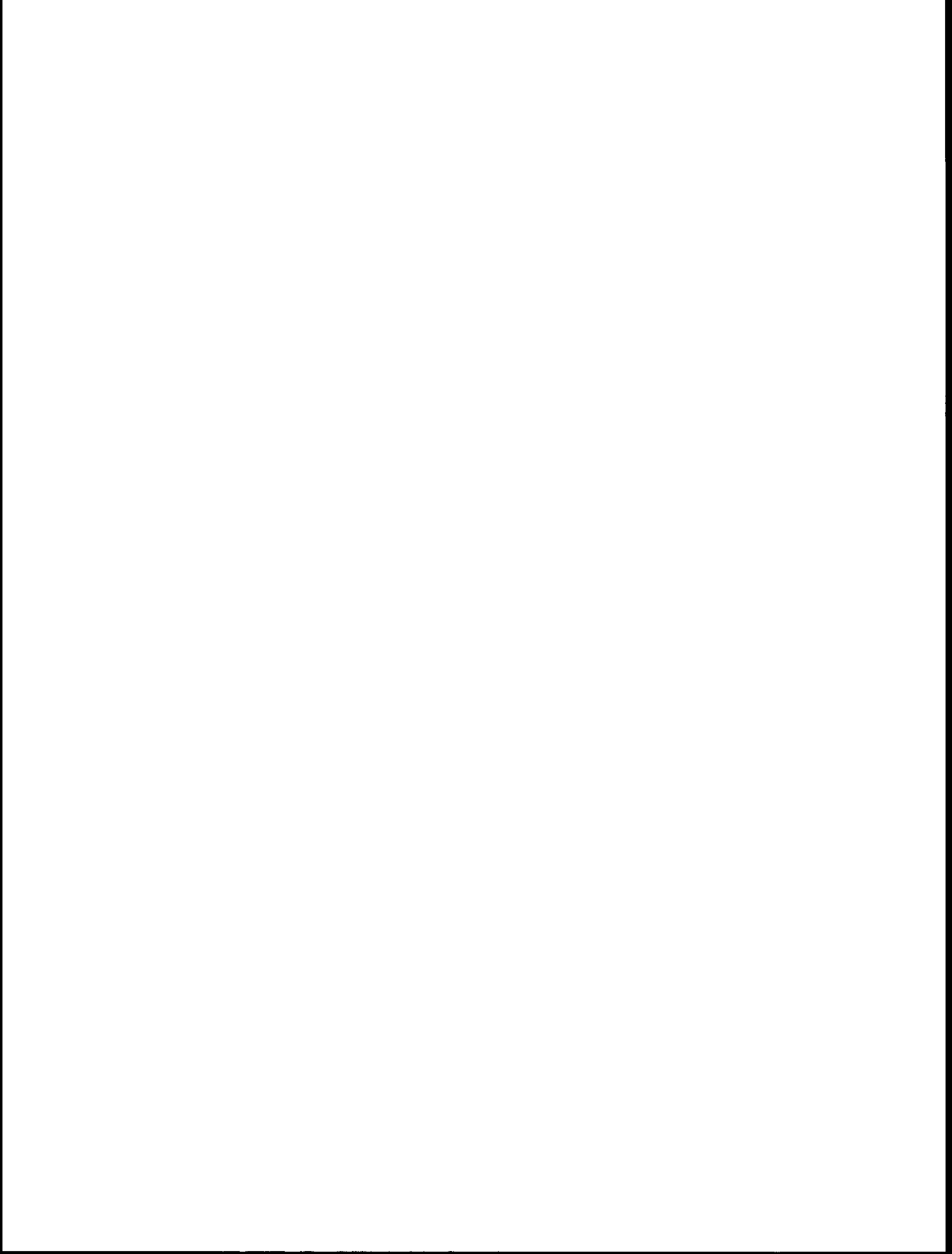
7. Comprendre l'importance des analyses de sol et des analyses foliaires à effectuer.
8. Connaître les laboratoires d'analyse de sol et de tissus végétaux.

Avant d'apprendre à calculer les apports d'engrais, de chaux et de matières organiques (E) :

9. Utiliser les grilles de fertilisation.
10. Énumérer les produits servant à corriger le pH du sol.

Avant d'apprendre à élaborer un plan de fertilisation et d'amendement (F) :

11. Saisir l'importance du respect des périodes d'application.
12. Saisir l'importance de la protection de l'environnement.



MODULE 18 : IMPLANTATION D'UNE CULTURE

Code : 221183

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
implanter une culture
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir d'un programme de cultures et des registres.
- À partir d'une parcelle de champ ou sur une ferme en production.
- À l'aide d'instructions.
- À l'aide de la machinerie et des équipements de semis (semoir en ligne, semoir Brillon, trémies à semences).
- À l'aide des approvisionnements nécessaires tels que semences, engrais, insecticides, fongicides, etc.
- À l'aide de l'équipement de sécurité nécessaire.
- En se référant aux fiches techniques sur les cultures herbagères et céréalières.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect du plan d'implantation inscrit au programme de cultures.
- Respect des techniques de travail au cours des opérations d'implantation.
- Respect des délais d'exécution et de la séquence des opérations.
- Respect des caractéristiques et des exigences des espèces.
- Respect de l'environnement, des règles de santé et de sécurité au travail.
- Utilisation appropriée de la machinerie et des équipements.
- Souci du détail et de la précision.
- Maîtrise des connaissances liées aux opérations.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Appliquer un plan d'implantation de culture.

B. Organiser l'exécution des tâches.

C. Régler les instruments de préparation du lit de semence et de semis.

D. Exécuter le travail de préparation du lit de semence et de semis.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Obtention des données climatiques de la région.
- Calcul de la dimension des champs.
- Choix judicieux des variétés et de la densité de peuplement.
- Choix approprié des approvisionnements tels que semences, inoculants, engrais, produits de traitement.
- Détermination du mode d'implantation (semis pur, avec plante-abri, etc.).
- Prise en considération des techniques de conservation des sols (semis direct et autres).
- Détermination exacte des opérations à accomplir.
- Estimation précise du temps nécessaire et des délais d'exécution.
- Organisation correcte des tâches en fonction du choix des cultures et de l'orientation de la ferme.
- Préparation de la machinerie et des équipements de semis.
- Respect de la séquence de travail des instruments.
- Sélection et préparation des approvisionnements (quantités requises, types d'engrais et de produits phytosanitaires).
- Établissement du calendrier de travail et des traitements.
- Calibrage précis des instruments pour la préparation du lit de semence, du semoir et des équipements de traitement des semences.
- Respect des techniques de calibrage.
- Respect des directives du fabricant.
- Exactitude du débit des semences, de la profondeur de semis, des doses de fertilisation, s'il y a lieu.
- Détermination de la date propice au semis.
- Traitement des semences, le cas échéant.
- Manipulation sécuritaire des équipements et des matières dangereuses.
- Utilisation convenable de la machinerie.
- Respect de la technique d'exécution.
- Respect des caractéristiques et des exigences de développement des espèces choisies.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- E. Consigner les données dans les registres de culture.
- F. Évaluer la qualité de l'implantation.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Enregistrement soigné et complet des données relatives aux semis, au développement des plants, aux amendements et aux traitements.
- Évaluation de la qualité de l'ensemencement de la culture après la levée.
 - Détermination des causes des manques telles que les inondations, les brûlures, etc.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à appliquer un plan d'implantation de culture (A) :

1. Décrire les caractéristiques et les exigences des différentes espèces et variétés de plantes fourragères et herbagères.
2. Saisir l'importance de la densité de peuplement.
3. Mesurer les surfaces à ensemer.
4. Rechercher les données concernant les semences, engrais et produits phytosanitaires.

