



République Démocratique du Congo



Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique

RÉFÉRENTIEL DE FORMATION
FILIÈRE : AGRICULTURE GÉNÉRALE

cide



CONSORTIUM
INTERNATIONAL DE DÉVELOPPEMENT
EN ÉDUCATION

Septembre 2021

Table des matières

AVANT –PROPOS	3
INTRODUCTION	4
PRÉSENTATION DU PROGRAMME DE FORMATION	7
GLOSSAIRE	8
Niveau 1 - Pépiniériste	9
SYNTHÈSE DU PROGRAMME DE FORMATION « PEPINIERISTE ».....	10
BUTS DE LA FORMATION	11
MATRICE DES OBJETS DE FORMATION.....	12
OBJECTIFS OPÉRATIONNELS	14
Niveau 2 - Maraîcher	33
SYNTHÈSE DU PROGRAMME DE FORMATION « MARAICHER »	34
BUTS DE LA FORMATION	35
MATRICE DES OBJETS DE FORMATION.....	36
OBJECTIFS OPÉRATIONNELS	38
Niveau 3 – Horti-arboriculteur	52
SYNTHÈSE DU PROGRAMME DE FORMATION « HORTI-ARBORICULTEUR »	53
BUTS DE LA FORMATION	54
MATRICE DES OBJETS DE FORMATION.....	55
OBJECTIFS OPÉRATIONNELS	57
Niveau 4 – Technicien agriculteur	77
SYNTHÈSE DU PROGRAMME DE FORMATION « TECHNICIEN AGRICULTEUR »	78
BUTS DE LA FORMATION	79
MATRICE DES OBJETS DE FORMATION.....	80
OBJECTIFS OPÉRATIONNELS	82

AVANT-PROPOS

Le Gouvernement de la République Démocratique du Congo, par son Projet d'Education pour la Qualité et la Pertinence des Enseignements au Secondaire et à l'Université, PEQPESU en sigle, dans sa composante Enseignement Technique et Professionnel, a levé l'option de moderniser les programmes des filières de trois secteurs suivant, jugés porteurs d'emploi :

- Le secteur Agricole ;
- Le secteur Mines et Industries extractives ;
- Le secteur Bâtiments et Travaux Publics ainsi que quatre filières du secteur industriel comme secteur connexe.

Dans ces filières, les techniciens sont formés sur base des référentiels des profils professionnels en étroite relation avec les métiers tels qu'ils s'exercent dans le monde de l'emploi.

Pour répondre à cette option de la réforme initiée, la Direction de l'Administration de l'Enseignement Technique et Professionnel, en collaboration avec celle des Programmes Scolaires et Matériel Didactique et le SERNAFOR Technique s'est mise au travail avec l'Equipe Technique National, accompagnée des Consultants Internationaux et des experts de différents horizons, en vue d'élaborer des curricula qui permettront la formation de jeunes techniciens A2 compétents dans la vie professionnelle.

Les innovations introduites dans ces instruments vont de l'approche pédagogique aux stratégies et ne répondent qu'au seul souci de faciliter le travail des enseignants.

Désormais, ces derniers devront se familiariser avec ces innovations pédagogiques introduites qui découlent de l'évolution mondiale de la pédagogie qui les obligent à faciliter l'apprentissage des élèves.

Le Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique exhorte les enseignants à se les approprier et à en faire bon usage.

Directeur – Chef de Service des Programmes
Scolaires et Matériel Didactique

Guillaume KOROGO ALOKOA

Inspecteur Général Adjoint du SERNAFOR
Technique et Professionnel

Alphonse KABUTAKAPUA KABANZA

Directeur – Chef de Service de l'Administration
de l'Enseignement Technique et Professionnel

Marie IDI BYOTE

INTRODUCTION

1. *Vision pour l'enseignement technique*

De par le monde en pleine évolution technologique de manière croissante, ***une école technique est un maillon d'une chaîne de production industrielle.***

Ainsi, une institution d'Enseignement technique et Professionnel déconnectée de la production industrielle ne peut en aucune façon participer au développement socio-économique du pays.

C'est sur cette vision que reposent les quatre axes de la **réforme** du domaine de l'Enseignement Technique et Professionnel, à savoir :

- l'autonomie accrue de gestion et de fonctionnement des Ecoles Techniques ;
- L'organisation de l'enseignement centrée sur l'apprenant ;

- La mise en place d'un dispositif de formation recréant l'environnement professionnel ;

- Dynamique de partenariat et de formation continue.

Pour concrétiser cette réforme suivant les axes ci haut, le secrétariat général de l'EPST a :

- fixé le cadre de gestion de l'ETP repris dans un ensemble des fascicules qui traitent des questions relatives au développement d'une approche de gestion d'un établissement d'ETP. L'ensemble de ces fascicules constitue le nouveau modèle de gestion ;
- écrit les curricula en approche par compétences ;
- équipé les établissements suivant le guide d'organisation pédagogique et matériel, GOPM ;
- signé la convention de partenariat avec les mondes de travail.

2. Filières réformées

La réforme en cours a touché seize filières ci-après :

SECTEUR	FILIERE
AGRICOLE	Agriculture
	Foresterie
	Industrie agricole
	Nutrition
	Pêche et navigation
	Production et santé animale
MINES ET INDUSTRIES EXTRACTIVES	Géologie
	Chimie industrielle minière
	Métallurgie
	Mines et carrières
BÂTIMENTS, TRAVAUX PUBLICS ET CONNEXES	Construction bâtiments
	Travaux Publics
	Electricité
	Électronique
	Mécanique générale
	Mécanique automobile

La mise en œuvre des curricula de ces filières permet de former un technicien A2 ayant les compétences particulières et générales pour :

- le rendre efficace dans l'exercice d'une profession ;
- favoriser son intégration dans la vie professionnelle ;
- favoriser son évolution dans l'approfondissement des savoirs professionnels ;
- favoriser sa mobilité professionnelle.

La dimension entrepreneuriale est également mise en évidence ; ce technicien aura également la maîtrise des notions et compétences nécessaires pour encadrer, créer et gérer sa petite entreprise. Ainsi, il participera efficacement à l'essor de l'économie nationale de la République Démocratique du Congo.

3. Approche Par Compétences

En vue de traduire le profil d'un Technicien A2 dans un parcours de formation, les seize curricula des filières ci-haut citées ont été élaborés selon la pédagogie de l'intégration, ou l'Approche Par Compétences, APC. Dans ce cadre, il vise prioritairement l'acquisition des compétences afin de préparer les apprenants au métier, et de faciliter l'insertion de futurs Techniciens A2 dans le tissu socioéconomique et professionnel. En effet, l'Approche Par Compétences met l'accent sur ce que l'apprenant doit mobiliser en vue de résoudre des problèmes de la vie professionnelle, donnant ainsi du sens aux apprentissages.

Ainsi, le développement de l'APC exige à l'institution de formation, outre la qualification scientifique, technologique et l'expérience industrielle du formateur, les critères ci-après :

- Des conditions infrastructurelles adéquates, offrant des espaces pédagogiques favorables à l'apprentissage ;
- L'acquisition des équipements technologiques d'apprentissage.

Ces critères sont un préalable sans lequel la formation d'un véritable professionnel de métier sera un leurre et la mise en œuvre de ces curricula sera contrariée.

Une autre grande innovation qu'apporte cette modernisation des programmes, c'est le regroupement pédagogique faisant apparaître, par niveau, des profils intermédiaires (conduisant aux métiers intermédiaires). Ainsi, les apprenants n'étant pas arrivés au bout d'un cycle, mais ayant terminé avec succès un niveau, a en lui les compétences pour exercer le métier intermédiaire défini.

Les Auteurs

PRÉSENTATION DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION

Le référentiel de formation « *Agriculture générale* » a été conçu suivant la démarche d'élaboration des programmes selon l'approche par compétence. L'approche implique la participation de partenaires des milieux du travail et de l'éducation. Elle tient compte de facteurs tels que les besoins de formation, la situation de travail et les buts généraux de la formation technique.

Les objectifs et standards servent à la définition des activités d'apprentissage et à leur évaluation. La réussite du référentiel de formation permet à l'élève de se qualifier pour exercer sa profession en fonction des compétences attendues à l'entrée sur le marché du travail, et la teneur de ses apprentissages contribue à assurer sa polyvalence.

Le référentiel « *Agriculture générale* » comprend deux composantes : la formation spécifique et l'enseignement général communs à tous les référentiels de formations.

L'enseignement général totalise 1665 heures.

La formation spécifique totalise 2295 heures, dont 600 heures sont dédiées aux stages de formation en entreprise.

Le cursus de la filière « *Agriculture générale* » est subdivisé en quatre parties intégrant des niveaux 1, 2, 3 et 4 donnant lieu à des profils intermédiaires :

Partie 1 : Pépiniériste (niveau 1) ;

Partie 2 : Maraicher (niveau 2) ;

Partie 3 : Horti Arboriculteur (niveau 3) ;

Partie 4 : Technicien agriculteur (niveau 4).

Le niveau 4 étant le profil de sortie (technicien agriculteur), il englobe les métiers de pépiniériste, Maraicher et Horti-arboriculteur.

GLOSSAIRE

Référentiel de formation

Un référentiel de formation est un ensemble intégré d'activités d'apprentissage visant l'atteinte d'objectifs de formation en fonction de standards.

Compétence

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

Objectif

L'objectif se définit comme une compétence, habileté ou connaissance, à acquérir ou à maîtriser. Chaque objectif est formulé sous la forme d'une compétence et comprend un énoncé de la compétence et des éléments de la compétence. C'est l'atteinte des objectifs et le respect des standards qui assurent l'acquisition ou la maîtrise des compétences.

Énoncé de la compétence

Pour la composante de formation spécifique à un référentiel de formation, l'énoncé de la compétence résulte de l'analyse de profession, des buts généraux de la formation technique et, dans certains cas, d'autres déterminants.

Éléments de la compétence

Pour la composante de formation spécifique à un référentiel de formation, les éléments de la compétence se limitent aux précisions nécessaires à sa compréhension et à son acquisition. On y évoque les grandes étapes d'exécution d'une tâche ou les principales composantes de la compétence.

Standard

Le standard se définit comme le niveau de performance considéré comme le seuil à partir duquel on reconnaît qu'un objectif est atteint. Il comprend, pour la composante de formation spécifique à un référentiel de formation, un contexte de réalisation et des critères de performance.

Critères de performance

Pour la composante de formation spécifique à un référentiel de formation, les critères de performance définissent les exigences qui permettent de déterminer si l'élève a acquis chaque élément de la compétence et, par voie de conséquence, la compétence elle-même. Les critères de performance sont fondés sur les exigences à l'entrée sur le marché du travail. Chaque élément de la compétence est assorti d'un critère de performance au moins. Tous les critères doivent être respectés pour que l'objectif soit atteint.

Contexte de réalisation

Pour la composante de formation spécifique dans les référentiels de formations, le contexte de réalisation correspond à la situation de mise en œuvre de la compétence, à l'entrée sur le marché du travail. Le contexte ne définit ni la situation d'apprentissage ni la situation d'évaluation.

Activités d'apprentissage

Pour la composante de formation spécifique à un référentiel de formation, il s'agit des cours (laboratoires, ateliers, séminaires, stages ou autres activités pédagogiques) destinés à assurer l'atteinte des objectifs et des standards visés. Les établissements d'enseignement ont l'entière responsabilité de la définition des activités d'apprentissage et de l'aménagement de l'approche programme.

Niveau 1 - Pépiniériste

SYNTHÈSE DU PROGRAMME DE FORMATION « PEPINIERISTE »

Nombre de modules : 20	Durée Totale: 1140 heures	
Valeur en unités : 76	Enseignement Général :450 h	Formation professionnelle : 690 h

Programme de formation Pépiniériste				
N°	Code	Module	Durée/H	Unités*
1	EG Agri 1-01	Métier et formation	30	2
2	EG Agri 1-02	Notions de Français.	60	4
3	EG Agri 1-03	Notions d'Anglais technique.	45	3
4	EG Agri 1-04	Notions d'IST/VIH/SIDA, SST et EPS	15	1
5	EG Agri 1-05	Notions d'Éducation Civique et Morale	30	2
6	EG Agri 1-06	Notions de respect et de protection de l'environnement	15	1
7	EG Agri 1-07	Notions de TICE	15	1
8	EG Agri 1-08	Notions de Mathématiques.	90	6
9	EG Agri 1-12	Notions de Sciences de vie	60	4
10	EG Agri 1-10	Notions de chimie	60	4
11	EG Agri 1-11	Notions de dessin technique	30	2
Sous-total Enseignement général :			450	30
12	FSP 01 PP 01	Appliquer les différentes opérations d'aménagement du terrain d'une pépinière	60	4
13	FSP 01 PP 02	Appliquer les différentes opérations d'installation des abris de multiplication	60	4
14	FSP 01 PP 03	Appliquer les différentes méthodes et techniques d'amélioration des propriétés physico-chimiques du sol.	75	5
15	FSP 01 PP 04	Appliquer les techniques de mise en place, de conduite et d'entretien du parc à bois, semenciers et champs de pied mère	75	5
16	FSP 01 PP 05	Maîtriser les étapes et les techniques de production des plants par semis.	45	3
17	FSP 01 PP 06	Réaliser les différentes opérations de multiplication végétative en respectant les techniques propres à chaque espèce	75	5
18	FSP 01 PP 07	Appliquer le planning de conduite et d'entretien des plantes en pépinière	75	5
19	FSP 01 PP 08	Utiliser le matériel de la pépinière et assurer sa maintenance et son entretien.	75	5
20	FSP 01 PP 09	Stage de formation en milieu professionnel	150	10
Sous-total formation professionnelle :			690	46
Total			1140	76

* Une unité correspond à 15 heures de formation

BUTS DE LA FORMATION

Les buts de la formation de « **Pépinieriste** » sont définis à partir des buts généraux de l'Enseignement Technique et Professionnel (ETP) dans le secteur agricole et en tenant compte, en particulier, de la situation de travail.

Ces buts sont :

Rendre la personne compétente dans l'exercice du métier

- Lui permettre de réaliser correctement, et avec des performances acceptables, au niveau du seuil d'entrée sur le marché du travail, les tâches et les activités inhérentes à la fonction de travail ou au métier de « **pépinieriste** ».
- Lui permettre d'évoluer adéquatement dans un milieu de travail, en favorisant :
 - Le développement des habiletés intellectuelles et technologiques permettant d'analyser les situations de travail,
 - Le développement des habiletés liées à l'application des règles et normes dans l'exécution des tâches,
 - Le développement des attitudes et des habitudes à communiquer efficacement avec ses supérieurs, ses collègues et ses clients,
 - Le développement des habiletés à appliquer un processus de résolution de problèmes qui favorise la prise de décisions judicieuses,
 - Le développement de l'éthique professionnelle au regard de la confidentialité de l'information sur la clientèle,
 - Une préoccupation constante de l'hygiène, la santé et de la sécurité.
 - Une préoccupation constante de l'environnement

Assurer l'intégration de la personne à la vie professionnelle

- Lui faire connaître le marché du travail en général ainsi que le contexte particulier au métier de « **pépinieriste** ».
- Lui faire connaître ses droits et responsabilités dans le cadre de l'entreprise.

