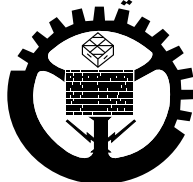


الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكوين والتعليم المهنيين

• Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

المعهد الوطني للتكوين والتعليم المهنيين  
قاسي الطاهر



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

## Référentiel de Compétences

# Etanchéité

Code N° BTP0707

Comité technique d'homologation  
Visa N° BTP25/07/15

CAP

II

2015

9 شارع اوعمروش محند أولحاج طريق حيدرة سابقا الالبوار الجزائر

09 rue OUAMROUCHE MOHAND OULHADJ ex chemin d'Hydra El-biar Alger tél ☎:(021)92.24.27.92.14.71 fax ☎ (021)-92.23.18

## TABLE DES MATIERES

Introduction

I – Profil professionnel

II – Présentation des postes standards

III – Détermination des compétences du programme

1 – présentation des compétences professionnelles

2 – présentation des compétences complémentaires

3 – description des compétences :

a) professionnelles

b) 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 de formation par Approche par compétences (APC), qui exige 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, savoir faire et savoir être nécessaires pour la maîtrise des techniques appropriées au métier « Etanchéité ».
- Favoriser son évolution par l'approfondissement de ses savoirs professionnels en développant en lui le sens de la créativité et de l'initiative.
- Lui assure une mobilité professionnelle en ;
  - Lui donnant une formation de base relativement polyvalente ;
  - Le préparant à la recherche d'emploi ou la création de son propre emploi ;
  - 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 à savoir :

- Le Référentiel des activités professionnelles (RAP)
- Le Référentiel de compétences (RC)
- Le Programme d'études (PE)

**Le référentiel de compétences (RC)** 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'étude dans le métier.

## I – PROFIL PROFESSIONNEL

### 1 – Présentation de la spécialité :

- ☐ ☐ Branche professionnelle : Bâtiment travaux publics
- ☐ ☐ Dénomination de la spécialité : Etanchéité

Description de la spécialité : Etanchéité doit être capable de réaliser les travaux d'étanchéité et d'isolation au cours de la construction de bâtiments neufs, mais aussi pendant la rénovation et la réfection de bâtiment anciens, assure l'entretien et la maintenance, et le colmatage ponctuel de fuites

### Tâches :

Les principales tâches sont :

- ☐ ☐ préparation du support
- ☐ ☐ mise en œuvre des éléments d'étanchéité
- ☐ ☐ contrôle et entretien des toitures terrasses

### 2 – Equipements et matériaux utilisés :

#### a) Machines et appareils utilisés :

- Chalumeau
- Fondoir
- Camion citerne
- Peigne électrostatique
- Fer chauffant
- Machine à courant de haute fréquence
- Compresseur
- Grue

#### b) Outillage, matériels divers :

- Sceau
- Raclette
- Spatule
- Brosse
  
- Cutter
- Ciseaux
- Bille
- Roulette
- Pointe
- Cloche à vide
- Règle de 2 mètres
- Niveaux

- Pinceaux
- Pistolet
- Mètre et décamètre
- Tournevis
- Bec de tuyères
- Marteau
- Truelle
- Pelle
- Balai
- Massette
- Burin
- Pointe plate

c) Matière d'oeuvre et matériaux utilisés :

- Matériaux à base de bitume
- Matériaux à base de haut polymère
- Armatures
- Matériaux de calfeutrement et de recouvrement
- Isolants thermiques
- Sable
- Gravillon
- Dallette en pierres ou en béton
- Carrelage
- Pointe plate

**3 – Conditions de travail :**

- **Eclairage** : Naturel sur chantier
- **Température et humidité** : sur chantier : soumis aux conditions climatologiques et météorologiques variables
- **Bruits et vibrations** : nuisibles
- **Poussière** : poussières du lieu de travail

**Risques et maladies professionnelles :**

- sur chantier
  - ☐ ☐ risques de chute de grande hauteur
  - ☐ ☐ risques de brûlures
  - ☐ ☐ risques liés à l'utilisation des échelles et des échafaudages
  - ☐ ☐ risques liés aux manutentions manuelles et mécanisées
  - ☐ ☐ risques d'intoxication et de fumée

**Contacts sociaux :**

Avec tous les partenaires concernés par l'acte de construire.