Avant d'apprendre à organiser l'exécution des tâches (B) :

5. Énumérer les opérations relatives à l'implantation de la culture.
6. Distinguer les approvisionnements.
7. Décrire les facteurs à considérer au moment de la préparation de la machinerie.

Avant d'apprendre à régler les instruments de préparation du lit de semence et de semis (C) :

8. Expliquer l'importance du calibrage et du réglage des équipements.
9. Énumérer les étapes du calibrage.

Avant d'apprendre à exécuter le travail de préparation du lit de semence et de semis (D) :

10. Décrire les dangers inhérents à l'utilisation d'équipements de semis et de traitement.
11. Expliquer l'importance de respecter les conditions nécessaires au développement de la culture.
12. Expliquer la nécessité du souci quant à la réussite de l'implantation.
13. Décrire les conditions nécessaires au succès d'une implantation.

Avant d'apprendre à consigner les données dans les registres de culture (F) :

14. Décrire les critères témoignant du succès d'une implantation.
15. Décrire les défauts possibles d'une implantation et les facteurs en jeu.

MODULE 19 : DÉPISTAGE DES ENNEMIS DES CULTURES

Code : 221192

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
dépister les ennemis des cultures
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir de champs en production ou en démonstration.
- À partir de vidéos, de diapositives ou de photographies.
- À partir des consignes.
- En se référant aux données des réseaux de protection phytosanitaire.
- En se référant aux guides de protection des cultures et aux fiches de description des ennemis des cultures.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect de l'approche retenue.
- Sens de l'observation.
- Dextérité dans l'utilisation de certaines techniques comme l'évaluation du degré d'infestation.
- Bon jugement.
- Reconnaissance précise des ennemis des cultures.
- Dépistage adéquat et en temps opportun.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Reconnaître les principaux ennemis des cultures.
- B. Décrire les caractéristiques des principaux ennemis des cultures.
- C. Décrire les principaux symptômes d'agression.
- D. Établir le lien entre les symptômes relevés et l'ennemi responsable.
- E. Interpréter les résultats.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Reconnaissance des principaux ennemis tels les insectes, acariens, ravageurs, mauvaises herbes, et des cultures auxquelles ils s'attaquent.
- Classification des insectes nuisibles et des mauvaises herbes selon des caractéristiques semblables.
- Description du cycle de vie, des modes de reproduction, de propagation et de dissémination des ennemis.
- Connaissance des conditions favorables au développement des principaux ennemis.
- Description des dommages que les ennemis causent à une plante.
- Prise en considération des stades de croissance de la plante les plus vulnérables à l'agression et des stades de vie de l'ennemi les plus dommageables pour la plante.
- Connaissance des caractéristiques visuelles de la croissance normale d'une plante.
- Différenciation entre une plante saine et une plante endommagée.
- Appréciation exacte des indices d'anomalies observées visuellement sur une plante telles que nécrose, perforation, etc.
- Distinction de la variation des symptômes ou des dommages en fonction du développement de l'ennemi.
- Prise en considération des principaux ennemis des cultures et des symptômes laissés par l'ennemi.
- Association précise des symptômes relevés avec l'ennemi responsable.
- Détermination approximative de la gravité de l'infestation ou de l'infection selon le seuil de nuisibilité établi.
- Interprétation juste des dommages réels causés à la culture.
- Comparaison des résultats avec ceux des agricultrices et des agriculteurs de la région.
- Prise en considération de l'historique de la ferme et des précédents.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à décrire les caractéristiques des principaux ennemis des cultures (B) :

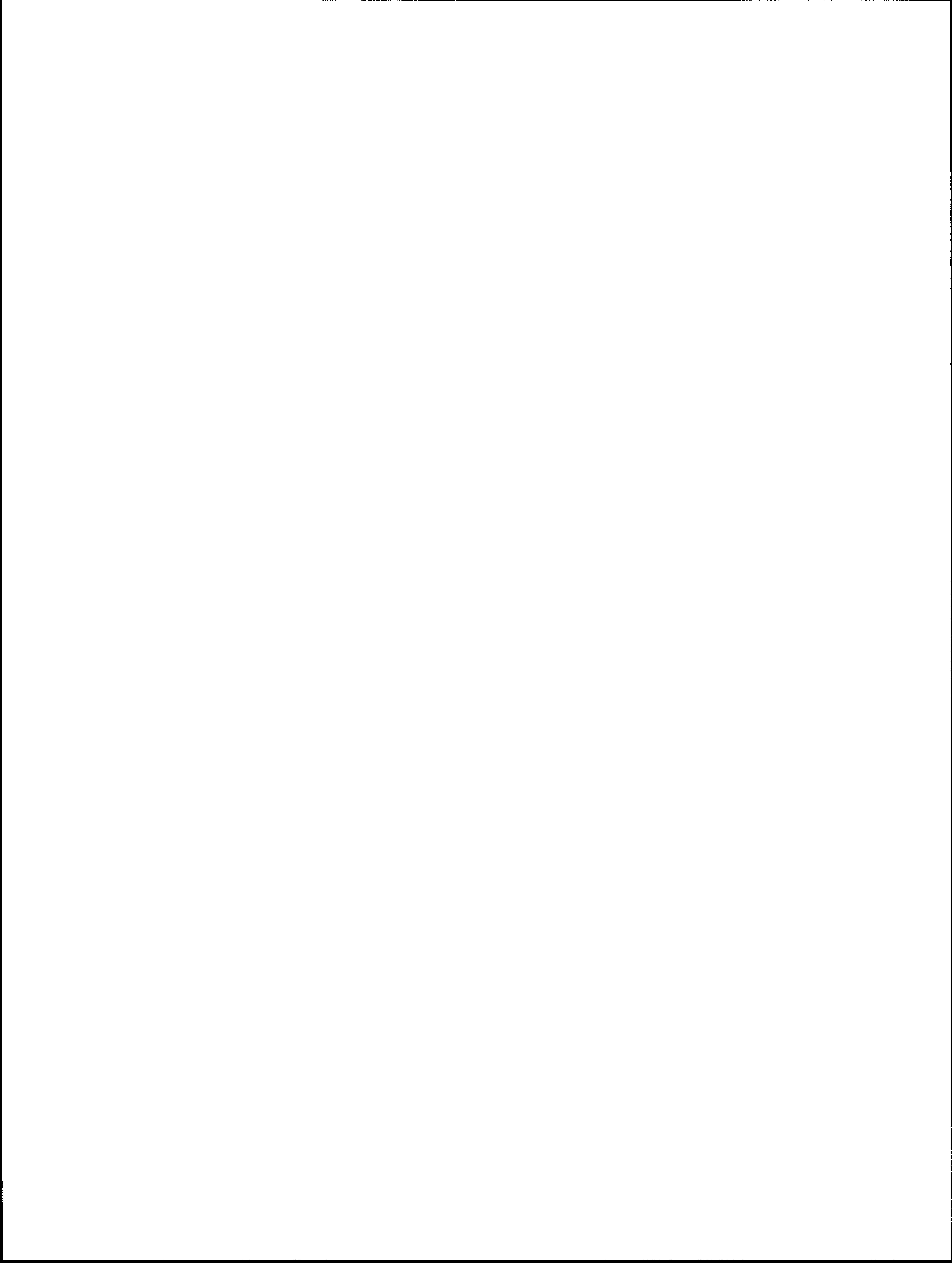
1. Connaître la vulnérabilité d'une culture à un stade de vie bien précis d'un ennemi.
2. Connaître le réseau de prolifération et les goûts de l'ennemi.
3. Connaître les notions de base en physiologie et anatomie végétales.
4. Saisir l'importance de connaître les organismes nuisibles.
5. Description sommaire des dégâts causés par d'autres fléaux tels que vent, gelée, pollution, soleil, etc., aux fins de comparaison.