Favoriser l'évolution et l'approfondissement des savoirs professionnels

- Lui permettre de développer son autonomie, et sa capacité d'apprendre : prendre en main ses responsabilités, s'informer, se documenter, consolider, enrichir et actualiser ses compétences.
- Lui permettre d'acquérir des méthodes de travail efficaces : planification et gestion de son temps.
- Lui permettre de comprendre les principes sous-jacents aux procédés et aux techniques utilisés.
- Lui permettre de prendre en compte les préoccupations liées à la qualité du travail accompli.

Favoriser la mobilité professionnelle de la personne

- Lui permettre d'avoir des apprentissages de bases larges, transférables et multiplicateurs.
- Lui permettre de développer des attitudes positives à l'égard des changements technologiques et des situations nouvelles.
- Lui permettre de se donner des moyens pour gérer sa carrière.

MATRICE DES OBJETS DE FORMATION

La matrice des objets de formation met en évidence les compétences générales (ou transversales), les compétences particulières (ou spécifiques au métier) ainsi que les grandes étapes du processus de travail.

Les compétences transversales portent sur des activités communes à plusieurs tâches. Elles portent, entre autres choses, sur la compréhension de principes techniques ou scientifiques liés au métier. Les compétences particulières portent sur des tâches et des activités inhérentes 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 propres au métier.

La matrice des objets de formation, à double entrée, permet de voir les liens entre des éléments placés à l'horizontale et des éléments placés à la verticale. Le symbole «Δ» montre qu'il existe un lien entre une compétence spécifique et une étape du processus de travail. Le symbole «o» indique un rapport entre une compétence transversale et une compétence spécifique. 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.

La matrice des objets de formation est conçue en tenant compte des finalités et des buts de la formation professionnelle, à partir des tâches et des opérations définies au moment de l'analyse de la situation de travail. La logique qui a présidé à sa conception influe sur la séquence d'enseignement des modules. De façon générale, on prend en considération une certaine progression en fonction de la complexité des apprentissages et du développement de l'autonomie du stagiaire. De ce fait, l'axe vertical présente les compétences particulières dans l'ordre où elles devraient être acquises et sert de point de départ à l'agencement de l'ensemble des modules. Certains modules deviennent ainsi préalables à d'autres ou doivent être vus en parallèle avec eux.

Agriculture générale Niveau 1 : Pépiniériste Compétences particulières		Objectifs opérationnels	Durée	PROCESSUS (Grandes étapes)					Compétences générales											Totaux		
				Prendre connaissance du travail	Préparer le travail	Effectuer le travail	Vérifier la qualité du travail respecter les regles d'hygiène, de santé et de de	Métier et formation	Notions de Français.	Notions d'Anglais technique.	Notions d'IST/VIH/SIDA, SST et FDS	Notions d'Éducation Civique et Morale	Notions de respect et de protection de l'environnement	Notions de TICE	Notions de Mathématiques.	Notions de Sciences de vie	Notions de chimie	Notions de dessin technique	Nombre d'objectifs	Durée		
																					1	2
Numéros	Numéros Objectifs opérationnels	T	U																			
	Durée																					
12	Appliquer les différentes opérations d'aménagement du terrain d'une pépinière	C	60	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●			
13	Appliquer les différentes opérations d'installation des abris de multiplication	C	60	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●			
14	Appliquer les différentes méthodes et techniques d'amélioration des propriétés physiques et chimiques du sol.	C	75	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	○	●	●	●	○	●	●	●		
15	Appliquer les techniques de mise en place, de conduite et d'entretien du parc à bois, semenciers et champs de pied mère	C	75	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○			
16	Maîtriser les étapes et les techniques de production des plants par semis.	C	45	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○			
17	Réaliser les différentes opérations de multiplication végétative en respectant les techniques propres à chaque espèce	C	75	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	○	●	●	●	○	●	○	○		
18	Appliquer le planning de conduite et d'entretien des plantes en pépinière	C	75	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	○	●	●	●	○	●	○	○		
19	Utiliser le matériel de la pépinière et assurer sa maintenance et son entretien.	C	75	▲	▲	▲	▲	▲	○	●	○	○	○	●	●	●	○	●	●	●		
20	Stage de formation en milieu professionnel	S	150	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Nombre d'objectifs		9																			20	
Durée de la formation			690																			1140

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

○ Existence d'un lien
Δ fonctionnel

● Application d'un lien fonctionnel
▲

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

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

Les objectifs opérationnels constituent les cibles principales et obligatoires de l'enseignement et de l'apprentissage. Ils sont pris en considération pour l'évaluation aux fins de l'obtention du diplôme. Ils sont définis en termes de comportement et présentent les caractéristiques suivantes :

- Les objectifs opérationnels guident les apprentissages que les élèves doivent faire pour acquérir une compétence ;
- Les précisions déterminent ou orientent des apprentissages particuliers à effectuer, ce qui permet l'acquisition d'une compétence de façon progressive, par éléments ou par étapes.

Pour atteindre les objectifs, les activités particulières et globales d'apprentissage pourraient être prévues.

Guide de lecture des objectifs opérationnels

L'objectif défini en termes de comportement comprend cinq composantes. Les trois premières composantes donnent une vue d'ensemble de cet objectif :

- **Le comportement attendu** présente une compétence comme étant le comportement global attendu.
- **Les conditions d'évaluation** définissent ce qui est nécessaire ou permis au stagiaire au moment de vérifier s'il a atteint l'objectif ; on peut aussi 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. Cette composante permet 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.

MODULE 12	Appliquer les différentes opérations d'aménagement du terrain d'une pépinière
Code : FSP 01 PP 01	Durée : 60 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL
<p>COMPORTEMENT ATTENDU</p> <p>Pour démontrer sa compétence l'élève doit être capable de</p> <p>Appliquer les différentes opérations d'aménagement du terrain d'une pépinière</p> <p>selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :</p>
<p>CONDITIONS D'EVALUATION</p> <ul style="list-style-type: none"> - Travail individuel ou en petit groupe - À partir de : <ul style="list-style-type: none"> - Document techniques, planning cultural et de travail du sol, - Programme d'épandage de la fumure. - De données d'analyse du sol, - Des données de base pour l'installation d'une culture, - Des fiches techniques pour la culture donnée. - À l'aide : <ul style="list-style-type: none"> - Parcelles nues - Matériels et outillage de nivellement et de topographie, - Matériels et outillage de travail de sol en profondeur (charrues à soc, sous-soleuse..) - Matériel et produits de désinfection - Matériels spécialisés d'irrigation et de drainage, - Tracteur, motoculteur, brouette, remorque, pelle,... - Jalons, ficelles, décamètre a ruban.
<p>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respect des règles de santé, de sécurité et d'hygiène - Réalisation correcte des différentes opérations d'aménagement du terrain d'une pépinière - Manifestation d'attitudes et de comportements professionnels

OBJECTIF OPERATIONNEL	
PRECISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Délimiter la parcelle	<ul style="list-style-type: none"> - Choix adéquat du matériel de mesure. - Calcul exacte des périmètres et des surfaces - Application correcte des techniques de piquetage, de traçage et de bornage.
B. Identifier les facteurs entravant l'installation d'une culture.	<ul style="list-style-type: none"> - Identification exacte des reliefs inadéquats - Identification exacte des obstacles entravant la germination et le développement racinaire (pierres cailloux, fosses, etc.) - Proposition exacte des améliorations à apporter au sol.
C. Nivelier une parcelle.	<ul style="list-style-type: none"> - Choix adéquat du matériel - Nivellement correct de la parcelle
D. Travailler le sol en profondeur	<ul style="list-style-type: none"> - Choix adéquat du matériel - Travail correct du sol en profondeur.
E. Désinfecter le sol	<ul style="list-style-type: none"> - Choix exact du produit - Désinfection correcte du sol
F. Mettre en place les systèmes de drainage et d'irrigation	<ul style="list-style-type: none"> - Creusement adéquat des tranchés - Mise en place adéquate du système de drainage - Mise en place adéquate du système d'irrigation

MODULE 13	Appliquer les différentes opérations d'installation des abris de multiplication
Code : FSP 01 PP 02	Durée : 60 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL
<p>COMPORTEMENT ATTENDU</p> <p>Pour démontrer sa compétence l'élève doit être capable de</p> <p>Appliquer les différentes opérations d'aménagement du terrain d'une pépinière selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :</p>
<p>CONDITIONS D'ÉVALUATION</p> <ul style="list-style-type: none"> - Travail individuel ou en petit groupe - À partir de : <ul style="list-style-type: none"> - Consignes - Document techniques, planning cultural et de travail du sol, - Des données de base pour l'installation d'une culture, - Des fiches techniques pour la culture donnée. - À l'aide : <ul style="list-style-type: none"> - Serres froides, serres chauds tunnels, - Films plastique, fil de fer, armature, arceaux métalliques, - Matériels de chauffage et de refroidissement.
<p>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respect des règles de santé, de sécurité et d'hygiène - Réalisation correcte des différentes opérations d'installation des abris - Manifestation d'attitudes et de comportements professionnels

OBJECTIF OPERATIONNEL	
PRECISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. <i>Installer l'armature de l'abri.</i>	1.1. Choix correct du type d'abris 1.2. Choix adéquat du matériel d'installation. 1.3. Installation correcte de l'abri. 1.4. Installation correcte des films plastiques
B. <i>Installer les équipements de chauffage et de conditionnement de l'air.</i>	2.1. Choix adéquat du système de chauffage et d'aération 2.2. Installation adéquate des équipements simples de chauffage et d'aération. 2.3. Test correct du système de chauffage et d'aération
C. <i>Entretien l'abri.</i>	3.1. Nettoyage correcte des abris. 3.2. Occupation rationnelle de la surface de la serre. 3.3. Protection correcte contre les intempéries 3.4. Isolement et ombrage corrects de l'abri. 3.5. Surveillance correcte des conditions d'ambiance des cultures sous abris

MODULE 14**Appliquer les différentes méthodes et techniques d'amélioration des propriétés physiques et chimiques du sol**

Code : FSP 01 PP 03

Durée : 75 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence l'élève doit être capable de

Appliquer les différentes méthodes et techniques d'amélioration des propriétés physiques et chimiques du sol

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Travail individuel
- À partir de :
 - De données d'analyse du sol
 - De données biologiques d'une culture ;
 - Des données de base pour l'installation d'une culture ;
 - Des données techniques pour la culture donnée.
- À l'aide :
 - Parcelles nues, échantillons de sols prélevés, éventail de substrats
 - Des outils et des équipements nécessaires pour le travail et la désinfection du sol ;
 - Des outils et équipements nécessaires pour la fertilisation du sol.
 - Pelles, sapes, pioches et matériels d'ameublissement du sol
 - Profils culturaux
 - Respect de règles HSS
 - Respect du processus de travail
 - Utilisation appropriée des instruments

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé, de sécurité et d'hygiène
- Planification méthodique de l'installation de la culture
- Manifestation d'attitudes et de comportements professionnels

OBJECTIF OPERATIONNEL	
PRECISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Déterminer les caractéristiques physico-chimiques du sol	<ul style="list-style-type: none"> - Connaissance juste des principales caractéristiques et propriétés physico-chimiques du sol - Connaissance juste des fonctions et des états du sol - Connaissance juste des éléments minéraux du sol nécessaires à la plante - Reconnaissance juste des agents biologiques et de leur rôle dans le sol - Connaissance juste des formes d'eau dans le sol - Lecture correcte des résultats d'une analyse de sol
B. Effectuer des opérations de travail du sol	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaissance correcte des travaux de fond (sous solage, labour profond) - Reconnaissance correcte des travaux superficiels (covercavage, hersage, etc.)
C. Effectuer des amendements organiques et minéraux	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaissance juste des besoins minéraux d'une culture - Reconnaissance juste des types, doses et date d'application des engrais et des amendements - Calcul correct d'une dose d'engrais - Calcul juste des quantités d'engrais et d'amendements - Épandage adéquat des engrais

MODULE 15	Appliquer les techniques de mise en place, de conduite et d'entretien du parc à bois, semenciers et champs de pied mère
Code : FSP 01 PP 04	Durée : 75 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL
<p>COMPORTEMENT ATTENDU</p> <p>Pour démontrer sa compétence l'élève doit être capable de</p> <p>Appliquer les techniques de mise en place, de conduite et d'entretien du parc à bois, semenciers et champs de pied mère</p> <p>selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :</p>
<p>CONDITIONS D'ÉVALUATION</p> <ul style="list-style-type: none"> - Travail individuel ou en petit groupe - À partir de : <ul style="list-style-type: none"> - Consignes - Document techniques, planning cultural et de travail du sol, - Des données de base pour l'installation d'une culture, - Des fiches techniques pour la culture donnée. - À l'aide : <ul style="list-style-type: none"> - Matériel végétal sélectionné (semences, porte greffes, boutures, etc.) - Tracteur, motoculteur, charrues, épandeur d'engrais, - Terreau, composte, matière organique désinfectée terre végétale, - Brouette, pelle, produits chimiques désinfectant, - Matériels d'ameublissement du sol (instrument à dent ou à pointe, rouleau, etc.)
<p>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respect des règles de santé, de sécurité et d'hygiène - Réalisation correcte des différentes opérations et des normes de mise en place, de conduite et d'entretien du parc à bois, semenciers et champs de pied mère Manifestation d'attitudes et de comportements professionnels

OBJECTIF OPERATIONNEL	
PRECISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. S'approvisionner en semences, boutures et pieds mère sélectionnés	<ul style="list-style-type: none"> - Sélection adéquate des variétés et des espèces. - Choix adéquat des fournisseurs de semences et plants sélectionnés
B. <i>Mettre en place les semences, les boutures et les pieds mère sélectionnés.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Détermination correcte du site d'implantation. - Semis correct des graines sélectionnées - Préparation soignée du sol. - Repiquage correct des boutures. - Plantation correcte des pieds mère
C. <i>Entretenir plants, les boutures et les pieds mère.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle adéquat des conditions sanitaires des pieds mère. - Exécution juste des opérations de soins.

MODULE 16	Maîtriser les étapes et les techniques de production des plants par semis
Code : FSP 01 PP 05	Durée : 45Heures

OBJECTIF OPERATIONNEL

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence l'élève doit être capable de :

Maîtriser toutes les étapes et les techniques de production des plants par semis

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Travail individuel

À partir de :

- Spécimens végétaux de différentes familles et genres
- Spécimens végétaux par catégories : herbes, arbres, les arbustes, etc
- Spécimens végétaux à différents stades de croissance et de développement
- Maquettes, planches, vidéo, diapositives
- Documents techniques, planning cultural et calendrier de travail du sol.

À l'aide de:

- Matériel végétal, semences sélectionnées,
- Sol, tourbe, terreau, terreau, composte, matière terre végétale,
- Tracteur, motoculteur, matériels de travail du sol, épandeur d'engrais, matériels de préparation du lit de semence,
- Plautoir et transplantoir. Pots, multiports, terrines,
- Engrais, mélange fumier organique désinfectée,
- Documentation permise

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE

- Association adéquate des caractéristiques morphologiques et anatomiques aux familles botaniques des plantes
- Explication juste des processus de la croissance et du développement des végétaux
- Démonstration pertinente des opérations de semis.

