# الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire وزارة التكويان والتعليم المهنيين Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

المعهد الوطني للتكوين والتعليم المهنيين قاسى الطاهر



Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels **KACI TAHAR** 

# Référentiel de Certification

# **Arboriculture**

Code N° AGR0711

Comité technique d'homologation Visa N° **AGR17/07/15** 

**BTS** 

2015

# **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 « **Arboriculture**»,
- 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.

#### I.DONNEES GENERALES SUR LA PROFESSION

#### 1. Présentation de la profession

- Branche professionnelle: Agriculture
- Dénomination de la profession : Arboriculture .
- Définition de la spécialité :

Le Technicien supérieur en Arboriculture est chargé d'assurer l'organisation et le suivi des activités liées à la production arboricole en utilisant méthodiquement les moyens humains et matériels mis à sa disposition.

#### 2. Conditions de travail

#### Lieu de travail

Le technicien supérieur en arboriculture travaille à l'extérieur tout le long de l'année et à l'intérieur des pépinières. En extérieur il est soumis aux variations climatiques et en serre, il est soumis à des températures et une humidité souvent élevées.

#### • Caractéristiques physiques

Le technicien supérieurdoit présenter une bonne condition physique pour supporter des travaux souvent pénibles.

#### • Risques et maladies professionnelles

Sur les chantiers, le technicien supérieurest exposé aux risques :

- d'allergies aux poussières dues aux mélanges terreux, pollens.
- de blessures dues aux matériels ou outils tranchants (sécateurs, bêches, tondeuses, motoculteurs, etc....);
- d'intoxication par les produits phytosanitaires;

#### Contacts sociaux

Le technicien supérieurdoit avoir :

- aptitude à diriger une équipe, et à organiser sont travail
- à discuter avec les partenaires professionnels (producteurs, technicocommerciaux)
- à communiquer avec ses supérieurs.

#### • Travail seul ou en équipe

Le technicien supérieurtravaille seul et en équipe.

#### 3. Exigences de la profession

## Physique

#### Le technicien supérieur doit présenter :

- une bonne condition physique ;
- une bonne habileté manuelle pour faire des démonstrations

#### Intellectuelles

Le technicien supérieur doit maitriser l'expression orale et écrite.

#### Contre indications

Le technicien supérieur ne doit pas:

- présenter d'handicap et d'allergie aux différentes substances (produits phytosanotaires, pollens, ....)
- avoir une vue ou une ouïe déficiente.

#### 4. Responsabilités de l'opérateur

#### Materielle

Le technicien supérieur est responsable du matériel mis à sa disposition, il assure sa gestion et son entretien.

#### Decisionnelle

Il est responsable de toutesles décision prises durant la conduite de ses productions.

Il doit consulter ses supérieurs en cas de difficultés.

#### Morales

La responsabilité du technicien supérieur est engagé:

- dans le bon fonctionnement des différents secteurs de production et dans la qualité du produit fini.
- dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité

#### Sécurité

Le technicien supérieur est responsable de l'application et du respect des règles de sécurité sur les différents secteurs de production, en particulier durant les travaux culturaux, des manipulations et des traitements phytosanitaires

#### 5. Possibilités de promotion

#### • Cadre réglementaire

Le technicien supérieurest un responsable autonome, capable de suivre l'activité d'une unité ou secteur de production et prend les décisions nécessaires sous la responsabilité d'un chef d'entreprise

#### Accés aux postes supérieurs

Le technicien supérieur peut monter sa propre entreprise

#### 6. Formation

- Conditions d'admission
- Niveau d'admission : 3éme Année secondaire
- Durée de la formation : 30 mois soit 3060 heures.
- Niveau de qualification : Niveau V
- Diplômes: BTS.

# Fiche de présentation des compétences professionnelles

Taches	Compétences professionnelles
T1 - Evaluation des potentialités pédoclimatiques	CP1- Evaluerles potentialités pédoclimatiques
T2 - Amélioration des potentialités du sol	CP2- Améliorerles potentialités du sol
T3 - Identification des végétaux et choix des espèces	CP3 - Identifierles végétaux et choisirles espèces
T4 - Conduite de la pépinière arboricole	CP4 - Conduire une pépinière arboricole
T5 - Conduite d'un verger arboricole	CP5 - Conduire un verger arboricole
T6 – Récolte, conditionnement et conservation des fruits	CP6 – Récolter, conditionner et conserver les fruits
T7 – Utilisation et maintenance du matériel arboricole	CP7 – Utiliser et maintenir le matériel arboricole
T8- Gestion de l'exploitation agricole	CP8 – Réaliser la gestion de l'exploitation agricole
T9 - Gestion des ressources humaines	CP9 – Réaliser la gestion des ressources humaines