Avant d'apprendre à décrire les principaux symptômes d'agression (C) :

6. Énumérer les différents types de symptômes révélant la présence d'un ennemi tels que nécrose, perforation, rabougrissement, etc.

Avant d'apprendre à établir le lien entre les symptômes relevés et l'ennemi responsable (D) :

7. Énumérer les symptômes communs à divers ennemis des cultures.



MODULE 20 : ENTRETIEN D'UNE CULTURE

Code : 221202

Durée : 20 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
entretenir une culture
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir du programme de cultures et des registres.
- À partir d'un champ en production.
- À l'aide de la machinerie et des équipements d'entretien des cultures.
- À l'aide de vêtements protecteurs.
- À l'aide des approvisionnements nécessaires.
- En se référant aux fiches techniques, aux manuels, aux guides d'utilisation et aux réseaux d'avertissements phytosanitaires.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Maîtrise des techniques des opérations d'entretien.
- Respect des plans d'entretien inscrits au programme de cultures.
- Respect des normes de santé et de sécurité au travail.
- Souci du détail et de la précision.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Interpréter le programme d'entretien.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Consultation des registres de la ferme et connaissance des problèmes antérieurs.
- Prise en considération des pratiques culturales.
- Compréhension des données pertinentes telles que les espèces, variétés, traitements et soins particuliers à apporter.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

B. Observer les cultures et dépister les anomalies de croissance.

C. Préparer le matériel et l'équipement d'entretien.

D. Exécuter les tâches relatives à l'entretien régulier et aux traitements correctifs, le cas échéant.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Évaluation des champs, de l'égouttement, de l'état sanitaire et de la croissance des plantes.
- Dépistage précis des anomalies de croissance telles que carences, verse, maturation tardive, etc.
- Détermination exacte du degré de concurrence exercée par les mauvaises herbes, les insectes et autres ennemis des cultures.
- Prise en considération de la rusticité et de la sensibilité de la plante ou de la variété.
- Connaissance des réseaux d'avertissements phytosanitaires.
- Choix judicieux des équipements d'intervention tels que sarceuse, pulvérisateur, etc.
- Réglage et calibrage précis des équipements (hauteur de la rampe, dosage, etc.).
- Respect des techniques de pulvérisation foliaire et au sol.
- Respect de l'environnement, des règles de santé et de sécurité au travail.
- Organisation soignée et adéquate des diverses tâches.
- Respect de l'ordre d'exécution des tâches.
- Détermination précise des traitements en tenant compte des diverses analyses et observations ainsi que des contraintes culturelles, climatiques et pédologiques.
- Choix judicieux des produits et des méthodes de traitement en fonction des approches conventionnelle ou biologique de la ferme.
- Calcul précis des dosages des produits d'entretien et d'intervention.
- Détermination du temps propice pour le traitement.
- Utilisation rationnelle et sécuritaire des pesticides et des engrais chimiques.
- Respect de l'ordre d'exécution des tâches d'entretien.
- Respect des directives du fabricant.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

E. Évaluer l'efficacité des traitements et des travaux.

F. Consigner les données.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Évaluation de l'uniformité des plants, du développement post-traitement, et estimation des rendements.
- Vérification du travail accompli.
- Pertinence du jugement au moment des évaluations.
- Recommandations et modifications à apporter au programme d'entretien.
- Présence des données nécessaires telles que dates de traitement, données météorologiques de la journée, produits et doses utilisés, etc.
- Clarté des données.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à interpréter le programme d'entretien (A) :

1. Se sensibiliser à l'importance d'une planification de production.

Avant d'apprendre à observer les cultures et à dépister les anomalies de croissance (B) :

2. Décrire les principaux symptômes d'anomalies de croissance des plantes.
3. Énumérer les principaux ennemis des cultures céréalières et herbagères.

Avant d'apprendre à préparer le matériel et l'équipement d'entretien (C) :

4. Énumérer les règles visant la protection de la santé et la sécurité des utilisatrices et des utilisateurs de produits dangereux.
5. Connaître les dommages que les pesticides causent à l'environnement.

Avant d'apprendre à exécuter les tâches relatives à l'entretien régulier et aux traitements correctifs, le cas échéant (D) :

6. Distinguer les principaux types de pesticides et d'engrais.
7. Énumérer les normes relatives à la culture biologique.

Avant d'apprendre à évaluer l'efficacité des traitements et des travaux (E) :

8. Décrire l'aspect d'une plante normale et en santé.

Avant d'apprendre à consigner les données (F) :

9. Saisir l'importance des registres en production végétale.

MODULE 21 : APPLICATION DE NOTIONS D'OXYCOUPAGE ET DE SOUDAGE À L'ARC

Code : 221213

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
appliquer des notions d'oxycoupage et de soudage à l'arc
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- Sur des tôles et des pièces d'acier.
- À l'aide de postes de soudage et de coupage au gaz.
- À l'aide de postes de soudage à l'arc.
- À l'aide de l'outillage, des équipements et des accessoires appropriés.
- À partir de fiches de travail précisant les opérations à effectuer.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Utilisation adéquate de l'outillage et de l'équipement.
- Respect des techniques d'exécution.
- Travail exécuté en conformité avec les instructions reçues.
- Aspect et solidité des soudures selon les critères établis.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Monter le poste de soudage oxyacétylénique.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Choix judicieux des accessoires et du gaz.
- Démarche de montage sécuritaire.
- Montage conforme aux règles établies.