OBJECTIF OPERATIONNEL	
PRECISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Reconnaître les principales caractéristiques morphologiques et physiologiques des plantes de pépinière	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaissance juste des caractéristiques morphologiques des plantes - Désignation correcte des végétaux en respectant les règles de systématique végétale (Genre et espèce) - Description exacte des fonctions végétales des organes de base d'une plante - Description juste des stades de croissance et de développement des végétaux les plus courants
B. Préparer la semence.	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaissance exacte des conditions de germination, de levée et de croissance racinaire des plantes - Préparation adéquate de la semence avant le semis. - Application adéquate des techniques de contrôle des qualités de semences.
C. Préparer les lits de semences.	<ul style="list-style-type: none"> - Identification correcte du matériel d'ameublissement des sols - Ameublissement correct d'un sol.
D. Préparer des substrats	<ul style="list-style-type: none"> - Choix correct du substrat ou du terreau - Calcul exact des quantités d'un substrat - Repérage juste des différents types de contenants - Réalisation juste des empotages et rempotages manuels et mécanisés - Désinfection correcte du substrat
E. Réaliser le semis.	<ul style="list-style-type: none"> - Choix adapté du milieu et mode de semis - Choix judicieux de la date, dose, et la densité de semis - Application correcte de la méthode de semis
F. Suivre l'évolution du semis	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi correct de la germination - Suivi correct de la levée.

MODULE 17	REALISER LES DIFFERENTES OPERATIONS DE MULTIPLICATION VEGETATIVE
Code : FSP 01 PP 06	Durée : 75 Heures

OBJECTIF OPERATIONNEL

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence l'élève doit être capable de :

Réaliser les différentes opérations de multiplication végétative

Selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Travail individuel
- À partir de :
 - Consignes
 - Documents spécifiques, guides spécifiques et calendrier cultural.
- À l'aide de :
 - Matériel végétal : bouture, touffes, porte greffe, tiges, bulbes, etc.
 - Parcelles, pots et caisses préparés
 - Sécateurs, scie, couteau, crochets, tuteurs,
 - Greffoirs, ruban à greffe ou du raphia
 - Arrosoirs
 - Hormones d'enracinement et fongicides

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE

- Respect de règles de santé, de sécurité et d'hygiène
- Respect du processus de travail
- Travail soigné et propre
- Utilisation appropriée des instruments
- Le respect des consignes reçues et en montrant la maîtrise des gestes professionnels et des techniques appropriées

OBJECTIF OPERATIONNEL	
PRECISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Reconnaître les modes de multiplication végétative ou asexuée des plantes	<ul style="list-style-type: none"> - Distinction correcte entre les plantes selon leur cycle de vie. - Identification juste les organes permettant la multiplication végétative des plantes - Présentation juste des modes de multiplication végétative ou asexuée
B. Réaliser le bouturage	<ul style="list-style-type: none"> - Identification juste des différents types de bouturage - Réalisation correcte d'un bouturage
C. Réaliser le greffage.	<ul style="list-style-type: none"> - Identification juste des différents types de greffage - Exécution correcte d'un greffage
D. Réaliser le Marcottage.	<ul style="list-style-type: none"> - Identification juste des différentes techniques de marcottage - Exécution correcte d'une technique de marcottage.
E. Réaliser la division de touffes.	<ul style="list-style-type: none"> - Choix adéquat de la Technique de division - Exécution correcte d'une technique de division des touffes.
F. Réaliser le repiquage et la plantation	<ul style="list-style-type: none"> - Exécution exacte des repiquages - Exécution exacte des plantations manuelles ou mécanisé - Mise en place et installation correctes du tuteurage et du palissage. - Choix juste des emplacements des jeunes plants pour leur acclimatation - Placement correct des végétaux sur l'aire de culture en respectant les consignes de densité Installation adéquate de l'abri de protection - Utilisation adéquate des techniques pour l'ombrage et les intempéries
G. Assurer le suivi et le contrôle post multiplication	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle correct de la croissance - Suivi correct de la vigueur et de l'état de santé - Contrôle adéquat de mise à fleurs et de la fructification

MODULE 18**APPLIQUER LE PLANNING DE CONDUITE ET D'ENTRETIEN DES PLANTES EN PEPINIERE****Code : FSP 01 PP 07****Durée :75 heures****OBJECTIF OPERATIONNEL****COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence l'élève doit être capable de :

Appliquer le planning de conduite et d'entretien des plantes en pépinière

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Travail individuel
- A partir de :
 - De consignes à respecter
 - Documents techniques, calendrier cultural, guides spécifiques, manuels d'utilisation.
- A l'aide de :
 - Plants sous abri ou en plein champs
 - Parcelle de terre ou contenants semés ou plantés
 - Tracteur charrue cover crop, herse, houx.
 - Motoculteur et autres matériels de traitements et d'épandage d'engrais
 - Systèmes d'irrigation
 - Engrais et amendements
 - Produits phytosanitaires
 - Matériel de palissage et tuteurage
 - Sécateurs, échelles

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE

- Respect de règles de santé, de sécurité et d'hygiène
- Respect du processus de travail
- Travail soigné et propre
- Utilisation appropriée des instruments

OBJECTIF OPERATIONNEL	
PRECISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Assurer l'irrigation ou la fertigation	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation correcte des arrosages manuels à tous les stades de végétation - Mise en marche correcte d'un système d'irrigation ou de fertigation - Préparation correcte d'une de solution nutritive - Repérage juste des anomalies de fonctionnement - Intervention correcte sur une panne simple.
B. Apporter des compléments d'engrais	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaissance juste des engrais de couverture - Reconnaissance juste du rôle principaux éléments contenus des engrais de couverture - Expliquer le mécanisme de fixation des éléments fertilisants dans un support de culture. - Calcul correct d'une dose d'engrais de couverture - Épandage adéquat des engrais de couverture
C. Appliquer les techniques de protection des cultures	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaissance exacte des principales ennemies des cultures en pépinières (insectes, champignons et mollusques, adventices, etc.) - Description exacte de leur cycle biologique - Détection exacte des principales symptômes et anomalies physiologiques - Connaissance exacte des différentes méthodes de lutte et des principales catégories de traitements et leur mode d'action - Identification exacte des conditions de stockage des produits phytosanitaires - Effectuer correctement un traitement phytosanitaire en toute sécurité - Installation correcte des moyens de lutte intégrée, des opérations culturales et diverses protections
D. Réalisation d'entretiens courants sur les cultures	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation correcte d'un binage, d'un sarclage manuel ou mécanisé - Réalisation correcte des tailles de formation, de mise à fleur ou de fructification - Réalisation correcte un distançage - Réalisation correcte des opérations de réglages du photopériodisme et le thermopériodisme - Effectuer les opérations de forçage.

MODULE 19	UTILISER LE MATERIEL DE LA PEPINIERE ET ASSURER SA MAINTENANCE ET SON ENTRETIEN
Code : FSP 01 PP 08	Durée :75 Heures

OBJECTIF OPERATIONNEL

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence l'élève doit être capable de :

Utiliser le matériel de la pépinière et assurer sa maintenance et son entretien

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Travail individuel
- À partir de :
 - Consignes d'utilisation
 - Consignes d'entretien
 - Consignes de sécurité
- À l'aide de :
 - Guide d'utilisation et de maintenance
 - Registres de maintenance
 - Livrets d'entretien
 - Matériel, équipement et installations de de travail
 - Serres, tunnels
 - Locaux de stockage
 - Véhicules de transport

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE

- Respect de règles de santé, de sécurité et d'hygiène
- Respect du processus d'utilisation
- Travail soigné et propre
- Utilisation appropriée des instruments
- Entretien approprié
- Rangement approprié

OBJECTIF OPERATIONNEL	
PRECISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. utiliser les divers outillage, équipements et installations d'une pépinière	<ul style="list-style-type: none"> - Identification juste des divers outils, matériels et équipements et leur utilisation - Identification juste des équipements d'une serre et de leurs fonctions - Description correcte des divers abris horticoles et leurs principales fonctions - Utilisation adéquate des outillage, équipements et installation d'une pépinière
B. Réaliser une maintenance de premier niveau du matériel	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaissance juste des pièces d'usure du matériel. - Réalisation correcte des opérations courantes de vérification, de réglage, d'entretien et de dépannage - Enregistrement correct des opérations de maintenance effectuées - Réalisation correcte de l'entretien de l'outillage : affûtage, graissage, emmanchage - Préparation convenable du matériel - Nettoyage correct du - Rangement correcte du matériel
C. Entretien des équipements, installations des bâtiments	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation correcte des opérations simples de vérification, de réglage, d'entretien et de dépannage - Désinfection correcte des locaux

MODULE 20**STAGE DE FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL**

Code : FSP.01 PP 09

Durée : 150 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence le stagiaire doit être capable de

S'initier en milieu professionnel en pépinière

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Travail individuel
- À partir de :
 - De directives
 - De la collecte et de l'exploitation de l'information en milieu de stage
- À l'aide :
 - De ses acquis antérieurs
 - Des documents produits par le stagiaire
 - De la présentation de son expérience de stage

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles d'hygiène, de santé et de sécurité au travail
- Respect du processus de travail
- Respect de l'intégrité des biens de l'entreprise
- Productions écrites et orales de qualité

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Préparer son séjour en milieu de travail	<ul style="list-style-type: none"> - Participation active aux activités de préparation - Prise en compte des consignes de déroulement du stage - Contact affirmatif du lieu de stage
B. Respecter les règles de fonctionnement de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> - Respect rigoureux des règles internes de l'entreprise (assiduité, ponctualité et respect de la hiérarchie). - Travail en équipe harmonieux ou respect de l'autre lors du travail en équipe
C. Observer et participer aux activités en milieu de travail	<ul style="list-style-type: none"> - Observation précise du contexte de travail. - Observation juste de divers aspects du métier - Participation correcte de tâches professionnelles
D. Remplir les documents de stage	<ul style="list-style-type: none"> - Cahier journal rempli correctement - Rédaction correcte et complète du rapport
E. Présenter oralement son expérience de stage	<ul style="list-style-type: none"> - Explication correcte des apprentissages réalisés en stage

Niveau 2 - Maraicher

SYNTHÈSE DU PROGRAMME DE FORMATION « MARAICHER »

Nombre de modules : 17	Durée Totale: 1140 heures	
Valeur en unités : 76	Enseignement Général :450 h	Formation professionnelle :690 h

Programme de formation Maraicher				
N°	Code	Module	Durée/H	Unités*
1	EG Agri 2-01	Métier et formation	15	1
2	EG Agri 2-02	Communication en français N01	60	4
3	EG Agri 2-03	Communication en anglais	45	3
4	EG Agri 2-04	Notions de SST, et des activités physiques	30	2
5	EG Agri 2-05	Notions d'éducation civique et morale	30	2
6	EG Agri 2-06	Notions de respect et de protection de l'environnement	15	1
7	EG Agri 2-07	Application des notions de TICE et internet	30	2
8	EG Agri 2-08	Notions de mathématiques	90	6
9	EG Agri 2-09	Notions de SIVT	60	4
10	EG Agri 2-10	Application de chimie organique	60	4
11	EG Agri 2-11	Initiation à l'entrepreneuriat	15	1
Sous-total Enseignement général :			450	30
12	FSP 02 Cul M 01	Aménagement du terrain d'une pépinière maraichère	90	6
13	FSP 02 Cul M 02	Méthodes et techniques de production des légumes	90	6
14	FSP 02 Cul M 03	Techniques de protection des cultures au champ	120	8
15	FSP 02 Cul M 04	Récolte, conditionnement et stockage	120	8
16	FSP 02 Cul M 05	Matériel de la pépinière	120	8
17	FSP 02 Cul M 06	Stage de formation en milieu professionnel	150	10
Sous-total formation professionnelle :			690	46
Total			1140	76

* Une unité correspond à 15 heures de formation

BUTS DE LA FORMATION

Les buts de la formation de « **Maraicher** » sont définis à partir des buts généraux de l'Enseignement Technique et Professionnel (ETP) dans le secteur agricole et en tenant compte, en particulier, de la situation de travail.

Ces buts sont :

Rendre la personne compétente dans l'exercice du métier

- Lui permettre de réaliser correctement, et avec des performances acceptables, au niveau du seuil d'entrée sur le marché du travail, les tâches et les activités inhérentes à la fonction de travail ou au métier de « **Maraicher** ».
- Lui permettre d'évoluer adéquatement dans un milieu de travail, en favorisant :
 - Le développement des habiletés intellectuelles et technologiques permettant d'analyser les situations de travail,
 - Le développement des habiletés liées à l'application des règles et normes dans l'exécution des tâches,
 - Le développement des attitudes et des habitudes à communiquer efficacement avec ses supérieurs, ses collègues et ses clients,
 - Le développement des habiletés à appliquer un processus de résolution de problèmes qui favorise la prise de décisions judicieuses,
 - Le développement de l'éthique professionnelle au regard de la confidentialité de l'information sur la clientèle,
 - Une préoccupation constante de l'hygiène, la santé et de la sécurité.
 - Une préoccupation constante de l'environnement

Assurer l'intégration de la personne à la vie professionnelle

- Lui faire connaître le marché du travail en général ainsi que le contexte particulier au métier de « **Maraicher** ».
- Lui faire connaître ses droits et responsabilités dans le cadre de l'entreprise.

Favoriser l'évolution et l'approfondissement des savoirs professionnels

- Lui permettre de développer son autonomie, et sa capacité d'apprendre : prendre en main ses responsabilités, s'informer, se documenter, consolider, enrichir et actualiser ses compétences.
- Lui permettre d'acquérir des méthodes de travail efficaces : planification et gestion de son temps.
- Lui permettre de comprendre les principes sous-jacents aux procédés et aux techniques utilisés.
- Lui permettre de prendre en compte les préoccupations liées à la qualité du travail accompli.

Favoriser la mobilité professionnelle de la personne

- Lui permettre d'avoir des apprentissages de bases larges, transférables et multiplicateurs.
- Lui permettre de développer des attitudes positives à l'égard des changements technologiques et des situations nouvelles.
- Lui permettre de se donner des moyens pour gérer sa carrière.

MATRICE DES OBJETS DE FORMATION

La matrice des objets de formation met en évidence les compétences générales (ou transversales), les compétences particulières (ou spécifiques au métier) ainsi que les grandes étapes du processus de travail.

Les compétences transversales portent sur des activités communes à plusieurs tâches. Elles portent, entre autres choses, sur la compréhension de principes techniques ou scientifiques liés au métier. Les compétences particulières portent sur des tâches et des activités inhérentes 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 propres au métier.

La matrice des objets de formation, à double entrée, permet de voir les liens entre des éléments placés à l'horizontale et des éléments placés à la verticale. Le symbole «Δ» montre qu'il existe un lien entre une compétence spécifique et une étape du processus de travail. Le symbole «o» indique un rapport entre une compétence transversale et une compétence spécifique. 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.

