الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكوين والتعليم المهنيين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

Institut National de la Formation Professionnelle
- Kaci Taher -

المعهد الوطني للتكوين والتعليم المهنيين - قاسي الطاهر -



### Référentiel de Compétences

### PROTECTION DES VEGETAUX

Code N°: AGR1209

Comité technique d'homologation Visa N° : AGR18/12/17

**BTS** 

2017

Niveau V

### **TABLE DES MATIERES**

#### Introduction

- I- Présentation de la profession
- II- Présentation des compétences
  - Professionnelles
  - Complémentaires
- III- Description des compétences
  - Professionnelles
  - Complémentaires
- IV- Tableau de mise en relation des compétences

#### **INTRODUCTION**

Ce programme de formation s'inscrit dans le cadre des orientations retenues par le secteur de la formation et de l'enseignement professionnels. Il est conçu suivant la méthodologie d'élaboration des programmes par A.P.C (Approche Par Compétences) qui exige notamment la participation du milieu professionnel.

Le programme est défini par compétences formulées par objectifs ; on énonce les compétences nécessaires que le stagiaire doit acquérir pour répondre aux exigences du milieu du travail. Pour répondre aux objectifs escomptés, le programme ainsi élaboré et diffusé dans sa totalité :

- Rend le stagiaire efficace dans l'exercice de sa profession en ;
  - Lui permettant d'effectuer correctement les tâches du métier,
  - Lui permettant d'évoluer dans le cadre du travail en favorisant l'acquisition des savoirs, savoirs être et savoir faire nécessaires pour la maitrise des techniques appropriés au métier de «**Protection des Végétaux**»,
- Favoriser son évolution par l'approfondissement de ses savoirs professionnels en développant en lui le sens de la créativité et de l'initiative,
- Lui assurer une mobilité professionnelle en ;
  - Lui donnant une formation de base relativement polyvalente,
  - Le préparant à la recherche d'emploi ou à la création de sa propre microentreprise.
  - Lui permettant d'acquérir des attitudes positives par rapport aux évolutions technologiques éventuelles,

Dans ce contexte d'approche globale par compétences, trois documents essentiels constituent le programme de formation :

- Le Référentiel des Activités Professionnelles (**RAP**),
- Le Référentiel de Compétences (**RC**),
- Le Programme d'Etudes (**PE**),

Le référentiel de compétences (R.C) constitue le deuxième des trois documents d'accompagnement du programme de formation. Il présente la traduction des tâches du métier décrites dans le référentiel des activités professionnelles en compétences. La description de ces compétences permet l'élaboration de programme d'études dans ce métier.

# FICHE DE PRESENTATION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES

TACHES	COMPETENCES PROFESSIONNELLES
T1 Identification des végétaux	CP1 Identifier les végétaux
T2 Identification des maladies des ravageurs et des plantes adventices	CP2 Identifier des maladies fongiques, bactériennes et virales.  CP3 Identifier les ravageurs et les nématodes  CP4 Identifier les plantes adventices et les phanérogames parasites
T3 Etablissement des calendriers de lutte et suivi des travaux de lutte	CP5 Etablir le calendrier de lutte et suivre les travaux de lutte contre les maladies fongiques, bactériennes et virales  CP6 Etablir le calendrier de lutte et suivre les travaux de lutte contre les ravageurs, les nématodes et les plantes adventices
T4 Gestion du matériel de protection et du personnel	CP7 Gérer financièrement l'entreprise  CP8 Suivre les travaux d'entretien et affecter les tâches à son personnel

### Fiche de présentation des compétences complémentaires

Discipline, domaine	Compétences complémentaires
- Statistiques	- CC1 Utiliser les notions de base de statistiques
- Physique	- CC2 Utiliser les notions de base de physique
- Chimie	- CC3 Utiliser des notions de base de chimie
- Hygiène et sécurité	- CC4 Utiliser des notions de base d'hygiène et de sécurité
- Informatique	CC5 Maîtriser l'outil informatique
- Technique d'expression	CC6 Assurer une communication
- Législation et réglementation	CC7 Appliquer les principes de la législation et de la réglementation
- Anglais	CC8 Utiliser des notions de base d'Anglais
- Méthodologie	CC9 Appliquer les notions de méthodologie