# Fiche de présentation des compétences complémentaires

Discipline, domaine	Compétences complémentaires					
Mathématiques appliquées	CC1 - Appliquer les notions d'arithmétiques et de géométrie					
- Physique	CC2- Utiliser les notions de dynamique de forces et d'électricité					
Chimie	CC3- Utiliser des notions de base de chimie					
Hygiène, sécurité et environnement	CC4- utiliser des notions de base d'Hygiène, sécurité et environnement					
Biologie végétale	CC5- Appliquer les notions de base de la biologie des arbres fruitiers					
Physiologie végétale	CC6- Appliquer les notions de base de la physiologie des arbres fruitiers					
Informatique	CC7- Maîtriser l'outil informatique					
Technique d'expression	CC8- Assurer une communication					
Anglais	CC9-Acquérir une base linguistique nécessaire à ses activités professionnelles					
Méthodologie	CC10- appliquer les règles de méthodologie					

#### • Enoncé de la compétence

## CP1- Evaluer les potentialités pédoclimatiques

#### • Eléments de la compétence

- Réaliser et interpreter les mesures climatiques
- Estimer les caractéristiques physico-chimique du sol.
- Mettre en évidence les aptitudes culturales en fonction de l'environnement

#### Conditions de réalisation

### A partir :

Documents spécifique Données climatiques sur 10 ans. Bulletin d'analyse

#### A l'aide:

Station météorologique. Matériels de laboratoire d'analyse du sol Outil informatique, logiciel de traitement des données climatiques. Drains

#### Critères généraux :

- Evaluation correcte des caractéristiques climatiques du milieu
- Lecture correcte du bulletin d'analyse du sol
- Evaluation correcte des caractéristiques physico-chimiques du sol

# • Enoncé de la compétence

CP2- Améliorer les potentialités du sol

### • Eléments de la compétence

- Effectuer les travaux du sol
- Réaliser l'épandage des fumures
- Evaluer l'intérêt d'un drainage et le réaliser

#### Conditions de réalisation

A l'aide : matériels de travail du sol.

Engrais (organique, minéral), épandeur d'engrais

A partir : Documents spécifiques

### • Critères de performances

- Respect d'hygiène et sécurité
- Respect des normes
- Travail correct du sol
- Respect des échéances
- Respect du calendrier de préparation du sol
- Choix correct du système de drainage
- Sens de l'organisation

## • Enoncé de la compétence

CP3 - Identifier les végétaux et choisir les espèces

# • Eléments de la compétence

- Reconnaître les espèces d'arbres fruitiers
- Définir les exigences des espèces en fonction du milieu (sol, climat)

### • Conditions de réalisation

A l'aide : catalogue, visites de jardins botaniques

A partir : Document spécifique

# • Critères de performances

Identification et choix corrects des espèces fruitières

#### Enoncé de la compétence

CP4 Conduire une pépinière arboricole

- Eléments de la compétence
- Installer la pépinière
- -Préparer et désinfecter le substrat
- Préparer les graines (semence) à la mise en culture.
- Réaliser le semis et effectuer le suivi
- Mettre en œuvre les techniques de multiplication traditionnelle
- Mettre en œuvre les techniques de multiplication moderne

#### Conditions de réalisation

#### A l'aide :

Matière végétale (semence, porte-greffe, greffon, bourgeon).

Substrats

Solutions de trempage, tamis.

Greffoir, sécateur, bacs, pots de semis, arrosoirs, raphia, asperseur, armature, fil de fer, échelle, pince, film plastique, jalons, corde, équerre de géomètre, fil de fer, roseau, tarière, bouillie de pralinage (eau, 2/3 argile, 1/3 bouse de vache), sécateur, plants, pelle, tuteur, raphia, cordon, sécateur, scie manuelle, scie électrique, mastic, échelle, traîneaux, passerelles, seau, caisses, chambre froide, magasin de stockage, filets

#### A partir :

Document spécifique Fiche technique

#### Critères de performances

- Montage correct de l'abri
- Respect des normes
- Sens de l'organisation
- Respect des délais
- Production de plants vigoureux
- Respect des règles d'hygiène et sécurité

#### Fiche de description de la compétence

### • Enoncé de la compétence

CP5 Conduire un verger arboricole

#### • Eléments de la compétence

- Réceptionner et mettre en place les espèces végétales
- Réaliser les apports d'eau et de fertilisants
- Gérer et organiser les opérations d'entretien du verger

#### Conditions de réalisation

#### A l'aide :

- La chaux, plâtre, pioche, tarière tractée, matériels d'habillage, matériel de pralinage
- Système d'arrosage adapté
- Engrais, sécateur, scie manuelle et électrique, pulvérisateur, poudreuse, produits phytosanitaires
- Matière végétale (semence, porte-greffe, greffon, bourgeon).
- Greffoir, sécateur, bacs, pots de semis, arrosoirs, raphia, asperseur, sécateur, plants, pelle, tuteur, raphia, cordon, sécateur, sciemanuelle, scie électrique, mastic, échelle, traîneaux, passerelles, seau, caisses, chambre froide, magasin de stockage, filets