La matrice des objets de formation est conçue en tenant compte des finalités et des buts de la formation professionnelle, à partir des tâches et des opérations définies au moment de l'analyse de la situation de travail. La logique qui a présidé à sa conception influe sur la séquence d'enseignement des modules. De façon générale, on prend en considération une certaine progression en fonction de la complexité des apprentissages et du développement de l'autonomie du stagiaire. De ce fait, l'axe vertical présente les compétences particulières dans l'ordre où elles devraient être acquises et sert de point de départ à l'agencement de l'ensemble des modules. Certains modules deviennent ainsi préalables à d'autres ou doivent être vus en parallèle avec eux.

Agriculture générale Niveau 2 : Maraicher Compétences particulières		Objectifs opérationnels	Durée	PROCESSUS (Grandes étapes)					Compétences générales											Totaux	
				Prendre connaissance du travail	Préparer le travail	Effectuer le travail	Vérifier la qualité du travail respecter les règles d'hygiène, de santé et de de	Métier et formation	Communication en français N°1	Communication en anglais	Notions de SST, et des activités physiques	Notions d'Éducation Civique et Morale	Notions de respect et de protection de l'environnement	Application des notions de TICE et internet	Notions de Mathématiques.	Notions de SVT	Application de chimie organique	Initiation à l'entrepreneuriat	Nombre d'objectifs	Durée	
																					1
Numéros	Numéros							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
	Objectifs opérationnels	T						S	S	S	S	S	C	C	C	C	C	C	11		
	Durée	U						15	60	45	30	30	15	30	90	60	60	15		450	
12	Appliquer les différentes opérations d'aménagement du terrain d'une pépinière maraichère	C	90	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○		
13	Appliquer les différentes méthodes et techniques de production des légumes	C	90	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○		
14	Appliquer les techniques de protection des cultures au champ.	C	120	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○		
15	Récolter, conditionner et stocker en vue de la commercialisation ou de la conservation	C	120	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○		
16	Utiliser le matériel de la pépinière et assurer sa maintenance et son entretien.	C	120	Δ	Δ	▲	▲	▲	○	○	○	●	●	●	○	●	●	○	○		
17	Stage de formation en milieu professionnel	C	150	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○		
Nombre d'objectifs		6																		17	
Durée de la formation			690																		1140

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

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

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

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

Les objectifs opérationnels constituent les cibles principales et obligatoires de l'enseignement et de l'apprentissage. Ils sont pris en considération pour l'évaluation aux fins de l'obtention du diplôme. Ils sont définis en termes de comportement et présentent les caractéristiques suivantes :

- Les objectifs opérationnels guident les apprentissages que les élèves doivent faire pour acquérir une compétence ;
- Les précisions déterminent ou orientent des apprentissages particuliers à effectuer, ce qui permet l'acquisition d'une compétence de façon progressive, par éléments ou par étapes.

Pour atteindre les objectifs, les activités particulières et globales d'apprentissage pourraient être prévues.

Guide de lecture des objectifs opérationnels

L'objectif défini en termes de comportement comprend cinq composantes. Les trois premières composantes donnent une vue d'ensemble de cet objectif :

- **Le comportement attendu** présente une compétence comme étant le comportement global attendu.
- **Les conditions d'évaluation** définissent ce qui est nécessaire ou permis au stagiaire au moment de vérifier s'il a atteint l'objectif ; on peut aussi 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. Cette composante permet 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.

MODULE 12**AMENAGEMENT DU TERRAIN D'UNE PEPINIERE MARAICHERE**

Code : FSP 02 Cul M 01

Durée : 90 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit

Appliquer les différentes opérations d'aménagement du terrain d'une pépinière maraichère selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION**A l'aide de :**

- Matériel et outillage de nivellement et de topographie,
- Matériels et outillage de travail de sol en profondeur, matériels spécialisés d'irrigation et de drainage,
- Serres froides, serres chaudes, tunnels, combrières, fil plastique, fil de fer, armature, arceaux métalliques,
- Tracteur, motoculteur, charrues à soc, sous soleuse, épandeur d'engrais,
- Terreau, composte, matière organique désinfectée,
- Brouette, plaque chauffante, pelle, bêche, houe, produits chimiques désinfectant,
- Matériels d'ameublissement du sol (instrument à dent ou à pointe, rouleau, Etc.),
- Jalons, décamètre à ruban.

A Partir de :

- Documents techniques, planning cultural et de travail du sol.

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Respect des normes environnementales
- Utilisation consciencieuse du tracteur et des instruments aratoires.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Nivelier et délimiter la parcelle.	<ul style="list-style-type: none"> - Choix adéquat du matériel. - Application correcte des techniques de piquetage, de traçage, de nivellement et de bornage. - Occupation efficace de l'espace de la parcelle. - Identification correcte des facteurs entravant la germination et le développement racinaire.
B. Travailler le sol en profondeur.	<ul style="list-style-type: none"> - Respect de la profondeur du sol à travailler. - Choix adéquat des équipements;
C. Mettre en place le système de drainage et d'irrigation.	<ul style="list-style-type: none"> - Choix adéquat des équipements. - Installation correcte des systèmes de drainage et d'irrigation.
D. Réaliser les installations de protection des plantules.	<ul style="list-style-type: none"> - Choix adéquat de l'abri de protection et connaître les techniques utilisées pour l'ombrage et les intempéries.

MODULE 13**METHODES ET TECHNIQUES DE PRODUCTION DES LEGUMES**

Code : FSP 02 Cul M 02

Durée : 90 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit

Appliquer les différentes méthodes et techniques de production des légumes

Selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement
- À partir :
 - de mise en situation et de cas particuliers ;
 - de parcelles individuelles ou de sous-groupes
 - de directives du formateur.
- À l'aide :
 - de la documentation pertinente ;
 - des données techniques appropriées ;
 - d'outils et d'intrants nécessaires ;
 - de techniques reconnues ;
 - d'équipement de mesure ;
 - de matériel informatique.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des normes environnementales.
- Respect de la législation et de la réglementation en vigueur.
- Caractérisation correcte du sol, des intrants et du support de cultures.
- Évaluation juste des impacts positifs et négatifs.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A-Préparer la mise en culture.	<ul style="list-style-type: none"> - Élimination correcte de l'ancienne production s'il en est. - Nettoyage correcte de la parcelle. - Désinfection appropriée du sol. - Préparation correcte des supports de culture (plastiques, rails, substrats...). - Travail adéquat du sol en profondeur. - Mise en place juste du système d'irrigation gouttes à gouttes, aspersion, si nécessaire.
B-Mettre la culture en place selon l'espèce à cultiver et suivant les techniques requises.	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation adéquate de la mise en place des plants ou la mise en bac (endives). - Calcul précis de la densité de la plantation. - Suivi rigoureux du rythme de travail et des techniques préconisées. - Observation correcte des plantes. - Alerte immédiate en cas d'anomalies. - Transmission correcte des informations recueillies au responsable sur les supports prévus (tableaux, ordinateurs, fiche de signalisation, ...). - Application éventuelle des produits phytopharmaceutiques dans le strict respect des consignes, des précautions d'emploi et de protection de l'environnement. - Suivi rigoureux de la culture, selon l'espèce cultivée en respectant les règles d'hygiène et de sécurité concernant la culture et les personnes.
C-Travailler le sol en profondeur.	<ul style="list-style-type: none"> - Respect de la profondeur du travail. - Choix adéquat des équipements. - Travail correcte du sol
D-Assurer le suivi de la culture selon l'espace cultivé en respectant les règles d'hygiène concernées et les personnes.	<ul style="list-style-type: none"> - Détection correcte des anomalies - Proposition pertinente de solutions - Respect des règles d'hygiène et de sécurité
E-Calculer les périmètres, surfaces et volumes en appliquant les lois de géométrie.	<ul style="list-style-type: none"> - Conversion exacte des unités de mesures. - Application correcte des formules. - Calcul exacte des angles.
F-Faire un compte rendu	<ul style="list-style-type: none"> - Transmission correcte des informations relatives aux observations réalisées

MODULE 14**TECHNIQUES DE PROTECTION DES CULTURES AU CHAMP**

Code : FSP 02 Cul M 03

Durée : 120 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit

Appliquer les techniques de protection des cultures au champ.

Selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- **Individuellement**
- **A l'aide de :**
 - Parcelle.
 - Matériel de traitement outillages.
 - Produits phytosanitaires.
- **A Partir de :**
 - Documents techniques, calendrier des traitements, protocole de traitement et index phytosanitaire.

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.
- Souci constant des effets des pesticides sur l'environnement.
- Utilisation appropriée des équipements.
- Ordre logique des opérations
- Choix judicieux du matériel et produits de traitement

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A-Appliquer des mesures préventives.	<ul style="list-style-type: none"> - Entretien approprié de la culture selon l'espèce cultivée. - Élimination efficace des adventices. - Paillage correcte. - Application Correcte des techniques d'alternance des cultures. - Réaction appropriée en cas d'anomalies.
B-Appliquer un traitement curatif.	<ul style="list-style-type: none"> - Application minutieuse des produits phytosanitaires - Application correcte des techniques de désinfection.
C-Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité du travail.	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des normes et de la réglementation relative au transport, stockage et utilisation des produits. - Appliquer correctement des techniques de premiers soins. - Respect des mesures de sécurité.

MODULE 15**RECOLTE, CONDITIONNEMENT ET STOCKAGE**

Code : FSP 02 Cul M 04

Durée : 120 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit

Récolter, conditionner et stocker en vue de la commercialisation ou de la conservation.

Selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- **Individuellement**
- **À partir :**
 - Des directives du formateur ;
 - Des spécifications techniques ;
 - Du programme de culture.
- **À l'aide :**
 - De la machinerie et des équipements appropriés ;
 - De manuels du fabricant ;
 - Du matériel et de l'outillage nécessaire ;
 - Des équipements de protection individuelle.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Respect des techniques de travail.
- Utilisation correcte de la machinerie, des outillages et des équipements.
- Manipulation correcte des produits végétaux.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Planifier le travail à effectuer.	<ul style="list-style-type: none"> - Estimation correcte de la quantité de produits à récolter et à conditionner. - Planification ordonnée des étapes de récolte et de conditionnement. - Choix judicieux des équipements, de la machinerie, de l'outillage et du matériel. - Prévision juste de la main d'œuvre nécessaire pour la récolte. - Estimation juste des moyens de transport de la récolte.
B. Préparer le matériel, l'outillage, la machinerie, les équipements et l'entrepôt.	<ul style="list-style-type: none"> - Vérification précise de l'état et du fonctionnement. - Précision des réglages et des contrôles dans l'entrepôt. - Calibration précise de l'équipement et de la machinerie. - Répartition correcte du matériel et des outillages dans le lieu de récolte. - Désinfection appropriée de l'entrepôt.
C. Appliquer les techniques de cueillette manuelle et mécanisée.	<ul style="list-style-type: none"> - Respect du stade de maturation. - Sélection primaire judicieuse. - Identification correcte des contenants. - Précisions des réglages des outillages. - Vérification constante de l'état et du fonctionnement de la machinerie.
D. Appliquer les techniques de conditionnement aux produits récoltés.	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage correct des produits. - Classification correcte des produits. - Disposition appropriée des produits dans leur contenant. - Création correcte et rapide des conditions optimales de conservation des produits. - Utilisation optimale de l'espace d'entreposage.
E. Stocker une récolte.	<ul style="list-style-type: none"> - Préparation correcte de l'équipement et des structures de stockage. - Utilisation précise des instruments de mesure. - Utilisation appropriée de l'équipement de manutention. - Vérification attentive de la qualité de la récolte entreposée.

	<ul style="list-style-type: none">- Respect des méthodes d'entreposage.- Dégagement approprié de l'aire de travail.
G. Effectuer le suivi des travaux de récolte.	<ul style="list-style-type: none">- Registre de récolte dûment rempli.

MODULE 16**MATERIEL DE LA PEPINIERE**

Code : FSP 02 Cul M 05

Durée : 120 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit

Utiliser le matériel de la pépinière et assurer sa maintenance et son entretien.

Selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION**Individuellement****A l'aide de :**

- Des consignes du formateur
- Matériel horticole, caisse à outil, Huile, graisse, acide, eau.

A partir de :

- Documents techniques, guides spécifiques, manuels d'utilisation.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des normes environnementales.
- Identification exacte du matériel
- Exécution correcte des réparations simples.
- Stockage adéquat du matériel

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Choisir le matériel	<ul style="list-style-type: none"> - Choix adéquat du matériel. - Détection précise des défaillances des pièces et d'outillage.
B. Effectuer des travaux simples d'aménagement ou de réparation dans l'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> - Description exacte du fonctionnement global des outils, matériels et équipements. - Réalisation correcte des travaux d'aménagement.
C. Effectuer des réparations simples	<ul style="list-style-type: none"> - Établissement exacte du diagnostic de pannes simples - Réparations des pannes simples relevant des domaines divers : mécanique, moteur, électricité, chauffage, ...).
D. Stocker le matériel	<ul style="list-style-type: none"> - Choix adéquat du lieu de stockage. - Stockage du matériel selon les normes.

MODULE 17**STAGE DE FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL**

Code : FSP. 02 Cul M 06

Durée : 150 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence le stagiaire doit être capable de

S'initier en milieu professionnel

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Travail individuel
- À partir de :
 - De directives
 - De la collecte et de l'exploitation de l'information en milieu de stage
- À l'aide :
 - De ses acquis antérieurs
 - Des documents produits par le stagiaire
 - De la présentation de son expérience de stage

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles d'hygiène, de santé et de sécurité au travail
- Respect du processus de travail
- Respect de l'intégrité des biens de l'entreprise
- Productions écrites et orales de qualité

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
F. Préparer son séjour en milieu de travail	<ul style="list-style-type: none"> - Participation active aux activités de préparation - Prise en compte des consignes de déroulement du stage - Contact affirmatif du lieu de stage
G. Respecter les règles de fonctionnement de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> - Respect rigoureux des règles internes de l'entreprise (assiduité, ponctualité et respect de la hiérarchie). - Travail en équipe harmonieux ou respect de l'autre lors du travail en équipe
H. Observer et participer aux activités en milieu de travail	<ul style="list-style-type: none"> - Observation précise du contexte de travail. - Observation juste de divers aspects du métier - Participation correcte de tâches professionnelles
I. Remplir les documents de stage	<ul style="list-style-type: none"> - Cahier journal rempli correctement - Rédaction correcte et complète du rapport
J. Présenter oralement son expérience de stage	<ul style="list-style-type: none"> - Explication correcte des apprentissages réalisés en stage

Niveau 3 – Horti-arboriculteur

SYNTHÈSE DU PROGRAMME DE FORMATION « HORTI-ARBORICULTEUR »

Nombre de modules : 20	Durée Totale: 1140 heures	
Valeur en unités : 76	Enseignement Général :420 h	Formation professionnelle :720 h

Programme de formation Horti-arboriculteur				
N°	Code	Module	Durée/H	Unités*
1	EG Agri 3-01	Métier et formation	15	1
2	EG Agri 3-02	Communication en français N2	60	4
3	EG Agri 3-03	Communication en anglais Technique N2	60	4
4	EG Agri 3-04	Notions de SST, et des activités physiques	30	2
5	EG Agri 3-05	Développement des notions de TICE	30	2
6	EG Agri 3-06	Notions d'éducation civique et morale	30	2
7	EG Agri 3-07	Applications mathématiques N03	90	6
8	EG Agri 3-08	Applications de chimie N 2	90	6
9	EG Agri 3-09	Notions d'entrepreneuriat	15	1
Sous-total Enseignement général :			420	28
10	FSP 03 Hort 01	Aménagement et entretien des parcs et jardins	90	6
11	FSP 03 Hort 02	Installation de cultures ornementales	45	3
12	FSP 03 Hort 03	Production et multiplication des végétaux d'ornement	90	6
13	FSP 03 Hort 04	Protection sanitaire des cultures ornementaux	45	3
14	FSP 03 Hort 05	Commercialisation des plantes ornementales	120	8
15	FSP 03 Hort 06	Entretien des cultures ornementales	60	4
16	FSP 03 Hort 07	Gestion des approvisionnements	60	4
17	FSP 03 Hort 08	Gestion économique et financière d'une entreprise ornementale	60	4
18	FSP 03 Hort 09	Stage de formation en milieu professionnel	150	10
Sous-total formation professionnelle :			720	48
Total			1140	76

* Une unité correspond à 15 heures de formation

BUTS DE LA FORMATION

Les buts de la formation de « **Horti-arboriculteur** » sont définis à partir des buts généraux de l'Enseignement Technique et Professionnel (ETP) dans le secteur agricole et en tenant compte, en particulier, de la situation de travail.