**Exigence de la profession :**

**Physique :**

- avoir une excellente condition physique

**Intellectuelle :**

- ne pas :

- ☐ ☐ être sujet au vertige
- ☐ ☐ être épileptique
- ☐ ☐ présenter d'allergie au produit chimique et à la fumée
- ☐ ☐ présenter d'allergie aux poussières

**Responsabilité de l'applicateur en étanchéité :**

**Matérielle :** (équipement, outillage)

- entretenir des équipements et outillage

**Décisionnelle :** (prise de décision)

- prendre des initiatives à l'intérieur de son champ de compétence

**Morale :** (qualité du produit ou du service)

- adopter une aptitude vigilante pour l'utilisation adéquate de son Matériel

- veiller sur la conformité du produit réalisé

- veiller sur la qualité de la prestation des travaux

**sécurité :**

Organisation du poste de travail dans le respect des normes d'hygiène et de sécurité envers soi-même et envers autrui.

**Possibilité de promotion :**

**cadre réglementaire :** statut

**Accès aux postes supérieurs :**

\* par expérience professionnelle : ouvrier hautement qualifié, chef d'équipe étanchéité

\* par formation spécifique

**Formation :**

**Conditions d'admission :**

☐ ☐ niveau scolaire inférieur à la 4<sup>ème</sup> année moyenne

**Durée de formation :**

- 12 mois, 1224 heures dont 2 semaines (72 heures) de stage pratique

**Niveau de qualification :** Niveau II

**Diplôme :** Certificat d'aptitude professionnelle

**FICHE DE PRESENTATION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES**

<b>Tâches</b>	<b>Compétences professionnelles</b>
<b>T1</b> : organisation du poste de Travail	<b>CP 1</b> : Organiser le poste de travail
<b>T2</b> : Préparation du support	<b>CP 2</b> : Préparer le support
<b>T3</b> : Mise en œuvre des revêtements d'étanchéité	<b>CP 3</b> : Mettre en place les ouvrages annexes <b>CP 4</b> : Réaliser les complexes d'étanchéité <b>CP 5</b> : Appliquer la protection lourde
<b>T4</b> : Contrôle et entretien des toitures terrasses	<b>CP 6</b> : Contrôler et entretenir les toitures terrasses



### Fiche de présentation des compétences complémentaires

<b>Discipline, domaine</b>	<b>Compétences complémentaires</b>
<b>Calcul professionnel</b>	<b>CC 1</b> : Appliquer les notions fondamentales de calcul professionnel mises en œuvre dans le domaine professionnel
<b>Informatique</b>	<b>CC 2</b> : Utiliser l’outil informatique
<b>Hygiène et sécurité</b>	<b>CC 3</b> : appliquer les règles d’hygiène et de sécurité
<b>Dessin</b>	<b>CC4</b> : Lire et interpréter un plan de terrasse
<b>Environnement</b>	<b>CC 5</b> : Appliquer les notions de l’environnement
<b>Technologie de bâtiment</b>	<b>CC 6</b> : identifier les matériaux et le système de construction des toitures terrasses
<b>Recherche d’emploi</b>	<b>CC 7</b> : -s’informer sur les éléments d’aide à l’insertion professionnelle

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

**: Enoncé de la compétence :**

**CP 1 :** Organiser le poste de travail

**Eléments de la compétence :**

- Relever l'état des lieux
- Etudier les documents graphiques et écrits
- Préparer l'outillage, l'équipement et la matière d'oeuvre

**Conditions de réalisation :**

**A l'aide de :**

- Niveau à bulle
- Niveau de pente
- Règles, mètre, décamètre
- Calculatrice
- Marteau
- Truelle
- Grattoir
- Masse
- Pelle
- Pointe ronde
- Pointe plate
- Compresseur
- Balaie

**A partir de :**

- Devis descriptifs & quantitatifs
- Documentations techniques sur l'étanchéité et isolation

**Critères généraux de performance :**

- Lecture et interprétation correcte des documents graphiques et écrits
- Vérification pertinente des pentes
- Identification correcte de l'aspect, le type et la composition du support
- Choix correct des outils et équipements et matière d'œuvre
- Respect du temps alloué
- Organisation correcte du poste de travail
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité

