INEX/BTP0717 – Suivi de réalisation en bâtiment - BT

# 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 قاسى الطاهر



Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels

KACI TAHAR

# Référentiel de Certification

# Suivi de réalisation en bâtiment

Code N° BTP0717

Comité technique d'homologation Visa N° BTP20/07/14

**BT** 

IV

2014

9 شارع اوعمروش محندأولحاج طريق حيدرة سابقا الابيار 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**

N° de page
Introduction ;
I : Présentation des compétences ;
<ul><li>Compétences professionnelles,</li><li>Compétences complémentaires,</li></ul>
II : Description des compétences ;
- Compétences professionnelles.

- Compétences complémentaires,

III : Matrice de mise en relation des compétences professionnelles et complémentaires;

# 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 « **Suivi de réalisation en bâtiment** »,
- 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 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 Certification (RC),
- Le Programme d'Etudes (**PE**),

Le référentiel de certification (**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: PRESENTATION DES COMPETENCES**

#### I.1: COMPETENCES PROFESSIONNELLES

TACHES PROFESSIONNELLES	COMPETENCES PROFESSIONNELLES			
T1 : Exploitation du dossier technique.	CP1 :Lire et interpréter le dossier d'architecture.  CP2 : Lire et interpréter les pièces contractuelles.  CP3 :Lire et interpréter le dossier de génie civil  CP4 :Lire et interpréter le dossier des  CES  CP5 :Lire et interpréter le dossier des  VRD			
<b>TO</b> O (A) I (A) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B	CP6 : Contrôler les travaux préliminaires			
T2 : Contrôle des travaux préliminaires	·			
T3 : Contrôle de la conformité des	CP7:Identifier les éléments du gros œuvre.			
travaux du gros œuvre.	CP8 : Contrôler l'exécution des ouvrages			
<b>T4 :</b> contrôle de la conformité des travaux du second œuvre.	CP9: Identifier les éléments du second œuvre.			
TE : Contrôle dos VDD	CP10 : Contrôler l'exécution des CES			
T5 : Contrôle des VRD	CP11 : Contrôler les VRD			
T6 : Etablissement des pièces écrites	CP12 : Rédiger les documents écrits.			
T7 : Etablissement des pièces graphiques	CP13 : Réaliser des relevés d'ouvrages CP14 : Réaliser des plans de recollement.			

# I.2: COMPETENCES COMPLEMENTAIRES

DISCIPLINES / DOMAINES	COMPETENCES COMPLEMENTAIRES			
1. Communication	CC1 : Communiquer avec les différents intervenants sur chantier			
2. Législation du bâtiment	CC2 : Appliquer les textes de la législation du bâtiment			
3. Hygiène et sécurité	CC3: Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité			
4. Environnement	CC4 : Appliquer les règles de qualité et d'environnement.			
5. Recherche d'emploi	CC5: Rechercher un emploi			

# II: DESCRIPTION DES COMPETENCES

# II.1: DESCRIPTION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES

# - Enoncé de la compétence CP1:

Lire et interpréter le dossier architecture.

# - Eléments de la compétence :

- Appliquer les conventions de dessin de bâtiment.
- Lire et interpréter les plans de masse et de situation.
- Lire et interpréter les plans d'architecture.
- Lire et interpréter les coupes.
- Lire et interpréter les façades.

#### - Conditions de réalisation :

#### A partir de :

Le dossier complet d'architecture.

#### A l'aide de :

- Table de dessin technique
- Matériel de dessin technique

- Identification judicieuse des ouvrages composant le projet.
- Documents bien rangés
- Travail ordonné et méthodique.
- Rapidité de la lecture des plans et documents
- Entretien des plans utilisés.

- Enoncé de la compétence CP2:
- Lire et interpréter les pièces contractuelles.
- Eléments de la compétence :
  - Lire et interpréter les marchés.
  - Lire et interpréter les cahiers de charges.

#### Conditions de réalisation :

# A partir de :

- Le dossier complet d'architecture.
- Le code des marchés publics.
- Le marché.
- Les cahiers des charges et devis.

#### A l'aide de :

Micro ordinateur.

- Identification judicieuse des ouvrages composant le projet.
- Documents bien rangés
- Travail ordonné et méthodique.
- Rapidité de la lecture des plans et documents
- Entretien des plans utilisés.

# - Enoncé de la compétence CP3:

- Lire et interpréter le dossier de génie civil
- Eléments de la compétence :
  - Appliquer les conventions de dessin technique.
  - Lire et interpréter les plans de fondations.
  - Lire et interpréter les plans de coffrage.
  - Lire et interpréter les détails de béton armé.