Ces buts sont :

Rendre la personne compétente dans l'exercice du métier

- Lui permettre de réaliser correctement, et avec des performances acceptables, au niveau du seuil d'entrée sur le marché du travail, les tâches et les activités inhérentes à la fonction de travail ou au métier de « **Horti-arboriculteur** ».
- Lui permettre d'évoluer adéquatement dans un milieu de travail, en favorisant :
 - Le développement des habiletés intellectuelles et technologiques permettant d'analyser les situations de travail,
 - Le développement des habiletés liées à l'application des règles et normes dans l'exécution des tâches,
 - Le développement des attitudes et des habitudes à communiquer efficacement avec ses supérieurs, ses collègues et ses clients,
 - Le développement des habiletés à appliquer un processus de résolution de problèmes qui favorise la prise de décisions judicieuses,
 - Le développement de l'éthique professionnelle au regard de la confidentialité de l'information sur la clientèle,
 - Une préoccupation constante de l'hygiène, la santé et de la sécurité.
 - Une préoccupation constante de l'environnement

Assurer l'intégration de la personne à la vie professionnelle

- Lui faire connaître le marché du travail en général ainsi que le contexte particulier au métier de « **Horti-arboriculteur** ».
- Lui faire connaître ses droits et responsabilités dans le cadre de l'entreprise.

Favoriser l'évolution et l'approfondissement des savoirs professionnels

- Lui permettre de développer son autonomie, et sa capacité d'apprendre : prendre en main ses responsabilités, s'informer, se documenter, consolider, enrichir et actualiser ses compétences.
- Lui permettre d'acquérir des méthodes de travail efficaces : planification et gestion de son temps.
- Lui permettre de comprendre les principes sous-jacents aux procédés et aux techniques utilisés.
- Lui permettre de prendre en compte les préoccupations liées à la qualité du travail accompli.

Favoriser la mobilité professionnelle de la personne

- Lui permettre d'avoir des apprentissages de bases larges, transférables et multiplicateurs.
- Lui permettre de développer des attitudes positives à l'égard des changements technologiques et des situations nouvelles.
- Lui permettre de se donner des moyens pour gérer sa carrière.

MATRICE DES OBJETS DE FORMATION

La matrice des objets de formation met en évidence les compétences générales (ou transversales), les compétences particulières (ou spécifiques au métier) ainsi que les grandes étapes du processus de travail.

Les compétences transversales portent sur des activités communes à plusieurs tâches. Elles portent, entre autres choses, sur la compréhension de principes techniques ou scientifiques liés au métier. Les compétences particulières portent sur des tâches et des activités inhérentes 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 propres au métier.

La matrice des objets de formation, à double entrée, permet de voir les liens entre des éléments placés à l'horizontale et des éléments placés à la verticale. Le symbole «Δ» montre qu'il existe un lien entre une compétence spécifique et une étape du processus de travail. Le symbole «o» indique un rapport entre une compétence transversale et une compétence spécifique. 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.

La matrice des objets de formation est conçue en tenant compte des finalités et des buts de la formation professionnelle, à partir des tâches et des opérations définies au moment de l'analyse de la situation de travail. La logique qui a présidé à sa conception influe sur la séquence d'enseignement des modules. De façon générale, on prend en considération une certaine progression en fonction de la complexité des apprentissages et du développement de l'autonomie du stagiaire. De ce fait, l'axe vertical présente les compétences particulières dans l'ordre où elles devraient être acquises et sert de point de départ à l'agencement de l'ensemble des modules. Certains modules deviennent ainsi préalables à d'autres ou doivent être vus en parallèle avec eux.

Agriculture générale Niveau 3 : Horti-arboriculteur Compétences particulières		Objectifs opérationnels	Durée	PROCESSUS (Grandes étapes)				Compétences générales									Totaux		
				Prendre connaissance du travail	Préparer le travail	Effectuer le travail	Vérifier la qualité du travail respecter les règles d'hygiène, de santé et de de	Métier et formation	Communication en français N02	Communication en anglais technique N02	Notions de SST, et des activités physiques	Développement des notions de TICE	Notions d'Éducation Civique et Morale	Application mathématiques N03	Application de chimie N02	Notions d'entreprenariat	Nombre d'objectifs	Durée	
																			1
Numéros	Numéros							1	2	3	4	5	6	7	8	9			
	Objectifs opérationnels	T						S	S	S	S	C	S	C	C	C	9		
	Durée	U						15	60	45	30	30	90	60	60	15		420	
10	Aménager et entretenir des parcs et jardins	C	90	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	●	○	●	●	●	○		
11	Gérer l'installation des cultures ornementales des espaces verts	C	45	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	●	○	●	●	●	○		
12	Multiplier et produire des végétaux d'ornement	C	90	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	●	●	○	●	●	●	○		
13	Procéder à la protection sanitaire des cultures ornementales	C	45	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	●	●	○	●	●	●	○		
14	Commercialiser des plantes ornementales	C	120	▲	▲	▲	▲	▲	○	●	●	○	○	●	●	○	○		
15	Entretenir les plantes ornementales	C	60	▲	▲	▲	▲	▲	○	●	○	●	○	●	●	●	○		
16	Gérer les approvisionnements	C	60	▲	▲	▲	▲	▲	○	●	●	●	○	●	●	○	○		
17	Assurer la gestion économique et financière de l'entreprise ornementale	C	60	▲	▲	▲	▲	▲	○	●	●	○	○	●	●	○	●		
18	Stage de formation en milieu professionnel	C	150	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	○		
Nombre d'objectifs		9																18	
Durée de la formation			720																1140

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

○
△

Existence d'un lien fonctionnel

●
▲

Application d'un lien fonctionnel

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

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

Les objectifs opérationnels constituent les cibles principales et obligatoires de l'enseignement et de l'apprentissage. Ils sont pris en considération pour l'évaluation aux fins de l'obtention du diplôme. Ils sont définis en termes de comportement et présentent les caractéristiques suivantes :

- Les objectifs opérationnels guident les apprentissages que les élèves doivent faire pour acquérir une compétence ;
- Les précisions déterminent ou orientent des apprentissages particuliers à effectuer, ce qui permet l'acquisition d'une compétence de façon progressive, par éléments ou par étapes.

Pour atteindre les objectifs, les activités particulières et globales d'apprentissage pourraient être prévues.

Guide de lecture des objectifs opérationnels

L'objectif défini en termes de comportement comprend cinq composantes. Les trois premières composantes donnent une vue d'ensemble de cet objectif :

- **Le comportement attendu** présente une compétence comme étant le comportement global attendu.
- **Les conditions d'évaluation** définissent ce qui est nécessaire ou permis au stagiaire au moment de vérifier s'il a atteint l'objectif ; on peut aussi 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. Cette composante permet 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.

MODULE 10**AMENAGEMENT ET ENTRETIEN DES PARCS ET JARDINS**

Code : FSP.03 Hort 01

Durée : 90 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit

Aménager et entretenir des parcs et jardins.

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION**Individuellement****A partir de :**

- Manuels et documentation de référence
- Produits et intrants nécessaires aux espaces verts
- Outils et des équipements d'entretien et de traitement

A l'aide de :

- Consignes particulières du Formateur
- Mises en situation représentatives du milieu de travail
- Documents
- Résultats des avertissements agricoles
- Index phytosanitaire, fiches techniques et clefs de détermination
- Plan artistique du jardin.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des normes environnementales.
- Respect de la législation et de la réglementation en vigueur.
- Aménagement correcte de l'espace vert.
- Entretien juste des arbres et arbustes.
- Réalisation correcte des différentes tailles.
- Choix judicieux du matériel et produits.
- Réalisation correcte des techniques d'application des traitements.
- Analyse synthétique et actualisée de l'information.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Planifier l'entretien des espaces verts	<ul style="list-style-type: none"> - Identification correcte des opérations d'entretien des espaces verts - Planification adéquate des opérations d'entretien des espaces verts
B. Réaliser les travaux d'entretien	<ul style="list-style-type: none"> - Choix judicieux du matériel, de l'équipement et des intrants pour chacune des opérations - Réglage précis des équipements - Détermination juste de l'opération d'entretien en fonction de l'état de la plante - Réalisation adéquate des opérations d'entretien de la plante - Respect des règles de santé, de sécurité et d'hygiène
C. Réaliser les différentes tailles d'arbres et d'arbustes	<ul style="list-style-type: none"> - Explication correcte des raisons de différentes tailles (taille d'entretien, de floraison, douce, architecturale et topiaire). - Choix approprié des outils et matériels pour l'exécution des travaux de taille. - Réalisation correcte des opérations de taille (taille de Formation, conduite des arbres et arbustes en aménagement des espaces verts, douce, architecturale et topiaire). - Remise en ordre correcte de l'environnement de travail à la fin de la tâche. - Respect des prescriptions prévues par le Code du bien.
D. Réaliser le traitement phytosanitaire	<ul style="list-style-type: none"> - Identification précise des principaux ennemis des espaces verts - Identification correcte des symptômes et des agents causaux - Choix adéquat de la méthode de lutte - Choix approprié du produit phytosanitaire à utiliser - Choix approprié de la technique d'application du produit (produit, matériel, mélange, dose, moment, ...) - Application adéquate du traitement - Respect des règles de santé et de protection de l'environnement
E. Vérifier la qualité de l'entretien et l'efficacité	<ul style="list-style-type: none"> - Vérification correcte de l'état des espaces verts

du traitement	entretenus. - Correction rigoureuse des imperfections relatives aux traitements et entretiens réalisés.
----------------------	--

MODULE 11**INSTALLATION DES CULTURES ORNEMENTALES**

Code : FSP.03 Hort 02

Durée : 45 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit

Gérer l'installation des cultures ornementales des espaces verts

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION**Individuellement****A partir de :**

- Manuels et documentation de référence
- Consignes particulières et du Formateur
- Documentation pertinente
- Données de base pour l'installation des cultures ornementales des espaces verts
- Mises en situation représentatives du milieu de travail

A l'aide de :

- Fiches techniques
- Intrants
- Infrastructures nécessaires
- Outils et des équipements nécessaires à l'installation des cultures ornementales des espaces verts
- Parcelle de production des plantes
- Semences, plantes, ...etc.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect de la réglementation en vigueur
- Respect des règles de santé, de sécurité et d'hygiène
- Planification méthodique
- Manifestation d'attitudes et de comportements professionnels relatifs à l'installation des cultures ornementales
- Niveau correct d'interprétation et de synthèse des informations
- Analyse synthétique et actualisée de l'information.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Planifier l'installation des cultures ornementales des espaces verts	<ul style="list-style-type: none"> - Identification correcte des opérations à réaliser - Planification adéquate de l'installation
B. Préparer l'installation des cultures ornementales des espaces verts	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse de la situation géographique du terrain - Vérification des conditions édapho-climatiques du site de plantation - Évaluation de la qualité du sol - Évaluation la qualité et la disponibilité de l'eau - Choix approprié des variétés à cultiver - Choix judicieux du matériel, équipement et intrants nécessaires à l'installation - Réglage précis des équipements
C. Réaliser l'installation de la culture	<ul style="list-style-type: none"> - Préparation adéquate du sol - Installation correcte des équipements fixes - Mise en place appropriée des cultures ornementales des espaces verts - Respect des règles de santé, de sécurité et d'hygiène
D. Vérifier la qualité de l'installation	<ul style="list-style-type: none"> - Vérification judicieuse de l'installation des plantes (Nivellement du terrain, alignement, étanchéité du paillage, système d'irrigation, écartement entre les lignes et les plantes, palissage) - Correction rigoureuse des dysfonctionnements
E. Rendre compte	<ul style="list-style-type: none"> - Enregistrement régulier et précis des informations - Utilisation correcte des outils de suivi et de traçabilité

MODULE 12**PRODUCTION ET MULTIPLICATION DES VEGETAUX D'ORNEMENT**

Code : FSP.03 Hort 03

Durée : 90 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit

Multiplier et produire des végétaux d'ornement

Selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION**Individuellement****A partir de :**

- Manuels et documentation de référence
- Consignes particulières et du Formateur
- Documentation pertinente
- Données de base pour l'installation d'une pépinière
- Mises en situation représentatives du milieu de travail

A l'aide de :

- Fiches techniques de production de plantes
- Infrastructures nécessaires
- Outils et équipements nécessaires à l'installation et à la conduite d'une pépinière
- Plantes, rejets, ...etc.
- Recherches sur internet

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect de la réglementation en vigueur
- Respect des règles de santé, de sécurité et d'hygiène
- Planification méthodique de la production des plantes
- Manifestation d'attitudes et de comportements professionnels relatifs à la production des plantes
- Niveau correct d'interprétation et de synthèse des informations
- Analyse synthétique et actualisée de l'information.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Planifier la production des plants	<ul style="list-style-type: none"> - Identification correcte des opérations à réaliser - Planification adéquate de la production des plants
B. Préparer la production des plants.	<ul style="list-style-type: none"> - Choix approprié des variétés à multiplier - Choix judicieux du matériel, équipement et intrants nécessaires à la production des plants - Installation appropriée de la pépinière - Réglage précis des équipements
C. Multiplier les plants	<ul style="list-style-type: none"> - Choix approprié du mode de multiplication des plants - Application correcte des techniques de multiplication - Entretien adéquat des plantes - Respect des règles de santé, de sécurité et d'hygiène
D. Vérifier la qualité des plants	<ul style="list-style-type: none"> - Vérification adéquate de la qualité des plants produits - Vérification correcte du conditionnement des plantes pour la livraison
E. Rendre compte	<ul style="list-style-type: none"> - Enregistrement régulier et précis des informations - Utilisation correcte des outils de suivi et de traçabilité

MODULE 13**PROTECTION SANITAIRE DES CULTURES ORNEMENTALES**

Code : FSP.03 Hort 04

Durée : 45 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit

Procéder à la protection sanitaire des cultures ornementales.