(à suivre)

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU
DE COMPORTEMENT (suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

B. Oxycouper des métaux.

C. Souder à l'arc avec des électrodes enrobées.

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

- Ajustement correct des manodétendeurs.
 - Choix approprié des buses.
 - Mesures de sécurité adaptées aux conditions de travail.
 - Respect des techniques d'exécution.
 - Netteté de la coupe.
-
- Préparation adéquate des pièces.
 - Choix judicieux des électrodes.
 - Ajustement approprié de la machine.
 - Respect des méthodes et des techniques d'exécution.
 - Aspect et solidité acceptables des soudures.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à monter le poste de soudage oxyacétylénique (A) :

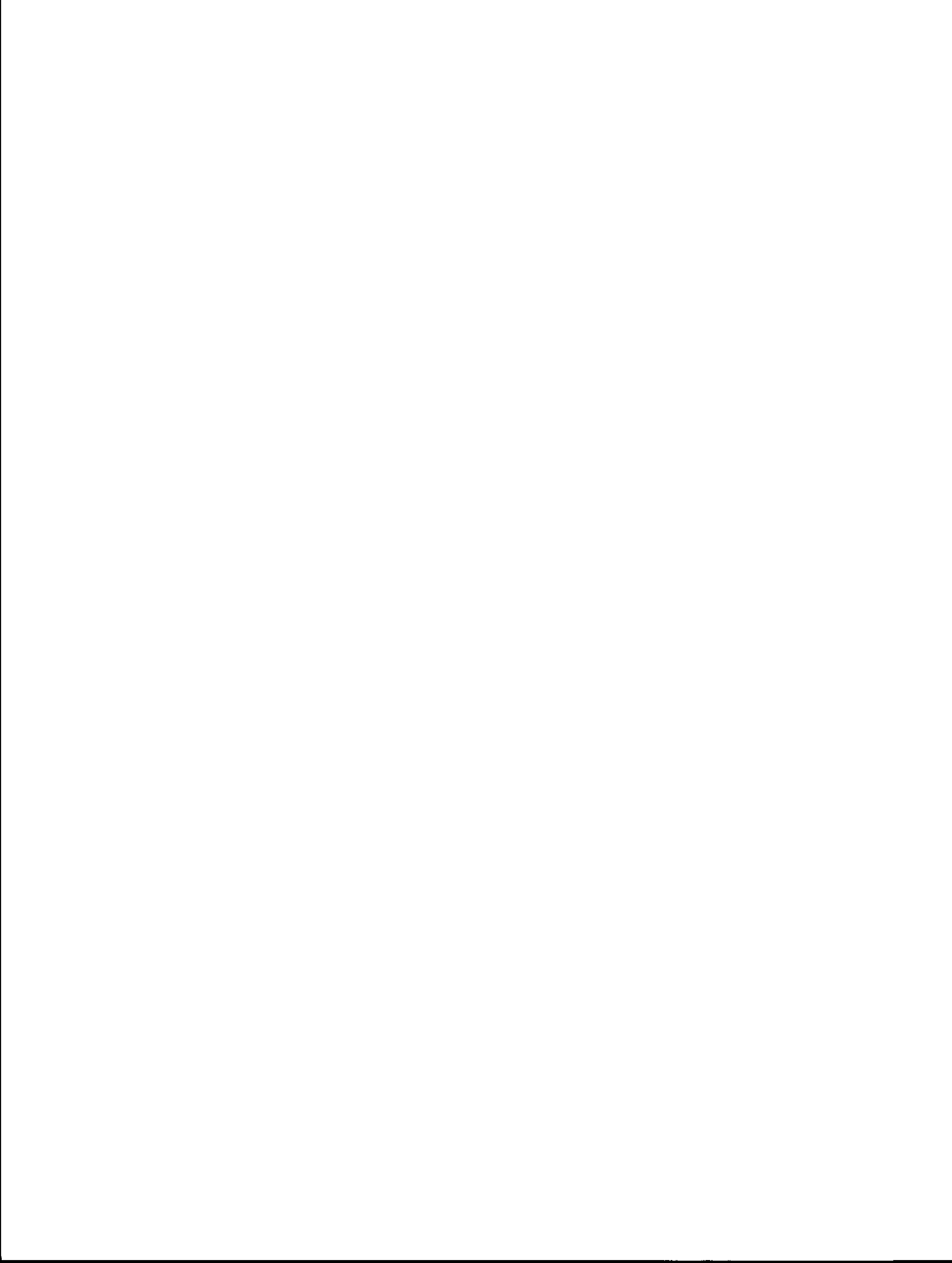
1. Décrire les métaux ferreux et non ferreux.
2. Connaître les effets physiques relatifs à l'action de la chaleur sur les métaux.
3. Décrire les principes de soudage autogène et hétérogène.
4. Décrire les gaz et le matériel de soudage oxyacétylénique.
5. Connaître les règles de sécurité relatives à l'utilisation des postes de soudage oxyacétylénique.

Avant d'apprendre à oxycouper des métaux (B) :

6. Expliquer les principes de l'oxycoupage.
7. Choisir les buses et ajuster les chalumeaux.
8. Appliquer des règles de sécurité particulières à l'oxycoupage.
9. Manipuler correctement le chalumeau.

Avant d'apprendre à souder à l'arc avec des électrodes enrobées (C) :

10. Connaître les principes de soudage à l'arc.
11. Connaître les types de machines et les équipements.
12. Connaître les électrodes.
13. Connaître les règles de sécurité relatives à la soudure à l'arc.
14. Préparer les pièces à souder à l'arc.
15. Ajuster le poste à souder à l'arc.
16. Effectuer des soudures à plat.
17. Effectuer des soudures horizontales et verticales.