## **FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE :**

### **Enoncé de la compétence :**

**CP 2 :** Préparer le support

### **Eléments de la compétence :**

- Dégager les obstacles
- Décaper et nettoyer le support
- Vérifier et corriger le support

### **Conditions de réalisation :**

#### **A l'aide de :**

- Grattoir
- Balai, sacs de poubelles
- Masques à poussières
- Gants
- Chaussures de sécurité
- Equipements de correction de la Chappe

#### **A partir de :**

- Devis descriptifs & quantitatifs

### **Critères généraux de performance :**

- Organisation correcte du poste de travail
- Le support propre, sec prêt à recevoir l'étanchéité
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité

## **FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE :**

### **Enoncé de la compétence :**

**CP 3** : mettre en place les ouvrages annexes (l'évacuation des E.P et les Gaines d'aération).

### **Eléments de la compétence :**

- Mettre en place la descente des E.P
- Mettre en place la crapaudine
- Mettre en place les gaines d'aération

### **Conditions de réalisation :**

#### **A l'aide de :**

- Chalumeau
- Outillage maçon

#### **A partir de :**

- Devis descriptifs & quantitatifs
- Documentations technique sur l'étanchéité et isolation

### **Critères généraux de performance :**

- Choix judicieux du système de pose de revêtement
- Exécution correcte des travaux d'étanchéité
- Exécution correcte des travaux d'isolation thermique
- Exécution correcte des travaux de calfeutrement

## **FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE :**

### **Enoncé de la compétence :**

**CP 4 :** réaliser les complexes d'étanchéité

### **Eléments de la compétence :**

- Etendre la 1ère couche d'imprégnation
- Etendre le film polyane
- Poser la couche d'isolation
- Etendre la 2ème couche d'imprégnation
- Poser les multicouches
- Poser le Pax aluminium
- Poser le gravillon roulé

### **Conditions de réalisation :**

#### **A l'aide de :**

- Fondoir
- Chalumeau
- Raclette
- Clous
- Roulette
- Bille
- Pointe
- Cloche à vide
- Balaie
- Sceau
- Ciseau
- Règle
- Equipement de protection

#### **A partir de :**

- Devis descriptifs & quantitatifs
- Documentation technique sur l'étanchéité et isolation

### **Critères généraux de performance :**

- Choix judicieux du système de pose de revêtement
- Exécution correcte des travaux d'étanchéité
- Exécution correcte des travaux d'isolation thermique
- Exécution correcte des travaux de calfeutrement
- Disposition correcte de l'étanchéité au droit des joints de gros oeuvres
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité

## **FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE :**

### **Enoncé de la compétence :**

**CP 5** : contrôler et entretenir les toitures terrasses

### **Eléments de la compétence :**

- Vérifier l'étanchéité réalisée
- Entretenir les toitures terrasses

### **Conditions de réalisation :**

#### **A l'aide de :**

- Couteau
- Cutter
- Chalumeau
- Pompe à eau
- Citerne d'eau
- Compresseur
- Fondoir
- Spatule
- Lot de matériel de nettoyage

#### **A partir de :**

- Devis descriptifs & quantitatifs
- Documentation technique sur l'étanchéité et isolation

### **Critères généraux de performance :**

- Vérification correcte de l'étanchéité réalisée
- Respect de la méthode de travail
- Imperméabilité de l'étanchéité
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité

## **FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE :**

### **Enoncé de la compétence :**

**CC 1** : Appliquer les notions fondamentales de calcul professionnel mises en œuvre dans le domaine professionnel.

### **Eléments de la compétence :**

- Appliquer les notions fondamentales d'arithmétique
- Appliquer les notions fondamentales de géométrie
- Appliquer les notions fondamentales de trigonométrie

### **Conditions de réalisation :**

#### **A l'aide de :**

- Données appropriées

#### **A partir de :**

- Documentation technique
- Exercices d'applications

### **Critères généraux de performance :**

- Respect du raisonnement mathématique
- Aucune erreur tolérée

## **FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE :**

### **Enoncé de la compétence :**

**CC 2 :** Utiliser l’outil informatique.

### **Eléments de la compétence :**

- Identifier les composants d’un micro-ordinateur
- Utiliser les outils de travail en l’occurrence les systèmes d’exploitation