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION**Individuellement****A partir de :**

- Manuels et documentation de référence
- Produits et intrants nécessaires aux espaces verts
- Outils et des équipements d'entretien et de traitement

A l'aide de :

- Consignes particulières du Formateur
- Mises en situation représentatives du milieu de travail
- Documents
- Résultats des avertissements agricoles
- Index phytosanitaire, fiches techniques et clefs de détermination

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des normes environnementales.
- Respect de la législation et de la réglementation en vigueur.
- Choix judicieux du matériel et produits.
- Réalisation correcte des techniques d'application des traitements.
- Analyse synthétique et actualisée de l'information.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Analyser la culture ornementale à entretenir	<ul style="list-style-type: none"> - Identification correcte des travaux d'entretien du sol à réaliser - Identification correcte des travaux d'entretien à réaliser aux cultures - Identification juste des problèmes sanitaires affectant la culture
B. Planifier l'entretien de la culture	<ul style="list-style-type: none"> - Liste chronologique des opérations à exécuter - Choix correct des moyens et des équipements nécessaires - Choix correct des matériaux et des intrants - Établissement d'un calendrier de travail réaliste
C. Préparer la protection de la culture	<ul style="list-style-type: none"> - Distinction précise des différents ennemis de la culture - Distinction claire des différentes méthodes d'intervention contre les ennemis des cultures
D. Réaliser l'entretien de la culture	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation juste de la technique d'entretien - Respect des règles de santé, de sécurité et d'hygiène
E. Protéger la culture	<ul style="list-style-type: none"> - Choix approprié d'une méthode de lutte en ayant le souci de développement durable - Choix juste du matériel de pulvérisation - Choix des produits phytosanitaires - Calcul correct des doses - Application sécuritaire du traitement - Entretien régulier du matériel de traitement
F. Vérifier la qualité du travail d'entretien réalisé	<ul style="list-style-type: none"> - Comparer les travaux réalisés avec la planification - Vérifier l'état de la culture
G. Assurer le suivi de la protection d'une culture	<ul style="list-style-type: none"> - Relevé précis de l'état de la culture après sa protection
H. Rendre compte	<ul style="list-style-type: none"> - Tenue correcte des documents de suivi

MODULE 14**COMMERCIALISATION DES PLANTES ORNEMENTALES**

Code : FSP.03 Hort 05

Durée : 120 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit

Commercialiser des plantes ornementales

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION**Individuellement****A partir de :**

- Consignes du formateur
- Prospectus
- Flyer
- Photos
- Portefeuille client

A l'aide de :

- Plantes ornementales et fournitures nécessaires et accessoires
- Matériels d'exposition
- Équipements d'expositions
- Bancs
- Fiches techniques

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect de la réglementation en vigueur
- Respect des règles de santé, de sécurité et d'hygiène
- Planification méthodique de la réalisation de bouquets floraux ou compositions
- Conditionnement correcte des plantes
- Respect des échéanciers
- Aménagement judicieux des espaces d'exposition
- Aménagement judicieux des accès à la pépinière
- Application juste de la stratégie commerciale de l'entreprise
- Analyse synthétique et actualisée de l'information.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A-Préparer les végétaux et accessoires.	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation des principaux accessoires indispensables aux réalisations florales. - Sélection des végétaux et accessoires nécessaires pour la réalisation d'une composition.
B-Composer un bouquet.	<ul style="list-style-type: none"> - Application des techniques de base pour la réalisation de bouquets. - Création de bouquets.
C-Réaliser des « compositions florales » de circonstance.	<ul style="list-style-type: none"> - Les végétaux et accessoires nécessaires à la réalisation des compositions suivant les circonstances. - Réalisation de montages adaptés aux fêtes du calendrier (Saint Valentin, 1er mai, fête des mères, des pères, des grands-parents, des secrétaires, Halloween,...).
D-Préparer les plantes à la vente.	<ul style="list-style-type: none"> - Conditionner les plants correctement. - Présentation convenable des plants. - Les plants en instance doivent être conservés ou stockés en jauge de sable humide ou chambre froide.
E-Préparer les surfaces d'expositions	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement approprié d'espace d'accueil client - Aménagement pertinent du circuit dans l'espace d'exposition - Disposition ergonomique et esthétique des produits
F-Réaliser les ventes des plantes	<ul style="list-style-type: none"> - Accueil courtois du client - Conseil judicieux du client - Conclusion correcte de l'acte de vente.

MODULE 15**ENTRETIEN DES CULTURES ORNEMENTALES**

Code : FSP.03 Hort 06

Durée : 60 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit

Entretenir les plantes ornementales

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent

CONDITIONS D'ÉVALUATION**Individuellement****A partir de :**

- Directives du formateur
- Données agros météorologiques et pédologiques
- Résultats d'analyse du sol, de tissu végétal et de l'eau

A l'aide de :

- Instruments de mesure et infrastructures nécessaires
- Documents nécessaires et formules de calcul pour les besoins en eau.
- Normes de compatibilité, de solubilité et de concentration
- Matériels, outillage, et intrants

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé, de sécurité et d'hygiène
- Respect des règles environnementales en matière de gestion de l'eau et d'utilisation des engrais
- Planification méthodique de l'irrigation
- Apport exacte de la dose d'irrigation
- Planification méthodique de la fertilisation
- Apport exacte de la dose d'engrais

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A- Sarcler, désherber et biner les plantes ornementales	- Effectuer correctement et périodiquement les différentes opérations d'entretien
B- Préparer l'irrigation	- Détermination correcte des réserves d'eau du sol - Détermination exacte des besoins en eau des plantes - Élaboration précise d'un calendrier d'irrigation
C- Piloter l'irrigation	- Vérification minutieuse des éléments du réseau d'irrigation - Vérification adéquate de l'uniformité du débit du réseau d'irrigation - Apport correct des doses d'irrigation
D- Prendre connaissance du rôle de la fertilisation en production	- Compréhension juste des éléments minéraux et organiques - Rôles précis des macros et micro éléments - Reconnaissance juste des symptômes de carence des éléments fertilisants - Détermination juste des caractéristiques physico-chimiques des engrais
E- Préparer la fertilisation	- Détermination exacte des besoins des plantes en éléments fertilisants - Choix judicieux des engrais - Détermination exacte des quantités d'engrais à utiliser - Établissement juste d'un calendrier de fertilisation
F- Appliquer les engrais	- Épandage correct des engrais - Respect des règles d'hygiène, de santé et de sécurité

MODULE 16**GESTION DES APPROVISIONNEMENTS**

Code : FSP.03 Hort 07

Durée : 60 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit :

Gérer les approvisionnements

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent

CONDITIONS D'ÉVALUATION**Individuellement****A partir :**

- D'une mise en situation
- D'études cas
- Procédure d'approvisionnement et d'achat de l'entreprise
- L'état des stocks
- Modèles de bon de commande et de bon de livraison
- Liste de fournisseurs avec leurs produits, leurs tarifs et leurs conditions
- Répertoires et de catalogues

A l'aide de :

- Logiciel de gestion des stocks
- Outils de communication

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des politiques de gestion de stock et d'achat de l'entreprise
- Travail méthodique
- Démonstration d'un souci de précision

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A-Anticiper les besoins de la clientèle	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse juste des rapports de vente - Analyse juste de l'évolution des tendances de la clientèle - Estimation juste du marché potentiel de l'entreprise - Prise en considération des résultats antérieurs
B-Sélectionner des produits et des fournisseurs	<ul style="list-style-type: none"> - Consultation efficace des répertoires et de l'historique des fournisseurs - Précision des caractéristiques des fournisseurs et des produits - Appréciation juste de la qualité du service des fournisseurs - Pertinence de la sélection
C-Établir un programme prévisionnel d'approvisionnement	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse juste du bilan de l'inventaire - Respect des directives de l'entreprise - Estimation correcte des approvisionnements par variable
D-Commander des approvisionnements	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte des délais d'approvisionnement - Respect des priorités - Précision des données de la commande
E-Gérer les risques d'accumulations et de ruptures des stocks	<ul style="list-style-type: none"> - Détermination juste des priorités en fonction des campagnes et des périodicités - Suivi rigoureux des mouvements et des dates de péremption - Anticipation juste des ruptures et des accumulations - Établissement de mesures appropriées au maintien du niveau des stocks - Établissement de mesures appropriées à la rotation des stocks
F- Conseiller sur l'entreposage	<ul style="list-style-type: none"> - Conseils pertinents sur le rangement des intrants - Respect des normes de santé et de sécurité - Conseils pertinents sur les conditions de conservation des intrants

MODULE 17**GESTION ECONOMIQUE ET FINANCIERE DE L'ENTREPRISE ORNEMENTALE**

Code : FSP.03 Hort 08

Durée : 60 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit

Assurer la gestion économique et financière de l'entreprise ornementale

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION**Individuellement****À partir de :**

- Documents comptables particulièrement le compte de produits et charges
- Données relatives à la main-d'œuvre, à l'inventaire, aux matières premières et aux matières consommables d'une entreprise ornementale
- Données et résultats techniques

À l'aide de :

- Logiciels de comptabilité analytique, un tableur et/ou une calculatrice
- Référentiels technico-économiques ou de normes

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect de la normalisation comptable
- Respect de l'éthique professionnelle
- Propreté et lisibilité des documents
- Utilisation judicieuse des fonctions des logiciels
- Exactitude des calculs

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Caractériser l'économie, et la situation financière de l'entreprise ornementale	<ul style="list-style-type: none"> - Distinction précise des différentes échelles de l'économie - Énumération correcte des différents agents économiques
B. Caractériser les différents acteurs économiques et financiers de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse exacte du comportement du consommateur - Analyse juste du comportement du producteur - Analyse précise des marchés et des prix
C. Analyser les indicateurs de rentabilité	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse appropriée de l'évolution des indicateurs de rentabilité - Évaluation juste du risque de l'exploitation - Mesure exacte de l'impact des décisions de gestion sur la rentabilité
D. Réaliser des prévisions	<ul style="list-style-type: none"> - Identification appropriée des techniques de prévisions - Utilisation correcte d'un logiciel de simulation - Établissement juste d'un budget prévisionnel - Évaluation juste des conséquences des prévisions
E. Piloter les performances de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> - Identification précise des critères de performance d'une entreprise - Calcul juste des écarts entre prévisions et réalisations - Proposition réaliste des correctifs - Analyse juste d'un tableau de bord

MODULE 18**STAGE DE FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL****Code : FSP. 03 Hort 09****Durée : 150 heures****OBJECTIF OPÉRATIONNEL****COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence le stagiaire doit être capable de

S'initier en milieu professionnel en pépinière

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Travail individuel
- À partir de :
 - De directives
 - De la collecte et de l'exploitation de l'information en milieu de stage
- À l'aide :
 - De ses acquis antérieurs
 - Des documents produits par le stagiaire
 - De la présentation de son expérience de stage

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles d'hygiène, de santé et de sécurité au travail
- Respect du processus de travail
- Respect de l'intégrité des biens de l'entreprise
- Productions écrites et orales de qualité

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
K. Préparer son séjour en milieu de travail	<ul style="list-style-type: none"> - Participation active aux activités de préparation - Prise en compte des consignes de déroulement du stage - Contact affirmatif du lieu de stage
L. Respecter les règles de fonctionnement de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> - Respect rigoureux des règles internes de l'entreprise (assiduité, ponctualité et respect de la hiérarchie). - Travail en équipe harmonieux ou respect de l'autre lors du travail en équipe
M. Observer et participer aux activités en milieu de travail	<ul style="list-style-type: none"> - Observation précise du contexte de travail. - Observation juste de divers aspects du métier - Participation correcte de tâches professionnelles
N. Remplir les documents de stage	<ul style="list-style-type: none"> - Cahier journal rempli correctement - Rédaction correcte et complète du rapport
O. Présenter oralement son expérience de stage	<ul style="list-style-type: none"> - Explication correcte des apprentissages réalisés en stage

Niveau 4 – Technicien agriculteur

SYNTHÈSE DU PROGRAMME DE FORMATION « TECHNICIEN AGRICULTEUR »

Nombre de modules : 20	Durée Totale: 1140 heures	
Valeur en unités : 76	Enseignement Général : 345 h	Formation professionnelle : 795 h

Programme de formation Technicien agriculteur				
N°	Code	Module	Durée/H	Unités*
1	EG Agri 4-01	Métier et formation	15	1
2	EG Agri 4-02	Communication en français N03	60	4
3	EG Agri 4-03	Communication en anglais N03	60	4
4	EG Agri 4-04	Notions de SST et des activités physiques	30	2
5	EG Agri 4-05	Notions d'éducation civique et morale	30	2
6	EG Agri 4-06	Développement des notions de TICE	30	2
7	EG Agri 4-07	Notions de mathématiques	90	6
8	EG Agri 4-08	Recherche dynamique d'emploi	15	1
9	EG Agri 4-09	Notions d'entrepreneuriat	15	1
Sous-total Enseignement général :			345	23
10	FSP 04 Agri 01	Installation d'une culture	75	5
11	FSP 04 Agri 02	Irrigation et drainage	60	4
12	FSP 04 Agri 03	Amendement et fertilisation	60	4
13	FSP 04 Agri 04	Entretien des cultures	90	6
14	FSP 04 Agri 05	Notions de base de l'élevage	60	4
15	FSP 04 Agri 06	Conduite d'un élevage gros bétail	90	6
16	FSP 04 Agri 07	Récolte de produits d'origine végétale	45	3
17	FSP 04 Agri 08	Conditionnement et conservation de produits agricoles	60	4
18	FSP 04 Agri 09	Gestion des infrastructures et des équipements	60	4
19	FSP 04 Agri 10	Agriculture durable	45	3
20	FSP 04 Agri 11	Stage de formation en milieu professionnel	150	10
Sous-total formation professionnelle :			795	53
Total			1140	76

* Une unité correspond à 15 heures de formation

BUTS DE LA FORMATION

Les buts de la formation de « **Technicien agriculteur** » sont définis à partir des buts généraux de l'Enseignement Technique et Professionnel (ETP) dans le secteur agricole et en tenant compte, en particulier, de la situation de travail.

Ces buts sont :

Rendre la personne compétente dans l'exercice du métier

- Lui permettre de réaliser correctement, et avec des performances acceptables, au niveau du seuil d'entrée sur le marché du travail, les tâches et les activités inhérentes à la fonction de travail ou au métier de « **Technicien agriculteur** ».
- Lui permettre d'évoluer adéquatement dans un milieu de travail, en favorisant :
 - Le développement des habiletés intellectuelles et technologiques permettant d'analyser les situations de travail,
 - Le développement des habiletés liées à l'application des règles et normes dans l'exécution des tâches,
 - Le développement des attitudes et des habitudes à communiquer efficacement avec ses supérieurs, ses collègues et ses clients,
 - Le développement des habiletés à appliquer un processus de résolution de problèmes qui favorise la prise de décisions judicieuses,
 - Le développement de l'éthique professionnelle au regard de la confidentialité de l'information sur la clientèle,
 - Une préoccupation constante de l'hygiène, la santé et de la sécurité.
 - Une préoccupation constante de l'environnement

Assurer l'intégration de la personne à la vie professionnelle

- Lui faire connaître le marché du travail en général ainsi que le contexte particulier au métier de « **Technicien agriculteur** ».
- Lui faire connaître ses droits et responsabilités dans le cadre de l'entreprise.