#### **Enoncé de la compétence :**

CP1 Identifier les végétaux

#### Eléments de la compétence :

- Identifier les espèces arboricoles
- Identifier les espèces viticoles
- Identifier les espèces phoenicicoles
- Identifier les espèces maraîchères
- Identifier les espèces céréalières et fourragères
- Identifier les espèces ornementales
- Identifier les espèces forestières
- Identifier les espèces industrielles

#### **Conditions de réalisation :**

#### A l'aide de :

- Plants, graines, noyau, pépins, cépages viticoles, baies, fruits, semences

#### A partir de:

- Fiche technique
- Classification ou catalogue descriptive
- Clé de determination

#### **Critères de performance** :

- Identification correcte de chaque espèce végétale

#### Enoncé de la compétence :

CP2 Identifier les maladies cryptogamiques, bactériennes et virales.

#### Eléments de la compétence :

- Identifier les maladies fongiques
- Identifier les maladies bactériennes
- Identifier les maladies virales

#### **Conditions de réalisation :**

#### A l'aide de:

- Loupe binoculaire, Microscope, Big eye avec lumière, Masque, Gants, centrifugeuse, Agitateur, Etuve réfrigéré avec ou sans lumière, four pasteur, Réfrigérateur, Distillateur, Autoclave, Balance, Bain marie, Plaque chauffante, Produits chimiques Etuve bactériologique, Broyeur, Agitateur magnétique (pour homogénéiser le milieu), Agitateur Vortex (pour les tubes), , Bec bunzen, Verrerie de laboratoire, Sérum, Jus bactérien, IGG (Fluorecine), Kit sérologique spécifique, Broyeur électrique à feuilles ou mortier, Etuve, Réfrigérateur avec compartiment congélateur, Lecteur Elisa (pour lire la densité optique), Broyeur, Passoire, Pince en bois, Pinceau, Plants, Semences, mini-serre.

#### A partir de :

- Symptômes, Test sérologique, PCR

#### Critères de performance :

- Identification correcte des maladies fongiques, bactériennes et virales

#### Enoncé de la compétence :

CP3 Identifier les ravageurs et les nématodes

#### Eléments de la compétence :

- Identifier les ravageurs des cultures
- Identifier les dégâts causés par les nématodes

#### **Conditions de réalisation :**

#### A l'aide de :

 Loupe binoculaire, Microscope, Masque, Gants, Etuve, Distillateur, Centrifugeuse, Verrerie de laboratoire, Broyeur, Appareil de Fenwick, sceau, Tamis de différentes dimensions, Passoire, Pince en bois, Pinceau, Papier filtre spécial, Plants, Semences

#### A partir de:

- Symptômes, Dégâts
- Montage d'insectes
- Clé de determination

#### **Critères de performance** :

- Identification correcte des ravageurs et des nématodes

#### Enoncé de la compétence :

CP4 Identifier les plantes adventices et les phanérogames parasites

#### Eléments de la compétence :

- Identifier les plantes adventices des cultures
- Identifier les phanérogames parasites

#### **Conditions de réalisation :**

#### A l'aide de :

- Loupe binoculaire, Tamis, Graines, Plants

#### A partir de:

 Clé de détermination des espèces, Stades phénologiques de la plante

#### Critères de performance :

Identification correcte des plantes adventices et phanérogames parasites

#### Enoncé de la compétence :

CP5 Etablir le calendrier de lutte et suivre les travaux de lutte contre les maladies fongiques, bactériennes et virales