MODULE 22 : ENTRETIEN ET RÉPARATIONS MINEURES DE L'OUTILLAGE ET DE LA MACHINERIE

Code : 221224

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
effectuer l'entretien et les réparations mineures de l'outillage et de la machinerie
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À l'aide d'équipements agricoles.
- À l'aide des outils de l'atelier de ferme.
- À l'aide de produits pétroliers et de manuels d'entretien.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Ordre et propreté au travail.
- Méthodes d'évaluation appropriées.
- Techniques de travail appropriées.
- Respect des spécifications des manufacturiers.
- Respect des règles de santé et de sécurité.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Utiliser et entretenir adéquatement les outils de l'atelier de ferme.
- B. Sélectionner les produits pétroliers d'entretien des tracteurs, des machines et des petits moteurs.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Choix de l'outil approprié.
- Manipulation adéquate.
- Ordre et propreté.
- Choix judicieux des produits.
- Exactitude des calculs de mélange.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- C. Planifier l'entretien des équipements mécaniques de la ferme.
- D. Effectuer les opérations d'entretien et les réparations mineures courantes.
- E. Effectuer les réparations mineures particulières aux équipements de la ferme.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Intégrité des fiches d'entretien.
- Clarté des données.
- Planification réaliste du travail.
- Ordre et propreté.
- Respect des spécifications.
- Méthodes d'évaluation.
- Techniques d'exécution.
- Ordre et propreté.
- Respect des spécifications.
- Méthodes d'évaluation.
- Techniques d'exécution.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à utiliser et à entretenir adéquatement les outils de l'atelier de ferme (A) :

1. Connaître et manipuler les outils usuels.
2. Connaître les spécifications des outils combinés.
3. Connaître et manipuler la perceuse à colonne, le touret à meuler, les perceuses et meuleuses portatives, le compresseur d'air et ses accessoires.
4. Déterminer les éléments d'entretien des outils de l'atelier de ferme.
5. Comprendre l'importance du rangement et de la propreté des outils de l'atelier de ferme.

Avant d'apprendre à sélectionner les produits pétroliers d'entretien des tracteurs, des machines et des petits moteurs (B) :

6. Connaître les classifications de service et de viscosité des huiles moteur, hydraulique, deux temps et des transmissions.
7. Connaître la classification des graisses et leurs usages.
8. Utiliser les rapports mathématiques usuels afin d'effectuer le calcul des mélanges pour les moteurs à deux temps.
9. Connaître les produits de nettoyage et de protection des équipements de ferme.

Avant d'apprendre à planifier l'entretien des équipements mécaniques de la ferme (C) :

10. Rédiger une fiche d'entretien d'équipement.
11. Définir la période et la durée d'utilisation des équipements.
12. Définir le temps requis pour l'entretien.
13. Définir le plan de remisage en fonction de l'ordre d'utilisation.
14. Définir les opérations d'entretien particulières au remisage.
15. Rédiger la liste des approvisionnements (huiles, graisses, pièces, etc.).

Avant d'apprendre à effectuer les opérations d'entretien et les réparations mineures courantes (D) :

16. Effectuer la lubrification et le graissage des équipements.
17. Vérifier, réparer et ajuster les transmissions à chaînes et à courroies.
18. Vérifier et remplacer les roulements à billes.
19. Vérifier, réparer et ajuster les moyeux de roues des équipements.
20. Vérifier et ajuster les embrayages de sécurité et les limiteurs de couple des équipements.
21. Acquérir des méthodes visuelles, auditives, tactiles et techniques d'évaluation de l'usure des équipements.

(à suivre)

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU (suite)

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à effectuer les réparations mineures particulières aux équipements de la ferme (E) :

22. Évaluer l'état des pièces d'usure des outils de préparation du sol.
23. Remplacer les pièces d'usure des outils de préparation du sol.
24. Évaluer l'usure d'une table de coupe à doigts.
25. Réparer et ajuster une table de coupe à doigts.
26. Remplacer les couteaux et la barre de cisaillement d'une ensileuse.
27. Synchroniser l'alimentation et les aiguilles d'une presse à foin avec le piston.
28. Remplacer une aiguille de presse à foin.
29. Affûter les couteaux d'une presse à foin.
30. Affûter ou affiler les couteaux d'une ensileuse.

MODULE 23 : ENTRETIEN PÉRIODIQUE DES TRACTEURS

Code : 221234

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
effectuer l'entretien périodique des tracteurs
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- Avec des tracteurs agricoles.
- En se référant aux manuels d'entretien.
- À l'aide d'un tableau d'entretien.
- À l'aide des produits et des pièces de rechange.
- À l'aide d'outils de levage et de calage.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Ordre et propreté pendant l'exécution des travaux
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Conformité avec les recommandations du manuel d'entretien.
- Sens de l'observation.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Choisir le tracteur approprié aux opérations courantes de la ferme.

- B. Conduire le tracteur.

- C. Utiliser un manuel d'entretien.

- D. Changer les huiles et les filtres.

- E. Effectuer le graissage.

- F. Faire les vérifications, réglages et réparations mineures recommandés dans le manuel d'entretien.

- G. Consigner les données.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Détermination des besoins sur le plan de la performance, des systèmes connexes et des accessoires.
- Choix judicieux du tracteur en tenant compte de la superficie des champs, du temps disponible, des tâches à exécuter et des instruments disponibles à la ferme.
- Connaissance précise des différents modèles disponibles, de leurs caractéristiques, de leur réputation, de leurs conditions d'utilisation et de conduite.

- Utilisation souple et sécuritaire du tracteur.

- Sélection des données pertinentes du manuel.
- Interprétation juste des données.
- Lecture correcte des tableaux périodiques d'entretien.

- Sélection appropriée des huiles et des filtres.
- Changement des filtres et des huiles.
- Maintien adéquat des niveaux.
- Inscription juste des nouvelles données au tableau d'entretien.

- Sélection judicieuse des types de graisse à utiliser.
- Dosage juste de la quantité de graisse selon les pièces.

- Choix de la technique d'exécution appropriée.
- Ajustement conforme aux recommandations.
- Nettoyage approprié des pièces et des systèmes.
- Installations de levage et de calage sécuritaires.
- Réparations adéquates des bris mineurs.

- Inscription précise des données dans les registres d'entretien telles que les dates des changements d'huile et de filtres, des graissages, etc.
- Inscription de données additionnelles comme les heures de travail, conditions d'utilisation et coûts des réparations.
- Présentation soignée.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à choisir le ou les tracteurs appropriés aux opérations courantes de la ferme (A) :

1. Décrire l'évolution des forces motrices à la ferme.
2. Calculer les puissances à la barre de tire, à la prise de force et au moteur.
3. Distinguer les principaux types de tracteurs agricoles.

Avant d'apprendre à conduire le tracteur (B) :

4. Connaître la structure de base des tracteurs et les adaptations spécialisées.
5. Connaître la fonction des systèmes mécanique, hydraulique, électrique et électronique des tracteurs.
6. Différencier les types de moteurs, de boîtes de vitesse, de prises de force, de relevages hydrauliques, de freins et de réductions finales.
7. Connaître les procédures de démarrage à froid.
8. Connaître les règles de sécurité concernant l'utilisation du tracteur.
9. Décrire la vérification minimale à effectuer avant la mise en marche.
10. Décrire les fonctions des instruments de contrôle du tableau de bord.
11. Décrire le rôle de chaque levier ou pédale de commande.

Avant d'apprendre à utiliser un manuel d'entretien (C) :

12. Reconnaître et sélectionner les opérations d'entretien du tracteur.
13. Expliquer les données relatives à l'entretien périodique.
14. Expliquer les différents procédés de modification de l'écartement des roues du tracteur.