Favoriser l'évolution et l'approfondissement des savoirs professionnels

- Lui permettre de développer son autonomie, et sa capacité d'apprendre : prendre en main ses responsabilités, s'informer, se documenter, consolider, enrichir et actualiser ses compétences.
- Lui permettre d'acquérir des méthodes de travail efficaces : planification et gestion de son temps.
- Lui permettre de comprendre les principes sous-jacents aux procédés et aux techniques utilisés.
- Lui permettre de prendre en compte les préoccupations liées à la qualité du travail accompli.

Favoriser la mobilité professionnelle de la personne

- Lui permettre d'avoir des apprentissages de bases larges, transférables et multiplicateurs.
- Lui permettre de développer des attitudes positives à l'égard des changements technologiques et des situations nouvelles.
- Lui permettre de se donner des moyens pour gérer sa carrière.

MATRICE DES OBJETS DE FORMATION

La matrice des objets de formation met en évidence les compétences générales (ou transversales), les compétences particulières (ou spécifiques au métier) ainsi que les grandes étapes du processus de travail.

Les compétences transversales portent sur des activités communes à plusieurs tâches. Elles portent, entre autres choses, sur la compréhension de principes techniques ou scientifiques liés au métier. Les compétences particulières portent sur des tâches et des activités inhérentes 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 propres au métier.

La matrice des objets de formation, à double entrée, permet de voir les liens entre des éléments placés à l'horizontale et des éléments placés à la verticale. Le symbole « Δ » montre qu'il existe un lien entre une compétence spécifique et une étape du processus de travail. Le symbole «o» indique un rapport entre une compétence transversale et une compétence spécifique. 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.

La matrice des objets de formation est conçue en tenant compte des finalités et des buts de la formation professionnelle, à partir des tâches et des opérations définies au moment de l'analyse de la situation de travail. La logique qui a présidé à sa conception influe sur la séquence d'enseignement des modules. De façon générale, on prend en considération une certaine progression en fonction de la complexité des apprentissages et du développement de l'autonomie du stagiaire. De ce fait, l'axe vertical présente les compétences particulières dans l'ordre où elles devraient être acquises et sert de point de départ à l'agencement de l'ensemble des modules. Certains modules deviennent ainsi préalables à d'autres ou doivent être vus en parallèle avec eux.

Agriculture générale Niveau 4 : Technicien agriculteur Compétences particulières		Objectifs opérationnels	Durée	PROCESSUS (Grandes étapes)				Compétences générales									Totaux	
				Prendre connaissance du travail	Préparer le travail	Effectuer le travail	Vérifier la qualité du travail respecter les règles d'hygiène, de santé et de de	Métier et formation	Communication en français N03	Communication en anglais N03	Notions de SST, et des activités physiques	Notions d'Éducation Civique et Morale	Développement des notions de TICE	Application mathématiques	Recherche dynamique d'emploi	Notions d'entreprenariat	Nombre d'objectifs	Durée
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	9					
Numéros	Numéros Objectifs opérationnels	T	U															
	Durée																	345
10	Installation d'une culture	C	75	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	●	●	○	●			
11	Irrigation et drainage	C	60	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	●	●	○	●			
12	Amendement et fertilisation	C	60	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	●	●	○	●			
13	Entretien des cultures	C	90	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	●	●	○	●			
14	Notions de base de l'élevage	C	60	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	●	●	○	●			
15	Conduite d'un élevage gros bétail	C	90	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	●	●	○	●			
16	Récolte de produits d'origine végétale	C	45	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	●	●	○	●			
17	Conditionnement et conservation de produits agricoles	C	60	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	●	●	○	●			
18	Gestion des infrastructures et des équipements	C	60	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	●	●	○	●			
19	Agriculture durable	C	45	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	●	●	○	●		●	
20	Stage de formation en milieu professionnel	C	150	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Nombre d'objectifs		11																18
Durée de la formation			795															1140

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

○

△

Existence d'un lien fonctionnel

●

▲

Application d'un lien fonctionnel

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

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

Les objectifs opérationnels constituent les cibles principales et obligatoires de l'enseignement et de l'apprentissage. Ils sont pris en considération pour l'évaluation aux fins de l'obtention du diplôme. Ils sont définis en termes de comportement et présentent les caractéristiques suivantes :

- Les objectifs opérationnels guident les apprentissages que les élèves doivent faire pour acquérir une compétence ;
- Les précisions déterminent ou orientent des apprentissages particuliers à effectuer, ce qui permet l'acquisition d'une compétence de façon progressive, par éléments ou par étapes.

Pour atteindre les objectifs, les activités particulières et globales d'apprentissage pourraient être prévues.

Guide de lecture des objectifs opérationnels

L'objectif défini en termes de comportement comprend cinq composantes. Les trois premières composantes donnent une vue d'ensemble de cet objectif :

- **Le comportement attendu** présente une compétence comme étant le comportement global attendu.
- **Les conditions d'évaluation** définissent ce qui est nécessaire ou permis au stagiaire au moment de vérifier s'il a atteint l'objectif ; on peut aussi 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. Cette composante permet 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.

MODULE 10**INSTALLATION D'UNE CULTURE**

Code : FSP 04 Agri 01

Durée : 75 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence l'apprenant doit

Gérer l'installation d'une culture

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.

CONDITIONS D'ÉVALUATION**Individuellement****A partir de :**

- Situation de travail impliquant l'installation de différentes cultures
- Programmes de cultures abritées et de cultures de plein champ

A l'aide de :

- Parcelle
- Registres de cultures
- Guides d'utilisation de la machinerie, de l'équipement et des produits
- Lois et règlements sur la protection de l'environnement et sur la santé et la sécurité du travail

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Planification méthodologique de l'installation de la culture.
- Respect des exigences des espèces
- Utilisation correcte du matériel et de l'équipement

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Caractériser la culture à installer	<ul style="list-style-type: none"> - Détermination précise des caractéristiques agronomiques des cultures concernées. - Identification juste des exigences de la culture à installer. - Choix approprié de la culture à installer
B. Planifier l'installation d'une culture	<ul style="list-style-type: none"> - Liste chronologique des opérations à exécuter - Estimation réaliste de la durée du travail. - Détermination juste de la main-d'œuvre nécessaire. - Choix judicieux de la machinerie, du matériel, de l'équipement, des infrastructures et des intrants nécessaires à l'installation. - Choix judicieux des types de cultures (plein champ – sous abri) - Choix judicieux des paramètres environnementaux et des instruments de contrôle du milieu ambiant. - Estimation réaliste des coûts de production de plants.
C. Produire des plants en pépinière	<ul style="list-style-type: none"> - Quantification exacte des besoins en main d'œuvre, en équipements, en matériaux et outillages - Choix judicieux du site - Mise en place adéquate des installations - Choix du mode de multiplication le plus approprié à l'espèce horticole - Application correcte des techniques de multiplication. - Entretien adéquat des plants
D. Mettre en place une culture	<ul style="list-style-type: none"> - Préparation adéquate du milieu de culture pour installer une grande culture, une plantation arboricole, maraîchère ou ornementale - Installation correcte des équipements fixes. - Quantité appropriée de semences et de plants. - Mise en place appropriée de la culture. - Respect de la réglementation sur la santé et la sécurité du travail et sur la protection de l'environnement
E. Contrôler l'installation	<ul style="list-style-type: none"> - Respect de la densité - Respect de la dose de semis

	<ul style="list-style-type: none">- Interprétation correcte des résultats.- Détermination juste des correctifs à apporter, le cas échéant
F. Consigner l'information dans les registres	<ul style="list-style-type: none">- Précision de l'information.- Exhaustivité de l'information

MODULE 11**IRRIGATION ET DRAINAGE**

Code : FSP 04 Agri 02

Durée : 60 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit

Gérer l'irrigation et le drainage

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement
- À partir :
 - de données agro météorologiques et pédologiques
 - de données sur la qualité de l'eau
- À l'aide :
 - d'une calculatrice ;
 - d'instruments de mesure et de logiciels spécialisés ;
 - d'infrastructures nécessaires ;
 - des documents nécessaires et de formules de calcul pour les besoins en eau.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et sécurité au travail.
- Planification méthodique de l'irrigation.
- Respect des règles environnementales en matière de gestion de l'eau.
- Esprit de rigueur et d'initiative.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Prendre connaissance du travail à effectuer.	<ul style="list-style-type: none"> - Détermination juste des caractéristiques d'une eau pour l'irrigation. - Détermination adéquate des facteurs climatiques liés à l'irrigation. - Identification juste de l'état hydrique du sol. - Description juste des différents systèmes d'irrigation.
B. Planifier le travail.	<ul style="list-style-type: none"> - Détermination correcte des réserves d'eau du sol. - Détermination exacte des besoins en eau d'une culture. - Identification du système d'irrigation existant. - Établissement correct d'un calendrier d'irrigation approprié.
C. Piloter l'irrigation.	<ul style="list-style-type: none"> - Vérification minutieuse des éléments du réseau d'irrigation. - Disposition correcte du système d'irrigation. - Choix du moment opportun pour l'irrigation. - Vérification adéquate de l'uniformité du débit du réseau d'irrigation. - Apport correct des doses d'irrigation. - Utilisation correcte des moyens de conduite de l'irrigation : <ul style="list-style-type: none"> - Tensiomètre ; - Lysimètre ; - Exploitation correcte de la station de fertigation.
D. Exécuter des travaux liés au drainage de surface.	<ul style="list-style-type: none"> - Choix juste du mode de drainage en fonction de la topographie. - Application juste des techniques de drainage de surface.
E. Vérifier la qualité du travail.	<ul style="list-style-type: none"> - Vérification minutieuse du travail. - Distribution uniforme de l'eau. - Entretien approprié du réseau. - Pertinence des correctifs apportés.

MODULE 12**AMENDEMENT ET FERTILISATION**

Code : FSP 04 Agri 03

Durée : 60 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit

Utiliser les fertilisants

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION**Individuellement****À partir :**

- d'un résultat d'analyse de sol ;
- de grilles de fertilisation pour le calcul des besoins.

À l'aide :

- de tables des taux d'acidité et d'alcalinité du sol (pH) ;
- de plantes, pour le repérage des carences ou des excès ;
- d'amendements et de fertilisants ;
- de l'équipement et de l'outillage nécessaires
- d'une calculatrice.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect de la réglementation en vigueur.
- Prise en considération des différentes pratiques écologiques
- Respect de l'environnement.
- Respect des règles de santé, de sécurité et d'hygiène.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement
- Planification méthodique de la fertilisation
- Manifestation d'attitudes et de comportements professionnels

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Prélever des échantillons et remplir une demande d'analyse de sol.	<ul style="list-style-type: none"> - Respect de la technique de prise d'échantillons. - Pertinence et exhaustivité des renseignements à fournir dans la demande d'analyse de sol.
B. Lire les résultats d'une analyse de sol et en appliquer les recommandations.	<ul style="list-style-type: none"> - Lecture correcte des rapports d'analyse. - Détermination correcte des antécédents cultureux et des quantités résiduelles de matière organique dans le sol. - Application correcte des recommandations prescrites dans l'analyse de sol.
C. Choisir les amendements.	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaissance juste du type de sol par la vue et le toucher. - Détermination juste des principales caractéristiques texturales et structurales du sol à amender et à fertiliser. - Distinction juste des principaux amendements. - Choix judicieux des amendements à incorporer en fonction du type de sol, des besoins des végétaux et des conditions environnementales.
D. Incorporer les amendements.	<ul style="list-style-type: none"> - Choix d'une méthode d'incorporation appropriée au type de sol et à la superficie à couvrir. - Quantité appropriée d'amendement à incorporer. - Incorporations uniformes et homogènes des amendements à une profondeur adéquate.
E. Choisir les fertilisants.	<ul style="list-style-type: none"> - Explication juste du rôle des éléments majeurs et mineurs pour la plante. - Reconnaissance juste des symptômes de carence et d'excès et formulation d'une hypothèse plausible en regard de l'élément nutritif en cause. - Choix judicieux des fertilisants à appliquer en fonction du type de sol, des besoins des végétaux et des conditions environnementales.
F. Appliquer et incorporer les fertilisants.	<ul style="list-style-type: none"> - Choix judicieux du moment de l'application et du mode d'application. - Choix d'une méthode d'application ou d'incorporation appropriée. - Quantité et préparation appropriées de fertilisant à appliquer ou à incorporer. - Calibrage approprié de l'appareil.

	- Application uniforme et incorporation homogène des fertilisants.
--	--

MODULE 13**ENTRETIEN DES CULTURES**

Code : FSP 04 Agri 04

Durée : 90 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence l'apprenant doit

gérer l'entretien des cultures.

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.

CONDITIONS D'ÉVALUATION**À partir de :**

- Culture installée
- Consignes sur le travail à faire
- Observation des échantillons de cultures
- Réglementation en cours

À l'aide de :

- Outils et du matériel spécialisé (loupes, calculatrice, etc.)
- Documentation disponible
- Produits et intrants nécessaires à la culture
- Résultats des avertissements agricoles
- Index phytosanitaire, fiches techniques et clefs de détermination

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail
- Respect de l'environnement
- Respect de la réglementation en vigueur
- Planification méthodique des opérations d'entretien de la culture
- Respect des exigences des espèces
- Respect des normes établis dans les fiches techniques
- Utilisation correcte du matériel, de l'équipement et de l'outillage

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. S'informer sur les fiches techniques des cultures	<ul style="list-style-type: none"> - Consultation correcte des documents techniques nécessaires - Ordonnement des opérations d'entretiens par stade de culture - Identification juste des ennemis des cultures - Détermination des modifications techniques nécessaires au programme
B. Planifier les travaux d'entretien	<ul style="list-style-type: none"> - Estimation réaliste du temps nécessaire à l'exécution de chacune des opérations d'entretien - Établissement correct d'un calendrier d'entretien de chacune des cultures - Choix judicieux du matériel, des outils et de l'équipement nécessaire pour chacune des opérations d'entretiens - Choix correct d'une ou des méthodes de lutte en fonction de la présence et des particularités de l'ennemi à contrôler. - Choix approprié des produits et agents de protection
C. Assurer la protection phytosanitaire	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle régulier de l'état des cultures - Identification correcte des signes et symptômes d'anomalies. - Décision juste du moment opportun d'intervention - Calcul approprié des doses de traitement - Étalonnage précis du matériel de traitement - Préparation précise des mélanges - Manipulation précise et sécuritaire des produits et du matériel de traitement - Application adéquate du traitement
D. Assurer les travaux d'entretien	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation adéquate des travaux d'entretien du sol en relation avec la culture (désherbage, scarification, chausage, déchaussage, binage, buttage, sarclage, empotage, repotage, etc.). 4.2 Réalisation adéquate des travaux d'entretien sur la plante (démariage, palissage, tuteurage, écimage, ébourgeonnage, effeuillage, tonte, éclaircissage, etc.) - Choix approprié des techniques spécifiques de taille de formation et de fructification. - Description correcte des moyens et méthodes de

	protection des plantes contre les aléas climatiques
E. Évaluer le travail	<ul style="list-style-type: none">- Contrôle régulier de l'état des plantes- Évaluation juste du respect des éléments du calendrier d'entretien- Vérification correcte de la qualité des travaux- Production d'un bilan juste de la période de production- Détermination juste des correctifs à apporter à son plan de production
F. Consigner les données dans les registres	<ul style="list-style-type: none">- Relevés réguliers des paramètres de gestion des opérations- Tenue correcte des documents de suivi