#### Eléments de la compétence :

- Etablir le calendrier de lutte phytosanitaire
- Suivre les travaux de lutte contre les champignons
- Suivre les travaux de lutte contre les bactéries
- Suivre les travaux de lutte contre les virus

#### **Conditions de réalisation :**

#### A l'aide de :

- Matériel de lutte, Fongicide, Bactéricides, Matériels de laboratoire

#### A partir de :

- Guide des stades phénologiques des plantes, Guide du cycle de développement des bactéries, des virus et des champignons
- Fiche de suivi, Calendrier de lutte

#### <u>Critères de performance</u>:

- Etablissement correcte du calendrier de lutte et réalisation d'une lutte efficace

#### Enoncé de la compétence :

CP6 Etablir le calendrier de lutte et suivre les travaux de lutte contre les ravageurs, les nématodes et les plantes adventices et phanérogames

#### Eléments de la compétence :

- Etablir le tableau de lutte contre les ravageurs les nématodes et les plantes adventices et phanérogames
- Suivre les travaux de lutte contre les ravageurs.
- Suivre les travaux de lutte contre les nématodes
- Suivre les travaux de lutte contre les plantes adventices et phanérogames

#### **Conditions de réalisation :**

#### A l'aide de :

- Ennemis naturels, Produits phytosanitaires, Plante nématicides, Matériels de laboratoire, Matériel de lutte, Phéromones.

#### A partir de :

 Guide du cycle de développement des ravageurs, des nématodes et des plantes adventices, Fiche de suivi, Calendrier de lutte, Technique de piégeage, Technique des insectes stériles(TIS), Techniques de désherbage

#### Critères de performance :

- Etablissement correcte du calendrier de lutte et réalisation d'une lutte efficace

#### **Enoncé de la compétence** :

CP7 Gérer financièrement l'entreprise

#### Eléments de la compétence :

- Réceptionner et stocker les produits et le matériel
- Tenir les fiches de stock du matériel et des produits

### **Conditions de réalisation** :

#### A l'aide de :

- Fiche de stock, Logiciel, Ordinateur

#### A partir de :

- Bon de commande, Bon de livraison, Etagères, Armoire (spécifique au produit)

#### <u>Critères de performance</u> :

- Bonne gestion financière de l'entreprise

#### **Enoncé de la compétence** :

CP8 Suivre les travaux d'entretien du matériel de protection et affecter les tâches aux personnels

#### Eléments de la compétence :

- Suivre les travaux d'entretien du matériel
- Affecter les taches à son personnel

#### **Conditions de réalisation :**

#### A l'aide de :

#### A partir de:

- Planning d'entretien des équipements, Calendrier d'affectation des tâches

#### Critères de performance :

- Bonne gestion du matériel et du personnel

#### Enoncé de la compétence :

CC1 Appliquer le protocole expérimentale et effectuer l'analyse statistique

#### Eléments de la compétence :

- Utiliser des formules de statistique
- Effectuer des tests statistiques
- Appliquer le protocole expérimental

#### **Conditions de réalisation :**

#### A l'aide de:

- Ordinateur

#### A partir de:

- Formules
- Logiciels de traitements statistiques
- Protocole expérimental

#### Critères de performance :

- Maîtrise de quelques notions de statistiques
- Respect du protocole experimental

#### **Enoncé de la compétence** :

CC2 Utiliser des notions de base de physique

### Eléments de la compétence :

- Utiliser des notions de base de dynamique et d'hydrodynamique
- Utiliser des notions de base d'électricité
- Utiliser un microscope photonique

#### **Conditions de réalisation :**

A l'aide de :

A partir de :

Directives

#### Critères de performance :

- Utilisation correcte des notions de base de physique

#### **Enoncé de la compétence** :

CC3 Utiliser les notions de base de chimie

#### Eléments de la compétence :

- Définir les systèmes de mesure
- Définir la structure de la racine
- Définir les réactions chimiques