## A partir :

Document spécifique Fiche technique Calendrier de travail

#### Critères de performances

- Respect des normes
- Sens de l'organisation
- Respect des délais
- Respect des règles d'hygiène et sécurité
- Efficacité dans l'exécution des différentes opérations

Fiche de description de la compétence

### • Enoncé de la compétence

CP6 : Récolter, conditionner et conserver des fruits

#### Eléments de la compétence

- Gérer et organiser les opérations de récolte et de tri
- Gérer et organiser les opérations de conditionnement et de conservation des produits

#### • Conditions de réalisation

#### A l'aide :

- Matériels de récolte, locaux de stockage, caisses, chambre froide

### A partir :

Document spécifique Fiche technique Calendrier de travail

### Critères de performances :

- -Respect des normes
- Sens de l'organisation
- Respect des délais
- Respect des règles d'hygiène et sécurité
- Efficacité dans l'exécution des différentes opérations

### Fiche de description de la compétence

### • Enoncé de la compétence

CP7 – Utiliser et maintenir le matériel arboricole

- -Démarrage du matériel
- -Réglage du matériel
- -Utilisation du matériel en situation réelle
- -Vérification courante du matériel de traction (huile, essence, eau, batterie ...)
- -Graissage des roulements, engrenages...
- -Détection d'un mauvais fonctionnement
- -Réparation simple

#### Conditions de réalisation

#### A l'aide :

- Matériel arboricole, huile, graisse, acide eau, caisse à outil

A partir : document spécifique

## Critères de performances :

- -Bon réglage du matériel
- -Efficacité dans l'exécution des différentesopérations d'épandage et/ou pulvérisation
- -Matériel entretenu
- -Respect des règles d'hygiène et sécurité

#### Fiche de description de la compétence

### • Enoncé de la compétence

CP8 Réaliser la gestion de l'exploitation agricole

#### • Eléments de la compétence

- Tenir la comptabilité générale d'une exploitation
- Négocier et organiser les achats et vente de produits ou matériels
  - Conditions de réalisation

#### A l'aide :

- Pièces comptables
- Journaux de ventes, Achat et Banque

A partir :

# Critères de performances :

Sens de l'organisation

# Fiche de description de la compétence

• Enoncé de la compétence

CP9Réaliser la gestion des ressources humaines

• Eléments de la compétence

- Affecter les taches au personnel
- Assurer le suivi et le controle administratif des activités du personnel
- Assurer le suivi et la carrière du personnel
  - Conditions de réalisation

A l'aide :

- compte rendu, rapports

A partir :

# Planning des activités

# Critères de performances :

- Sens de planification
- Sens de responsabilité

Fiche de description des compétences complémentaires

Fiche de description de la compétence

# • Enoncé de la compétence

CC1Appliquer les notions de base de mathématiques appliquées

# • Eléments de la compétence

- Utiliser des notions d'arithmétique
- Utiliser des notions de géométrie

### Conditions de réalisation

### A l'aide de:

Support de cours

# A partir de :

**Exercices** 

# Critères généraux de performances :

Bonne utilisation des notions de base de mathématiques appliquées

# Fiche de description de la compétence

• Enoncé de la compétence

CC2 Appliquer les notions de base de physique

- Utiliser des notions de base de dynamique
- Utiliser des notions de base d'électricité

### • Conditions de réalisation

#### A l'aide :

Nanomètre de pression, débitmètre.

### A partir :

Document spécifique

# • Critères de performances

Maîtrisedes notions de basede physique

# Fiche de description de la compétence

# • Enoncé de la compétence

CC3 Appliquer les notions de chimie

- Utiliser des notions de chimie générale
- Utiliser des notions de chimie organique

### Conditions de réalisation

#### A l'aide :

Réactifs chimiques, solution chimique

### A partir :

Document spécifique

# • Critères généraux de performances

- Utilisation adéquate des notions de chimie générale
- Utilisation adéquate des notions de chimie organique

# Fiche de description de la compétence

# • Enoncé de la compétence

CC4 Utiliser les notions de base d'hygiène, sécurité et environnement

- Identifier l'accident du travail
- Organiser des secours en cas d'accident
- Donner les premiers soins aux blessés
- Connaître les principes de sécurité propres à la profession
- Luter et prévenir en cas d'incendie
- Respecter l'environnement

#### • Conditions de réalisation

#### A l'aide :

Consignes particulières Normes d'hygiène et de sécurité

# A partir :

- Critères généraux de performances
  - Respect des règles de sécurité
  - Rapidité d'exécution