MODULE 14**NOTIONS DE BASE DE L'ÉLEVAGE**

Code : FSP 04 Agri 05

Durée : 60 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence l'apprenant doit :

Appliquer les notions de base de l'élevage,

Selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent

CONDITIONS D'ÉVALUATION**Individuellement****A partir de :**

- Simulations ou situations réelles
- Travail individuel ou en groupe
- Supervision et parrainage

A l'aide de :

- Différents types de bâtiment, installations et équipements.
- Outils et matériels d'élevage spécialisés
- Documentation technique
- Différents types d'aliments de bétail
- Produits vétérinaires nécessaires
- Animaux d'élevage disponible ou maquettes
- Consignes sur le travail à réaliser

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé, de sécurité et d'hygiène
- Respect des normes de protection de l'environnement
- Application des normes techniques

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Choisir les espèces, les races et les souches animales	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte des besoins de l'entreprise - Identification précise des races et des souches animales - Choix judicieux des races et des souches aux conditions générales de l'exploitation
B. Appliquer les connaissances liées à l'anatomie et à la physiologie animale	<ul style="list-style-type: none"> - Identification précise de la conformation externe de l'animal - Identification précise de l'appareil digestif de l'animal - Identification précise de l'appareil reproducteur de l'animal - Diagnostic adéquat de l'état physiologique et comportemental de l'animal - Manipulation et intervention adéquate sur l'animal
C. Déterminer les besoins nutritionnels	<ul style="list-style-type: none"> - Identification judicieuse des différents types d'aliments - Utilisation appropriée des différents documents de références alimentaires - Utilisation adéquate du système de calcul de rationnement
D. Déterminer les besoins en infrastructures et en équipements	<ul style="list-style-type: none"> - Identification adéquate des différentes parties des bâtiments et annexes - Identification adéquate des différents équipements et installations - Détermination des besoins exacts des infrastructures et des équipements
E. Appliquer les connaissances liées à la prophylaxie animale	<ul style="list-style-type: none"> - Choix approprié des produits vétérinaires - Choix des méthodes de lutte en fonction des maladies et des parasites - Détermination exacte des doses - Manipulation précise et sécuritaire des animaux, des produits et du matériel d'élevage - Respect de la réglementation inhérente à la santé animale - Application correcte des différentes opérations d'entretien préventif des animaux

MODULE 15**CONDUITE D'UN ELEVAGE DE GROS BETAIL**

Code : FSP 04 Agri 06

Durée : 90 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence l'apprenant doit :

conduire un élevage de gros bétail,

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent

CONDITIONS D'ÉVALUATION**Individuellement****A partir de :**

- Simulations ou situations réelles
- Travail individuel ou en groupe
- Supervision et parrainage

A l'aide de :

- Différents types de bâtiment, installations et équipements
- Outils et matériels d'élevage spécialisés
- Documentation technique
- Différents types d'aliments de bétail
- Produits vétérinaires nécessaires
- Animaux d'élevage

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et d'hygiène au travail
- Respect de la réglementation en vigueur
- Respect des normes de protection de l'environnement
- Application des normes techniques
- Manifestation d'attitudes et de comportements professionnels relatifs à la production des animaux

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Assurer les bonnes pratiques de la traite	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage adéquat du milieu de la traite - Préparation correcte de l'animal - Préparation correcte du système de la traite et de conservation - Réalisation convenable des procédés de la traite - Respect du temps et du délai de la traite - Conservation adéquate du lait
B. Assurer le contrôle laitier	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation correcte des méthodes de contrôle laitier - Pesée correcte de la production laitière - Prélèvement des échantillons de lait - Utilisation correcte du matériel et de l'appareillage - Évaluation correcte de la qualité - Mise en place correcte des mesures d'hygiène et de désinfection
C. Assurer la conduite d'un atelier d'engraissement	<ul style="list-style-type: none"> - Pesée juste des animaux - Évaluation correcte des résultats de l'engraissement
D. Analyser l'efficacité de la reproduction	<ul style="list-style-type: none"> - Détection efficace des chaleurs - Choix approprié des périodes de saillie - Diagnostic adéquat de la gestation - Préparation appropriée du local, de l'animal et du matériel pour la mise bas - Réalisation efficace de la mise bas - Évaluation correcte des résultats de la reproduction
E. Assurer l'alimentation rationnelle d'un troupeau	<ul style="list-style-type: none"> - Établissement correct d'un programme annuel d'alimentation - Calcul précis des rations alimentaires pour chaque groupe d'animaux - Préparation appropriée des aliments pour chaque groupe d'animaux - Distribution adéquate des rations alimentaires selon les quantités prévues
F. Assurer l'amélioration génétique des animaux	<ul style="list-style-type: none"> - Choix judicieux des reproducteurs - Maîtrise des connaissances liées à la génétique - Choix approprié des méthodes de sélection et de croisement - Mise en œuvre rigoureuse de la démarche de

	sélection
G. Assurer un bon état sanitaire des animaux	<ul style="list-style-type: none">- Reconnaissance exacte des maladies et des états anormaux- Choix adéquat des méthodes de vaccination- Choix judicieux des produits vétérinaires- Application appropriée des soins généraux aux animaux- Respect judicieux des délais d'exécution des programmes prophylactiques- Évaluation correcte des résultats de la prophylaxie et des soins

MODULE 16**RECOLTE DE PRODUITS D'ORIGINE VEGETALE**

Code : FSP 04 Agri 07

Durée : 45 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence l'apprenant doit :

Gérer la récolte des produits d'origine végétale,
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent

CONDITIONS D'ÉVALUATION**Individuellement****A partir de :**

- Situation de travail réelle
- Consignes

A l'aide de :

- Programmes de cultures abritées et cultures en champ
- Machinerie, matériel, équipement et outillage nécessaires
- Guides d'utilisation de la machinerie et de l'équipement
- Manuels de récolte des produits
- Calculatrice
- Equipement de protection individuelle

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Maîtrise des techniques de récolte.
- Application des normes en vigueur
- Planification méthodique de la récolte
- Manifestation d'attitudes et de comportements professionnels relatifs à la récolte

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Consulter le registre des cultures	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en considération de l'information contenue dans le programme de cultures et les registres. - Interprétation correcte des données (superficie à récolter, maturité des espèces).
B. Planifier les tâches de la récolte	<ul style="list-style-type: none"> - Établissement exact de l'ensemble des opérations de la récolte. - Choix du mode de récolte approprié. - Choix judicieux de l'équipement, de la machinerie, de l'outillage et du matériel de récolte. - Estimation juste de la production. - Estimation réaliste du temps d'exécution des opérations - Détermination juste des équipes de travail nécessaires - Choix judicieux du matériel de transport
C. Effectuer la récolte manuelle ou mécanique	<ul style="list-style-type: none"> - Préparation correcte des végétaux et des lieux de récolte. - Préparation correcte du matériel, l'outillage, l'équipement agricole et l'entrepôt - Réalisation judicieuse de la récolte
D. Évaluer la qualité du travail effectué	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des règles des bonnes pratiques de la récolte - Prise des mesures appropriées - Interprétation correcte des résultats - Détermination juste des correctifs à apporter en cas de besoin - Respect des normes exigées par le marché
E. Consigner les données	<ul style="list-style-type: none"> - Inscription précise des données de récolte dans le registre des cultures.

MODULE 17**CONDITIONNEMENT ET CONSERVATION DE PRODUITS AGRICOLES**

Code : FSP 04 Agri 08

Durée : 60 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence l'apprenant doit :

Assurer le conditionnement et la conservation de produits agricoles,
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent

CONDITIONS D'ÉVALUATION**Individuellement****A partir de :**

- Situation réelle de conditionnement et de conservation
- Consignes

A l'aide de :

- Produits agricoles
- Produits d'emballage

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Respect des méthodes et des techniques de travail
- Respect des normes et procédures en matière de conditionnement/ et conservation
- Manipulation correcte des produits
- Application des règles de traçabilité
- Prise en compte des contraintes de délais, des critères de qualité exigée, de l'efficacité et de la précision

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Planifier le processus de conditionnement et de conservation	<ul style="list-style-type: none"> - Consultation précise du planning des récoltes - Élaboration/actualisation du programme de conditionnement et de conservation - Choix du processus de conditionnement suivant les produits à conditionner et à conserver - Détermination juste des besoins en main d'œuvre, en intrants et en matériel - Coordination efficace avec les producteurs en amont et les clients ou industriels en aval - Préparation minutieuse de la logistique - Choix judicieux de la technique de conservation - Choix judicieux de produits de traitement et d'emballage
B. Encadrer les opérations préparatoires au conditionnement et à l'entreposage	<ul style="list-style-type: none"> - Préparation adéquate de la chaîne - Contrôle rigoureux des structures d'entreposage - Préparation adéquate des produits pour l'entreposage - Réglage correcte des appareils à utiliser - Mise en place des mesures relatives à la santé et à la sécurité
C. Superviser la réalisation des travaux de conditionnement et de conservation	<ul style="list-style-type: none"> - Réception adéquate des produits récoltés - Traitement approprié des produits agricoles récoltés - Mise en emballage des produits - Surveillance adéquate du fonctionnement de la machinerie, des outils et de l'équipement - Application des techniques de mûrissement pour les produits horticoles - Vérification rigoureuse des paramètres de conditionnement et de conservation - Entreposage correct des produits agricoles - Utilisation optimale des espaces d'entreposage - Correction appropriée des dysfonctionnements
D. Évaluer les résultats de conditionnement et de conservation	<ul style="list-style-type: none"> - Estimation juste des écarts de triage - Respect des techniques de conservation - Respect du programme de conditionnement et de stockage

	<ul style="list-style-type: none">- Évaluation correcte des pertes au niveau de la conservation- Respect des normes et critères de qualité exigée- Évaluation du rendement du personnel
E. Consigner les données	<ul style="list-style-type: none">- Inscription précise des données (lieu de provenance, date d'entrée, N° de lot, les produits utilisés...)- Utilisation correcte d'un système informatique

MODULE 18**GESTION DES INFRASTRUCTURES ET DES EQUIPEMENTS**

Code : FSP 04 Agri 9

Durée : 60 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence l'apprenant doit :

gérer les infrastructures et les équipements,
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent

CONDITIONS D'ÉVALUATION**Individuellement****A partir de :**

- Situation réelle ou de simulations

A l'aide de :

- Tracteur et équipements d'accompagnement
- Petit outillage
- Installations et infrastructures
- Manuels et catalogues de fabricants
- Documents nécessaires

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Utilisation adéquate des infrastructures et des équipements agricoles
- Entretien rigoureux des infrastructures et des équipements agricoles
- Manifestation d'attitudes et comportement professionnel relatif à la répartition des infrastructures et à l'utilisation des équipements agricoles.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Choisir les infrastructures et les équipements agricoles	<ul style="list-style-type: none"> - Choix adapté des infrastructures au type de production animale ou végétale - Identification adéquate des infrastructures et des équipements agricoles de l'exploitation
B. Gérer les infrastructures	<ul style="list-style-type: none"> - Affectation judicieuse des équipements dans le temps et dans l'espace - Utilisation rationnelle des bâtiments et des locaux
C. Manipuler les équipements mécaniques	<ul style="list-style-type: none"> - Conduite correcte des engins - Utilisation rationnelle des machines et de l'outillage - Réglage et étalonnage correct des machines
D. Entretenir les infrastructures et les équipements agricoles	<ul style="list-style-type: none"> - Application juste des instructions des notices et des livrets d'entretien du fabricant (manufacturier) de matériel et équipements agricoles - Rangement correct du matériel agricole et de l'outillage suivant les prescriptions du fabricant - Application judicieuse des programmes de désinfection des infrastructures - Consignation adéquate des opérations d'entretien réalisées

MODULE 19**AGRICULTURE DURABLE**

Code : FSP 04 Agri 10

Durée : 45 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit :

Appliquer une agriculture durable

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent

CONDITIONS D'ÉVALUATION**Individuellement****A partir de :**

- Mise en situation et de cas particuliers ;
- Directives du formateur.

A l'aide de :

- Documentation pertinente ;
- Données techniques appropriées ;
- Cartes pédologiques ;
- Outils spécialisés ;
- Techniques reconnues ;
- Equipement de mesure ;
- Matériel informatique.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des normes environnementales.
- Respect de la législation et de la réglementation en vigueur.
- Description complète des aspects socioéconomiques et juridiques.
- Évaluation juste des impacts positifs et négatifs

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Evaluer les conditions environnementales de l'agroécosystème.	<ul style="list-style-type: none"> - Caractérisation correcte du sol et du réseau hydrique. - Détermination exacte de zones sensibles à la dégradation ou susceptibles d'être contaminées.
B. Evaluer les effets de pratiques culturales effectuées dans l'agroécosystème.	<ul style="list-style-type: none"> - Détermination juste des agresseurs de l'environnement. - Détermination juste de l'effet des pratiques culturales sur l'environnement et la productivité.
C. Interpréter les principales lois et les principaux règlements relatifs à l'environnement agricole.	<ul style="list-style-type: none"> - Interprétation juste des lois et règlements.
D. Proposer des solutions durables.	<ul style="list-style-type: none"> - Pertinence des solutions proposées. - Réalisme des moyens proposés. - Prise en considération des effets de la culture sur le milieu et sur la productivité. - Recherche de l'efficience.

MODULE 20**STAGE DE FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL**

Code : FSP 04 Agri 10

Durée : 150 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL**COMPORTEMENT ATTENDU**

Pour démontrer sa compétence le stagiaire doit être capable de

S'initier en milieu professionnel

selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Travail individuel
- À partir de :
 - De directives
 - De la collecte et de l'exploitation de l'information en milieu de stage
- À l'aide :
 - De ses acquis antérieurs
 - Des documents produits par le stagiaire
 - De la présentation de son expérience de stage

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles d'hygiène, de santé et de sécurité au travail
- Respect du processus de travail
- Respect de l'intégrité des biens de l'entreprise
- Productions écrites et orales de qualité

OBJECTIF OPÉRATIONNEL	
PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Préparer son séjour en milieu de travail	<ul style="list-style-type: none"> - Participation active aux activités de préparation - Prise en compte des consignes de déroulement du stage - Contact affirmatif du lieu de stage
B. Respecter les règles de fonctionnement de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> - Respect rigoureux des règles internes de l'entreprise (assiduité, ponctualité et respect de la hiérarchie). - Travail en équipe harmonieux ou respect de l'autre lors du travail en équipe
C. Observer et participer aux activités en milieu de travail	<ul style="list-style-type: none"> - Observation précise du contexte de travail. - Observation juste de divers aspects du métier - Participation correcte de tâches professionnelles
D. Remplir les documents de stage	<ul style="list-style-type: none"> - Cahier journal rempli correctement - Rédaction correcte et complète du rapport
E. Présenter oralement son expérience de stage	<ul style="list-style-type: none"> - Explication correcte des apprentissages réalisés en stage