Avant d'apprendre à changer les huiles et les filtres (D) :

15. Définir les conditions thermiques de vidange.
16. Sélectionner les huiles et filtres appropriés.
17. Purger l'air des systèmes diésel.
18. Expliquer comment se débarrasser des huiles usées.
19. Expliquer les procédés de nettoyage des filtres métalliques réutilisables.
20. Concevoir une méthode d'intervention tenant compte des données du manuel d'entretien.

(à suivre)

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU (suite)

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à effectuer le graissage (E) :

21. Sélectionner les types de graisse appropriés.
22. Expliquer les contrôles visuels du dosage de graisse.
23. Définir les points où un excès de graisse serait dommageable.

Avant d'apprendre à faire les vérifications, réglages et réparations mineures recommandés dans le manuel d'entretien (F) :

24. Expliquer les procédés de nettoyage des radiateurs et des filtres à air.
25. Sélectionner les instruments de levage et de calage.
26. Expliquer les procédés de réglage des tringleries de freinage et d'embrayage.
27. Expliquer le réglage d'un moyeu de roue.
28. Expliquer les vérifications de fonctionnement des accessoires d'attelage.
29. Expliquer la vérification du niveau d'électrolyte d'une batterie.
30. Sélectionner les ampoules et fusibles appropriés.
31. Expliquer la méthode de vérification de la pression d'air des roues avec ou sans lestage liquide.
32. Concevoir une méthode d'intervention tenant compte des données du manuel d'entretien.

MODULE 24 : ENTRETIEN RÉGULIER DES BÂTIMENTS

Code : 221243

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
effectuer l'entretien régulier des bâtiments
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir de cas ou de problèmes pratiques et courants caractérisant les travaux mineurs liés à l'entretien général des bâtiments d'une ferme laitière.
- À partir de directives reçues.
- À l'aide d'outils, de matériel, d'équipements et de systèmes généralement présents sur une ferme laitière.
- À l'aide de toute documentation pertinente.
- À l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments agricoles.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des normes de santé et de sécurité au travail.
- Utilisation appropriée des outils, des matériaux et des équipements.
- Respect des différents codes qui s'appliquent au domaine agricole.
- Respect des techniques d'exécution.
- Maîtrise des connaissances liées aux opérations.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Prendre connaissance du travail à faire.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Interprétation juste des fiches d'entretien préventif et du programme d'entretien.
- Interprétation juste des consignes.
- Description précise des principaux travaux d'entretien.
- Estimation réaliste du coût des travaux

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- B. Organiser son travail.
- C. Préparer le lieu de travail.
- D. Effectuer les vérifications d'usage sur et autour des bâtiments.
- E. Effectuer les réfections mineures des toitures, des planchers et des murs.
- F. Intervenir au moment de troubles dans le système électrique.
- G. Effectuer les réparations mineures du système de plomberie.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Choix judicieux et complet des outils, des matériaux et des équipements nécessaires.
- Ordre logique d'exécution des travaux.
- Manifestation du sens de l'organisation.
- Respect des précautions et des mesures de sécurité.
- Installation solide et sécuritaire des équipements de travail et des échafaudages.
- Vérification visuelle et complète des bâtiments et des alentours.
- Relevé précis de toutes les anomalies et déficiences observées.
- Respect des directives.
- Choix judicieux des matériaux tels que le bois de charpente, les matériaux de recouvrement, d'isolation, de coupe-vapeur, etc.
- Réparation correcte des structures :
 - solidité des structures et des fondations;
 - installation de niveau et à l'équerre;
 - justesse des mesures;
 - respect des instructions du fabricant.
- Intervention au moment de déficiences, d'incendie et d'accident.
- Localisation des équipements défectueux.
- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Respect intégral du code de l'électricité.
- Localisation, réparation et remplacement des éléments défectueux.
- Respect intégral du code de la plomberie.
- Respect des techniques de remplacement et de réparation des articles et des appareils :
 - étanchéité des raccordements;
 - choix approprié des éléments de remplacement.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

H. Effectuer l'entretien du :

- système d'alimentation;
- système de traite;
- système de ventilation;
- système de nettoyage.

I. Terminer le travail, nettoyer et ranger.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Localisation, réparation et remplacement des éléments défectueux
- Respect des directives d'utilisation du fabricant.
- Fonctionnement adéquat des systèmes.
- Évaluation du rendement des systèmes.

- Absence de débris sur les lieux de travail.
- Propreté des outils et des équipements utilisés.
- Évaluation juste des travaux de correction accomplis.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à organiser son travail (B) :

1. Distinguer les caractéristiques et les fonctions respectives des différents outils manuels et appareils électriques.
2. Distinguer les différents matériaux de fabrication utilisés et leur usage respectif.

Avant d'apprendre à préparer le lieu de travail (C) :

3. Décrire les principaux risques et dangers liés à l'utilisation d'outils et d'équipements propices aux travaux d'entretien des bâtiments.
4. Décrire les principaux risques et dangers liés à l'utilisation de matières dangereuses.

Avant d'apprendre à effectuer les vérifications d'usage sur et autour des bâtiments (D) :

5. Distinguer les différents mécanismes et éléments des bâtiments.
6. Distinguer les différents mécanismes et éléments des différents systèmes et matériels d'élevage.
7. Connaître le type de vermine à contrôler sur la ferme.

Avant d'apprendre à intervenir au moment de troubles dans le système électrique (F) :

8. Distinguer les symboles représentant les composantes d'un réseau électrique sur des croquis.
9. Reconnaître les composantes des réseaux de distribution électrique et décrire leur principe de fonctionnement.
10. Distinguer les principales variables électriques telles que l'intensité, la tension et la puissance.
11. Maîtriser les connaissances de base en électricité.

Avant d'apprendre à effectuer les réparations mineures d'un système de plomberie (G) :

12. Distinguer les symboles représentant les composantes d'un système de plomberie sur des croquis.
13. Maîtriser les connaissances de base en plomberie.

MODULE 25: UTILISATION DE MOYENS DE RECHERCHE D'EMPLOI

Code : 221251

Durée : 15 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
utiliser des moyens de recherche d'emploi
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- En situation simulée ou en lien avec la recherche d'un endroit de stage.
- À partir d'un bilan personnel.
- À partir de données fournies par la formatrice ou le formateur et en fonction de situations possibles pour l'ouvrière ou l'ouvrier agricole.
- À partir de modèles de curriculum vitae et de lettres d'emploi.
- À l'aide de documentation.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Qualité de la communication orale et écrite.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Décrire les étapes d'une recherche dynamique d'emploi.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Présence de toutes les étapes.
- Logique de la séquence.
- Description des éléments importants.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

B. Rédiger un curriculum vitae.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Qualité de la présentation matérielle du document :
 - lisibilité du texte;
 - disposition harmonieuse du texte;
 - présentation soignée.
- Qualité du contenu :
 - présence des données pertinentes : renseignements personnels, études de formation, expériences personnelles et autres.
- Qualité de l'écrit :
 - style, orthographe et grammaire.