### **Conditions de réalisation :**

#### **A l’aide de :**

- Micro-ordinateur

#### **A partir de :**

- Données et informations
- Logiciels

### **Critères généraux de performance :**

- Identification correcte des composants du micro-ordinateur et de ses périphériques
- Pertinence de l’utilisation de l’interface de Windows



## **FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE :**

### **Enoncé de la compétence :**

**CC 3 :** Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.

### **Eléments de la compétence :**

- Identifier les risques et les mesures préventives

### **Conditions de réalisation :**

#### **A l'aide de :**

- Equipements de protection individuelle et collective
- Equipements de secours

#### **A partir de :**

- Données appropriées
- Situations réelles

### **Critères généraux de performance :**

- Identification correcte des causes et des effets des accidents de travail
- Identification correcte des mesures préventives dans l'exercice du métier
- Application correcte des mesures nécessaires en cas d'accidents

## **FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE :**

### **Enoncé de la compétence :**

**CC 4** : lire et interpréter un plan terrasse

### **. Eléments de la compétence :**

- Identifier les normes et dispositions de dessin
- Représenter des plans d'exécution des toitures terrasses

### **Conditions de réalisation : A l'aide de :**

- Matériel de dessin

### **A partir de :**

- Dessins
- Cartes
- Photographies aériennes

### **Critères généraux de performance :**

- Respect des convenances de dessin
- Interprétation correcte des plans
- Bonne reproduction des documents dessinés

## **FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE :**

### **Enoncé de la compétence :**

**CC 5** : Appliquer les notions de l'environnement.

### **Eléments de la compétence :**

- Identifier les différentes atteintes à l'environnement dans le milieu urbain et les actions à entreprendre dans le cadre de la réglementation en vigueur.
- Définir l'action de sensibilisation et d'éducation environnementale et les moyens d'y parvenir.

### **Conditions de réalisation**

#### **: A l'aide de :**

- Documentation appropriée

#### **A partir de :**

- Consignes particulières
- Règlements

### **Critères généraux de performance :**

- Identification correcte des différentes atteintes à l'environnement dans le milieu urbain et les actions à entreprendre dans le cadre de la réglementation en vigueur.
- Définition correcte de l'action de sensibilisation et d'éducation environnementale et les moyens d'y parvenir.

## **FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE :**

### **Enoncé de la compétence :**

**CC 6 :** identifier les matériaux et le système de construction des toitures terrasses.

### **Eléments de la compétence :**

- Eléments d'un bâtiment
- Fonctionnement et rôle d'un bâtiment

### **Conditions de réalisation :**

#### **A l'aide de :**

-

#### **A partir de :**

- Documentation appropriée
- Cas réel

### **Critères généraux de performance :**

- Identification correcte des différents matériaux d'un bâtiment
- Identification correcte du fonctionnement et rôle d'un bâtiment

## **FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE :**

### **Enoncé de la compétence :**

**CC 7** :s'informer sur les éléments d'aide a l'insertion professionnelle..

### **Eléments de la compétence :**

- Elaborer un curriculum vitae
- Rédiger une lettre de motivation
- Préparer et réaliser un entretien d'embauche

### **Conditions de réalisation :**

#### **A l'aide de :**

- Micro -ordinateur

#### **A partir de :**

- Documentation appropriée
- Cas réel

### **Critères généraux de performance :**

- Identification correcte de la structure d'un CV
- Identification correcte de la structure d'une demande d'emploi

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

Compétences complémentaires / Compétences professionnelles	<b>CC1</b> : appliquer les notions fondamentales de calcul professionnel	<b>CC2</b> : utiliser l'outil informatique	<b>CC3</b> : appliquer les règles d'hygiène et de sécurité	<b>CC4</b> : lire et interpréter un plan	<b>CC5</b> : appliquer les notions de l'environnement	<b>CC6</b> : identifier les matériaux et le système de construction des toitures terrasses.	<b>CC7</b> : s'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle
<b>CP1</b> : organiser le poste de travail	X		X			X	
<b>CP2</b> : préparer le support	X		X	X	X	X	
<b>CP3</b> : mettre en place les ouvrages d'évacuation des E.P et les gaines d'aération	X		X	X	X	X	
<b>CP4</b> : réaliser les complexes d'étanchéité	X		X	X	X	X	
<b>CP5</b> : contrôler et entretenir les toitures terrasses	X		X	X		X	