#### Conditions de réalisation :

#### A partir de:

- Le dossier complet d'architecture.
- Le dossier complet de la structure
- Le rapport du sol
- Le levé topographique

#### A l'aide de :

- Table de dessin technique
- Matériel de dessin technique

- Identification judicieuse des ouvrages composant le projet.
- Identification judicieuse des éléments de la structure
- Documents bien rangés
- Travail ordonné et méthodique.
- Rapidité de la lecture des plans et documents
- Entretien des plans utilisés.

# - Enoncé de la compétence CP4:

- Lire et interpréter le dossier des CES
- Eléments de la compétence :
  - Lire et interpréter un dossier de plomberie sanitaire.
  - Lire et interpréter un dossier d'électricité.
  - Lire et interpréter un dossier de chauffage.

# - Conditions de réalisation :

#### A partir de :

- Le dossier de plomberie sanitaire.
- Le dossier d'électricité.
- Le dossier de chauffage.

#### A l'aide de :

- Table de dessin technique
- Matériel de dessin technique

- Identification judicieuse des ouvrages composant le projet.
- Identification judicieuse des éléments de la structure
- Documents bien rangés
- Travail ordonné et méthodique.
- Rapidité de la lecture des plans et documents
- Entretien des plans utilisés.

# - Enoncé de la compétence CP5:

- Lire et interpréter le dossier des VRD
- Eléments de la compétence :
  - Lire et interpréter les plans de voirie.
  - Lire et interpréter les plans d'assainissement.
  - Lire et interpréter les plans d'alimentation en eau potable.
  - Lire et interpréter les plans d'éclairage public.

#### - Conditions de réalisation :

## A partir de :

- les plans de voirie.
- les plans d'assainissement.
- les plans d'alimentation en eau potable.
- les plans d'éclairage public.

#### A l'aide de :

- Table de dessin technique
- Matériel de dessin technique

- Identification judicieuse des ouvrages composant le projet.
- Identification judicieuse des éléments de la structure
- Documents bien rangés
- Travail ordonné et méthodique.
- Rapidité de la lecture des plans et documents
- Entretien des plans utilisés.

# - Enoncé de la compétence CP6:

- Contrôler les travaux préliminaires.
- Eléments de la compétence :
  - Contrôler l'implantation.
  - Contrôler les terrassements.

# Conditions de réalisation :

# A partir de :

- Chantier de réalisation des travaux de bâtiment.
- Les plans d'architecture
- Le plan d'implantation
- Levé topographique.

#### A l'aide de :

- Matériel topographique
- Niveau de chantier.

- Exactitude des tracés.
- Implantation conforme aux plans
- Précision des mesures
- Utilisation rationnelle des moyens de terrassement
- Les axes de l'ouvrage sont bien matérialisés
- Respect du délai d'exécution
- Entretien du matériel topographique
- Respect des normes de sécurité

#### - Enoncé de la compétence CP7:

- Identifier les éléments du gros œuvre.
- Eléments de la compétence :
  - Identifier le coffrage.
  - Identifier le ferraillage.
  - Identifier les matériaux
  - Identifier les murs et cloisons.
  - Identifier la couverture.
  - Identifier les conduites de fumée et ventilation.

#### - Conditions de réalisation :

#### A partir de:

- Chantier de réalisation des travaux de bâtiment.
- Les plans d'architecture
- Plans de coffrage et de ferraillage.
- Fiches techniques des matériaux.

#### A l'aide de :

- Planches, madriers
- fil d'attache, broches
- Niveau à bulle, fil à plomb

- Identification judicieuse des ouvrages composant le projet.
- Identification judicieuse des éléments de la structure
- Lecture rapide et correcte des différents plans.

#### Enoncé de la compétence CP8:

- Contrôler l'exécution des ouvrages
- Eléments de la compétence :
  - Contrôler le coffrage.
  - Contrôler le ferraillage.
  - Contrôler les matériaux
  - Contrôler les murs et cloisons.
  - Contrôler la couverture.
  - Contrôler les conduites de fumée et ventilation.

#### - Conditions de réalisation :

# A partir de:

- Chantier de réalisation des travaux de bâtiment.
- Les plans d'architecture
- Plans de coffrage et de ferraillage.
- Fiches techniques des matériaux.

#### A l'aide de :

- Planches, madriers
- fil d'attache, broches
- Niveau à bulle, fil à plomb

- Coffrage et ferraillage conformes aux plans
- Précision des mesures
- Respect du délai d'exécution
- Respect des normes de sécurité

# - Enoncé de la compétence CP9:

- Identifier les éléments du second œuvre.
- Eléments de la compétence :
  - Identifier les enduits.
  - Identifier les revêtements.
  - Identifier l'étanchéité.
  - Identifier la menuiserie.
  - Identifier les installations en plomberie sanitaire, chauffage et gaz.
  - Identifier les installations électriques.
  - Identifier peinture et vitrerie

# - Conditions de réalisation :

# A partir de:

- Les plans d'architecture
- Les plans de structure
- Les plans des C E S

#### A l'aide de :

- Installations électriques.
- Installations de chauffage et de plomberie sanitaire.