C. Rédiger une lettre de demande d'emploi.

- Qualité de la présentation matérielle
 - dactylographie convenable ou lisibilité de l'écriture;
 - disposition harmonieuse du texte;
 - propreté.
- Qualité du contenu :
 - pertinence par rapport à l'emploi postulé.
- Qualité de l'écrit :
 - style, grammaire et orthographe.

D. Décrire une technique de relance efficace.

- Présence des éléments importants.
- Description des éléments de relance.
- Moyens de relance.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'apprendre à décrire les étapes d'une recherche dynamique d'emploi (A) :

1. Définir le concept de «recherche dynamique d'emploi».
2. Connaître les attitudes nécessaires à la recherche d'emploi.
3. Expliquer les différents types d'entrevues.
4. Préparer une entrevue.
5. Expliquer comment certains comportements et attitudes peuvent aider ou nuire au cours d'une entrevue.

Avant d'apprendre à rédiger un curriculum vitae (B) :

6. Rédiger un bilan personnel par rapport à la recherche d'emploi.
7. Définir le rôle du curriculum vitae en tenant compte des avantages de son utilisation.

Avant d'apprendre à rédiger une lettre de demande d'emploi (C) :

9. Définir le rôle de la relance.
10. Saisir la pertinence d'effectuer ou non une relance.

the 1990s, the number of people in the world who are under 15 years of age is expected to increase from 1.1 billion to 1.5 billion.

As the world's population grows, the demand for food and other resources will increase. This will put pressure on the environment and on the world's food supply.

One way to meet this demand is to increase the amount of food that is produced. This can be done by using more land for agriculture, by using more water, or by using more fertilizers.

Another way to meet this demand is to increase the efficiency of food production. This can be done by using better farming techniques, by using better seeds, or by using better fertilizers.

There are many ways to meet the world's growing demand for food and other resources. It is up to us to decide which way is best.

One of the most important things we can do is to make sure that we are using our resources wisely. This means that we need to be careful about how we use land, water, and fertilizers.

Another important thing we can do is to make sure that we are producing food in a way that is sustainable. This means that we need to make sure that we are not using up our resources faster than we can replace them.

There are many other things we can do to meet the world's growing demand for food and other resources. It is up to us to decide which way is best.

One of the most important things we can do is to make sure that we are using our resources wisely. This means that we need to be careful about how we use land, water, and fertilizers.

Another important thing we can do is to make sure that we are producing food in a way that is sustainable. This means that we need to make sure that we are not using up our resources faster than we can replace them.

There are many other things we can do to meet the world's growing demand for food and other resources. It is up to us to decide which way is best.

One of the most important things we can do is to make sure that we are using our resources wisely. This means that we need to be careful about how we use land, water, and fertilizers.

Another important thing we can do is to make sure that we are producing food in a way that is sustainable. This means that we need to make sure that we are not using up our resources faster than we can replace them.

There are many other things we can do to meet the world's growing demand for food and other resources. It is up to us to decide which way is best.

One of the most important things we can do is to make sure that we are using our resources wisely. This means that we need to be careful about how we use land, water, and fertilizers.

Another important thing we can do is to make sure that we are producing food in a way that is sustainable. This means that we need to make sure that we are not using up our resources faster than we can replace them.

There are many other things we can do to meet the world's growing demand for food and other resources. It is up to us to decide which way is best.

MODULE 26 : INITIATION À LA PRATIQUE DU MÉTIER

Code : 221263

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence pour
s'initier à la pratique du métier

en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées selon le plan de mise en situation, les conditions et les critères qui suivent.

Précisions

- Se trouver un lieu de stage.
- Se familiariser avec le milieu de travail.
- Évaluer l'initiation reçue d'après la réalité perçue durant le stage.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : La recherche d'un lieu de stage

- Prendre connaissance des modalités du stage.
- Déterminer, par ordre de priorité, les critères de sélection nécessaires au choix de l'entreprise agricole idéale comme lieu de stage.
- Dresser une liste des entreprises agricoles et décrire leurs caractéristiques.
- Comparer les critères de sélection avec les caractéristiques des entreprises agricoles.
- Effectuer des démarches auprès des propriétaires d'entreprises agricoles et voir s'il y a une possibilité d'entente pour le stage.
- Choisir un lieu de stage et conclure une entente avec les personnes responsables.

PHASE 2 : La participation en milieu de travail

- Se familiariser avec l'entreprise agricole : le milieu familial, les relations interpersonnelles, l'histoire de l'entreprise, la structure opérationnelle de la ferme, les équipements, la machinerie, la santé et la sécurité.
- Observer des tâches professionnelles ou des activités propres à une entreprise agricole et y participer.
- Tenir un journal faisant état de ses observations sur le contexte de travail et sur les activités accomplies dans l'entreprise.
- Participer à l'évaluation du stage avec l'enseignante ou l'enseignant et la ou le responsable de l'élève dans l'entreprise agricole.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION (suite)

PHASE 3 : La comparaison des perceptions de départ avec les réalités du milieu

- Discuter de la justesse de sa perception du métier avant et après le stage.
- Relever les aspects du métier qui diffèrent de la formation reçue.
- Discuter des implications de l'expérience vécue par rapport à la formation à acquérir.

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Fournir aux élèves les moyens aptes à favoriser un choix judicieux de leur lieu de stage.
- Fournir aux élèves un guide d'accompagnement de stage.
- S'assurer que la personne responsable de la ou du stagiaire dans l'entreprise agricole comprend bien les objectifs du stage.
- Rendre possibles l'observation, la participation, l'exécution d'activités professionnelles.
- S'assurer de la supervision constante de la ou du stagiaire par une personne responsable au sein de l'entreprise.
- Assurer un encadrement aux élèves.
- Intervenir en cas de difficultés ou de problèmes.
- S'assurer de la rédaction d'un rapport de stage par l'élève stagiaire.
- Maintenir une collaboration étroite entre l'école et l'entreprise agricole qui reçoit la ou le stagiaire.

CRITÈRES DE PARTICIPATION

- PHASE 1 :
- Dresse une liste de ses critères de sélection.
 - Décrit les caractéristiques d'au moins trois entreprises.
 - Compare, à l'aide d'une grille, ses critères de sélection et les caractéristiques des différentes entreprises.
 - Effectue des démarches auprès de personnes de l'entreprise retenue.
 - Propose et négocie des modalités d'entente avec la personne responsable du stage au sein de l'entreprise agricole.