#### **Conditions de réalisation :**

#### A l'aide de :

- Laboratoire
- Matériels de laboratoire

### A partir de:

- Directives

#### Critères de performance :

- Bonne utilisation des notions de base de chimie

#### Enoncé de la compétence :

CC4 Utiliser les principes d'hygiène et de sécurité

#### Eléments de la compétence :

- Définir l'accident de travail
- Déterminer les premiers soins à donner

#### **Conditions de réalisation** :

#### A partir de :

- Consignes
- Normes d'hygiène et de sécurité

#### **Critères de performance** :

- Identification correcte des différents types d'accident de travail
- Détermination correcte des premiers soins à donner

#### **Enoncé de la compétence** :

CC5 Maîtriser l'outil informatique

#### Eléments de la compétence :

- Identifier les composants de l'ordinateur et ses périphériques
- Définir les deux systèmes d'exploitation
- Utiliser le logiciel de traitement de texte
- Utiliser le logiciel de l'Excel
- Utiliser les réseaux

#### **Conditions de réalisation :**

#### A l'aide de :

- Micro-ordinateur

#### A partir de :

- Logiciels : Word et Excel et autres

#### **Critères de performance**:

- Identification correcte des composants du micro-ordinateur et ses périphériques.
- Utilisation correcte du logiciel de traitement de texte
- Utilisation correcte de l'Excel.

#### **Enoncé de la compétence** :

CC6 Assurer une communication

#### Eléments de la compétence :

- Définir la communication
- Définir la communication dans le groupe

#### **Conditions de réalisation :**

#### A l'aide de :

- Moyen d'écriture et de rédaction
- Documents et matériels appropriés

#### A partir de :

- Directives
- Etude de cas
- Exercices

### <u>Critères de performance</u> :

- Utilisation correcte des techniques de communication

#### Enoncé de la compétence :

CC7 Appliquer les principes de la législation et de la réglementation

#### Eléments de la compétence :

- Connaître les principes généraux de droits
- Connaître les textes sur les relations individuelles du travail.
- Connaître les droits et les devoirs du travailleur.
- Connaître la réglementation et la normalisation dans le domaine de la qualité et de la protection du consommateur

#### **Conditions de réalisation** :

A l'aide de :

A partir de :

- Textes

#### **Critères de performance :**

- Utilisation correcte des principes de législation et de réglementation

#### **Enoncé de la compétence** :

CC8 Utiliser les notions de base d'anglais

#### Eléments de la compétence :

- Etudier un texte scientifique
- Utiliser les notions de base de la langue anglaise

#### **Conditions de réalisation :**

#### A l'aide de :

- Crayon
- Stylo
- CD

### A partir de :

- Exercices
- Jeux de rôles

#### Critères de performance :

- Utilisation correcte des notions de base de la langue Anglaise

#### **Enoncé de la compétence** :

CC9 Appliquer les notions de méthodologie

#### Eléments de la compétence :

- Déterminer la démarche méthodologique
- Réaliser le stage et rédiger un mémoire

### **Conditions de réalisation**:

A l'aide de :

A partir de

- Directives

#### **Critères de performance** :

- Application correcte des notions de méthodologie

### Tableau de mise en relation des compétences professionnelles Et des compétences complémentaires

	CC1	CC2	CC3	CC4	CC5	CC6	CC7	CC8	CC9
CP1 Identifier les végétaux		X						X	
CP2 Identifier les maladies fongiques, bactériennes et virales					X	X			
CP3 Identifier les ravageurs et les nématodes						X			
CP4 Identifier les plantes adventices et les phanérogames parasites			X		X			X	
CP5 Etablir le calendrier de lutte et suivre les travaux de lutte contre les maladies fongiques, bactériennes et virales				X		X			
CP6 Etablir le calendrier de lutte et suivre les travaux de lutte contre les ravageurs, les nématodes et les plantes adventices				X			X		
CP7 Gérer financièrement l'entreprise			X		X				
CP8 Suivre les travaux d'entretien et affecter les tâches à son personnel	X								X