- Identification judicieuse des CES composant le projet.
- Lecture rapide et correcte des différents plans.

#### Enoncé de la compétence CP10:

- Contrôler l'exécution des CES
- Eléments de la compétence :
  - Contrôler les enduits.
  - Contrôler les revêtements.
  - Contrôler l'étanchéité.
  - Contrôler la menuiserie.
  - Contrôler les installations en plomberie sanitaire, chauffage et gaz.
  - Contrôler les installations électriques.
  - Contrôler peinture et vitrerie.

# - Conditions de réalisation :

#### A partir de:

- Les plans d'architecture
- Les plans de structure
- Les plans des C E S

#### A l'aide de :

- Installations électriques.
- Installations de chauffage et de plomberie sanitaire.
- Matériel électrique.
- Moyens de mesure des distances
- Moyens de contrôle des installations électriques.
- Moyens de contrôle des installations de chauffage et de plomberie sanitaire

- Conformité avec plans d'exécution.
- Application stricte des recommandations du bureau d'études et des organismes de contrôle
- Respect des normes techniques de réalisation
- Respect du délai d'exécution
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité

- Enoncé de la compétence CP11:
- Contrôler les VRD
- Eléments de la compétence :
  - Contrôler la voirie.
  - Contrôler les réseaux divers

# Conditions de réalisation :

#### A partir de :

- documents techniques
  - ✓ plans d'exécutions différents corps d'état
     ✓ marché et les documents écrits

  - ✓ Planning d'exécution.

#### A l'aide de :

Bloc note, calculatrice, cahier de chantier, logiciels et outils informatique

# Critères généraux de performance :

- Veiller a la bonne exécution des essais.
- . Fuites –refoulements d'odeurs compactage des routes –pression-pentes et pression.
- Etablir correctement des rapports d'essais, de contrôle et d'avancement des travaux.
- Respecter les normes de mise en œuvre de :

AEP - INCENDIES- ASSAINISSEMENTS - GAZ - ELECTRICITE- TELEPHONE.

# Enoncé de la compétence CP12:

- Rédiger les documents écrits.
- Eléments de la compétence :
  - Etablir les PV de visite de chantier.
  - Contrôler l'avancement des travaux.
  - Etablir les rapports de chantier.
  - Etablir les attachements

# Conditions de réalisation :

#### A partir de:

- Carnet de notes
- Mode de marché normalisé
- Canevas de Bordereaux de prix
- Marché ou contrat type dessin d'exécution.
- Cahier de charges.

#### A l'aide de :

- Micro-ordinateur.
- Logiciel (Excel, WORD.)

- Rédaction correcte et sans faute d'un PV de visite de chantier.
- Rédaction correcte et sans fautes d'un PV de réception des travaux
- Interprétation correcte et sans fautes d'un attachement.

- Enoncé de la compétence CP13:
- Réaliser des relevés d'ouvrages
- Eléments de la compétence :
  - Dessiner à main levée les différentes vues de l'ouvrage :
  - Effectuer la prise de mesures :
  - Effectuer des prises de vues :

# **Conditions de réalisation :**

## A partir de :

- Plans de situation
- Dossier du cadre
- Archive (initiales et modifiés)
- Dossier d'architecture génie civil tous corps d'états
- Carnet de santé
- Plans géographiques
- Données topographiques, hydrologiques, géologiques et climatiques
- Dossier des réseaux existants (AEP, Téléphone, etc....)
- Manuels de références

#### A l'aide de :

- Moyens et outils bureautiques et informatiques
- Internet
- Matériels de dessin
- Matériel de mesure
- Appareil photo
- Caméscope

- Localisation exacte de l'ouvrage ;
- Précision du relevé

#### Enoncé de la compétence CP14:

- Réaliser des plans de recollement.
- Eléments de la compétence :
  - Dessiner les relevés d'ouvrages existants
  - Dessiner des plans de recollement

# Conditions de réalisation :

#### A partir de:

- Documents d'archive
- Documents techniques graphiques et écrits

#### A l'aide de :

- Bureaux équipés de matériel de dessin et outils informatiques
- Internet
- Manuels de références

- Liste des anomalies répertoriées.
- Etablissement précis et complet du dossier graphique.
- Exactitude et précision du dessin
- Respect des conventions de dessin

#### Enoncé de la compétence CC1:

Communiquer avec les différents intervenants sur chantier

#### - Eléments de la compétence :

- Correspondre par écrit.
- Participer à une conversation et intervenir dans le cadre de réunions ou de séminaires.
- Lire les articles, les ouvrages, et les brochures techniques se rapportant à la profession

#### - Conditions de réalisation :

#### A partir de :

- Revues, journaux, documents professionnels
- Photos, films, livres.