- PHASE 2 :
- Respecte les habitudes du milieu familial.
 - Respecte les restrictions ou les exigences en ce qui concerne certaines activités, l'utilisation d'équipement et de machinerie en tant que stagiaire.
 - Respecte les horaires de travail et les politiques de l'entreprise pour l'exécution des travaux.
 - Participe activement aux activités de l'entreprise.
 - Démonstre un intérêt soutenu tout au long du stage.
 - Rédige un journal dans lequel elle ou il inscrit sa participation à des activités professionnelles et indique également ses observations sur le contexte de travail, ses réflexions, ses champs d'intérêt et ses aptitudes dans l'accomplissement des tâches d'exploitation agricole.
 - S'auto-évalue en tant que future travailleuse ou futur travailleur en fonction de la formation déjà reçue.
 - Participe à l'évaluation du stage avec l'enseignante ou l'enseignant et la ou le responsable au sein de l'entreprise agricole.

(à suivre)

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION (suite)

- PHASE 3 :
- Relève les aspects du métier qui diffèrent de la formation reçue ou de la perception qu'elle ou il avait du métier.
 - Discute de son expérience et donne son opinion sur sa perception du métier avant et après le stage.
 - Explique à l'enseignante ou l'enseignant sa perception d'elle-même ou de lui-même en tant que travailleuse ou travailleur à partir du rapport d'évaluation fourni par la ou le responsable de stage.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'entreprendre les activités de chacune des phases :

1. Comprendre la compétence visée ainsi que la démarche d'apprentissage proposée.

Avant d'entreprendre les activités de la phase 1, Recherche d'un lieu de stage :

2. Rédiger un bilan personnel faisant état de ses goûts, de ses champs d'intérêts et des valeurs à respecter dans le choix d'un lieu de stage.

Avant d'entreprendre les activités de la phase 2, Participation en milieu de travail :

3. Énumérer les éléments à consigner en cours de stage.
4. Décrire une méthode d'observation.
5. Déterminer une façon de noter ses observations.
6. Décrire les principaux éléments d'un rapport.

Avant d'entreprendre les activités de la phase 3, Comparaison des perceptions de départ avec les réalités du métier :

7. Énumérer les perceptions à vérifier.

MODULE 27 : INTÉGRATION AU MILIEU DU TRAVAIL

Code : 221273

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence pour
s'intégrer au milieu du travail

en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées selon le plan de mise en situation, les conditions et les critères qui suivent.

Précisions

- Négocier une entente avec la ou le responsable du stage en entreprise.
- Exécuter des activités professionnelles en milieu de travail.
- Évaluer l'intégration en tant que travailleuse ou travailleur.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : L'entente avec les responsables du stage

- Analyser l'évaluation du premier stage, *Initiation à la pratique du métier*, et modifier, s'il y a lieu, les règles de conduite pour le présent stage.
- Négocier et signer l'entente avec la personne responsable du stage en entreprise.

PHASE 2 : L'intégration en milieu de travail

- Exécuter des tâches professionnelles et participer à des activités propres à une entreprise agricole.
- Produire un rapport de stage faisant état de ses observations sur le contexte de travail et sur les tâches exécutées dans l'entreprise.
- Participer à l'évaluation du stage avec l'enseignante ou l'enseignant et la ou le responsable du stage au sein de l'entreprise agricole.

PHASE 3 : La comparaison des perceptions du métier avec ses aptitudes et ses champs d'intérêt.

- Relever les aspects du métier qui diffèrent de la formation reçue ou de la perception qu'elle ou il a du métier.
- Discuter de la justesse de sa perception du métier.
- Relever les aspects du métier qui diffèrent de ses aptitudes, goûts et champs d'intérêts.
- Discuter des implications de l'expérience sur le choix d'un futur emploi.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION (suite)

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Fournir aux élèves un guide d'accompagnement de stage et des grilles de consignation de données.
- S'assurer que la personne responsable de la ou du stagiaire au sein de l'entreprise agricole comprend bien les objectifs du stage.
- S'assurer de la supervision constante de la ou du stagiaire par une personne responsable au sein de l'entreprise.
- Assurer un encadrement aux élèves.
- Intervenir en cas de difficultés ou de problèmes.
- Fournir aux élèves les moyens aptes à favoriser l'intégration au milieu de travail.
- Rendre possibles l'observation, la participation et l'exécution de tâches professionnelles.
- S'assurer de la rédaction d'un rapport d'évaluation de la ou du stagiaire par la ou le responsable au sein de l'entreprise.
- S'assurer de la rédaction d'un rapport d'évaluation de la ou du responsable de stage en entreprise par l'élève stagiaire.
- Maintenir une collaboration étroite entre l'école et l'entreprise en cause.

CRITÈRES DE PARTICIPATION

- PHASE 1 :
- Établit les règles de conduite avec la ou le responsable de stage.
 - Rédige et négocie les modalités d'entente avec la ou le responsable de stage.
- PHASE 2 :
- Respecte les habitudes du milieu familial.
 - Respecte les restrictions et les exigences en ce qui concerne certaines activités, l'utilisation de l'équipement et de la machinerie en tant que stagiaire.
 - Respecte les horaires de travail et les politiques de l'entreprise dans l'exécution des travaux.
 - Participe activement aux tâches de son métier.
 - Démonstre un intérêt soutenu tout au long du stage.
 - Rédige un journal dans lequel elle ou il décrit sa participation à des activités professionnelles et indique également ses observations sur le contexte de travail, ses réflexions, ses champs d'intérêt et ses aptitudes dans l'accomplissement des tâches d'exploitation agricole.
 - S'auto-évalue en tant que future travailleuse ou futur travailleur en fonction de la formation déjà reçue.
 - Participe à l'évaluation du stage avec l'enseignante ou l'enseignant et la ou le responsable au sein de l'entreprise agricole.
 - Explique à l'enseignante ou l'enseignant sa perception d'elle-même ou de lui-même en tant que travailleuse ou travailleur à partir du rapport d'évaluation fourni par la ou le responsable de stage de l'entreprise.
- PHASE 3 :
- Relève les aspects du métier qui diffèrent de la formation reçue ou de la perception qu'il a du métier.
 - Discute de la justesse de sa perception du métier.
 - Relève les aspects du métier qui diffèrent de ses aptitudes, goûts et champs d'intérêt.
 - Discute des implications de l'expérience sur le choix d'un futur emploi.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'entreprendre les activités de chacune des phases :

1. Comprendre la compétence visée ainsi que la démarche d'apprentissage proposée.

Avant d'entreprendre les activités de la phase 1, Entente avec les responsables du stage

2. Établir un bilan personnel de son premier stage : *Initiation à la pratique du métier.*

Avant d'entreprendre les activités de la phase 2, Intégration en milieu de travail

3. Connaître les éléments à consigner en cours de stage.
4. Décrire une méthode d'observation.
5. Déterminer une façon de noter ses observations.
6. Décrire les principaux éléments d'un rapport.
7. Expliquer les étapes d'une démarche d'auto-évaluation.

Avant d'entreprendre les activités de la phase 3, Comparaison des perceptions du métier avec ses aptitudes et ses champs d'intérêt.

8. Détermine les perceptions à vérifier.