# Fiche de description de la compétence

• Enoncé de la compétence

**CC 5** Appliquer les notions de base de la biologie des arbres fruitiers

- Identifier le système arbre fruitier
- Identifier le développement du système radiculaire
- Identifier le développement des parties aériennes
  - Conditions de réalisation

A l'aide de:

A partir de : Consignes

# Critères généraux de performances :

Utilisation correcte des notions de base de la biologie

# Fiche de description de la compétence

• Enoncé de la compétence

CC6 Appliquer les notions de base de la physiologie des arbres fruitiers

- -Identifier les besoins nutritifs de l'arbre fruitier
- -Identifier le besoin en éléments minéraux
- -Identifier les besoins en eaux
- Conditions de réalisation

### A l'aide de:

Support de cours

### A partir de :

**Exercices** 

# Critères généraux de performances :

Utilisation correcte des notions de base de la physiologie des arbres fruitiers

### Fiche de description de la compétence

• Enoncé de la compétence

CC7 Maîtriser l'outil informatique

• Eléments de la compétence

- Ouvrir un fichier Word et saisir un texte
  - Ouvrir un fichier Excel et dresser un tableau
  - Utiliser l'Internet
  - Conditions de réalisation
    - A l'aide de:

Micro-ordinateur

- A partir de :

Logiciels : Word et Excel

## <u>Critères généraux de performances</u>:

- Utilisation correcte des deux logiciels Word et Excel
- Utilisation correcte de l'Internet

# Fiche de description de la compétence

• Enoncé de la compétence

CC8 Assurer une communication

- Définir les différentes étapes de communication
- Définir quelques techniques d'expression
- Conditions de réalisation

A l'aide :

A partir : document spécifique

- Critères de performances
  - Capacité de faire une synthèse
  - Maîtriser l'expression orale et écrite
  - Qualité de la communication

# Fiche de description de la compétence

• Enoncé de la compétence

CC9Acquérir une base linguistique nécessaire à ses activités professionnelles

• Eléments de la compétence

- -Utiliser les notions de base de l'anglais
- Déterminer la signification des termes techniques en anglais
- xEtudier des cas pratiques
- Conditions de réalisation

#### A partir de :

- Documentation, revues
- Textes en anglais
- Dictionnaire technique et lexique du bâtiment

#### A l'aide de :

- Outils informatique,
- Aides didactiques

# Critères généraux de performances :

- respect des règles d'orthographe et de grammaire
- Ecriture de textes sans erreurs
- Utilisation d'un vocabulaire technique et professionnel

#### Fiche de description de la compétence

- Enoncé de la compétence
  - CC10: Appliquer les règles de Méthodologie
- 1 Éléments de la compétence :
  - Utiliser la démarche méthodologique

- Rédiger le mémoire de fin d'étude
- Préparer la soutenance

# 2- Conditions de réalisation

### -A l'aide de

- outil informatique

# -A partir de:

- Directives de l'encadreur et du promoteur
- Documentations méthodologiques et techniques

# 3- Critères généraux de performances :

- Respect des étapes de rédaction d'un mémoire
  - Bonne expression orale et écrite
  - Esprit d'analyse , de synthèse et d'organisation
  - Esprit d'initiative

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

	CC1	CC2	CC3	CC4	CC5	CC6	CC7	CC8	CC9	CC10
CP1- Evaluer les potentialitéspédo- climatiques	X	X	X				Χ	X	X	
CP2- Améliorer les potentialités du sol	Х	Х	Х	Х				Х	Х	
CP3 - Identifier les végétaux et choisir les espèces à adapter				Х	Х	X		X	Х	
CP4 - Conduire une pépinière arboricole	X	X		Х	Х	Х		X	Х	
CP5 - Conduire un verger arboricole	X	X		Х	Х	Х		Х	Х	
CP6 – Récolter, conditionner et conserver les fruits	Х	Х	Х							
CP7 – Utiliser et maintenir le matériel arboricole	Х	Х	Х	Х	Х			Х	Х	
CP8-Réaliser la gestion de l'exploitation agricole	Х			Х				Х	Х	
CP9 – Réaliser la gestion des ressources humaines	Х			X				Х		

- CC1 Appliquer les notions d'arithmétiques et de géométrie
- CC2 Utiliser les notions de dynamique de forces et d'électricité
- CC3 Utiliser des notions de base de chimie
- CC4 utiliser des notions de base d'Hygiène, sécurité et environnement
- CC5 Appliquer les notions de base de la biologie des arbres fruitiers
- CC6 Appliquer les notions de base de la physiologie des arbres fruitiers
- CC7 Maîtriser l'outil informatique
- CC8 Assurer une communication
- CC9 Acquérir une base linguistique nécessaire à ses activités professionnelles
- CC10Appliquer les règles de Méthodologie