#### A l'aide de :

- CD audio-vidéo (moyens multimédias).

- Le document élaboré a un sens univoque.
- Le document élaboré contient un minimum de fautes de grammaire et d'orthographe.
- Utilisation de maximum de termes techniques de la spécialité lors d'une conversation.
- Enchaînement des idées.

#### Enoncé de la compétence CC2:

- Appliquer les textes de la législation du bâtiment
- Eléments de la compétence :
  - Appliquer la réglementation de la construction du bâtiment.
  - Appliquer la législation du travail.

#### Conditions de réalisation :

## A partir de:

- Recueil de textes réglementaires.
- Le code des marchés publics.
- Textes réglementaires de la législation de travail.
- Modèles de marchés et de contrats (étude et réalisation).

#### A l'aide de :

- Micro-ordinateur, logiciels
- Dossier technique du projet.

- Adaptation adéquate des lois et textes réglementaires par rapport aux problèmes posés par l'étude et la réalisation d'un bâtiment.
- Identification et Distinction correcte de la législation de la construction.
- Identification et Distinction correcte des lois du code des marchés publics.
- Identification et Distinction correcte de la législation du travail.

#### Enoncé de la compétence CC3:

Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

# - Eléments de la compétence :

- Identifier les moyens de protection individuelle et collective.
- Identifier les moyens de prévention contre les maladies professionnelles.
- Appliquer les normes de sécurité des appareils et outillage.
- Appliquer la législation en vigueur.
- Porter secours lors d'un accident de travail.

#### Conditions de réalisation :

## A partir de :

- Normes d'utilisation des appareils et outils.
- Réglementation et législation d'hygiène et sécurité.
- Règles de protection individuelle et collective.
- ouvrages sur les maladies professionnelles.

#### A l'aide de :

- Moyens de protection individuelle (casque, chaussures, gants ...).
- Moyens de protection collective (grilles, filets de signalisation).
- Moyens de secourisme dans le cas d'accident de chantier.

- Les moyens de protection sont bien identifiés.
- Les moyens de protection sont convenablement utilisés.
- Prise de précautions vis à vis des maladies professionnelles spécifiques au métier.
- La rapidité lors des opérations de secourisme.

# - Enoncé de la compétence CC4:

- Appliquer les règles de qualité et d'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 partir de:

- Documents et consignes particulières.
- Règlements

#### A l'aide de :

- Moyens appropriées.

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

- 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.

# - Enoncé de la compétence CC5:

- Rechercher un emploi

#### Eléments de la compétence :

- Planifier sa recherche d'emploi.
- Rédiger un curriculum vitae.
- Rédiger une lettre de demande d'emploi
- Passer une entrevue de sélection.

#### Conditions de réalisation :

#### A partir de:

- Documents et consignes particulières.
- Règlements

#### A l'aide de :

- Documentation appropriées.

- Inventaire exhaustif des employeurs potentiels.
- Réalisme des emplois postulés en fonction des exigences du marché du travail.
- Utilisation efficace des sources d'information.
- Pertinence des informations présentées.
- Données complètes et concises.
- Pertinence du texte au regard de l'emploi postulé.
- Justesse de la motivation exprimée.
- Préparation appropriée de l'entrevue.
- Apparence et maintien corrects.
- Pertinence des réponses et des interventions.

# III: MATRICE DE MISE EN RELATION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES ET DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES

Compétences Complémentaires	CC1: Communiquer avec les différents intervenants sur chantier	Cc2 : Appliquer les textes de législation du bâtiment	<b>CC3</b> : Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité	CC4: Appliquer les règles de qualité d'environnement	⊆
Complementaires	CC1: Communiquer avec les différents intervenants sur cha	les bâ	les séc	les	<b>CC5</b> : Rechercher un emploi
	mui ére s su	du du	de s	uer	<u>c</u>
	omr diff ants	eliq. Tion	oliq et o	oliq d'e	che
	Cc es ena	^pp slat	App	App lité	Rec
Compétences	7: 	::/ égi	<b>3:</b> , giè	<b>7:</b> '	: io
Professionnelles	<b>SC</b> ave nte	Cc2 de l	)	ge CC	CC5: emploi
CP1 : Lire et					
interpréter le dossier	Х	Х			
architecture.	^				
CP2 : Lire et					
interpréter les pièces	Х	X			
contractuelles.					
CP3 : Lire et					
interpréter le dossier	X	X			
de génie civil					
CP4: Lire et					
interpréter le dossier	X	Х			
des CES					
CP5 : Lire et					
interpréter le dossier	Х	Х			
des VRD					
CP6 : Contrôler les					
travaux préliminaires	X	X	X	X	
CP7:Identifier les					
		Х	Х	Х	
éléments du gros œuvre.		^	^	^	
CP8 : Contrôler					
l'exécution des	Х	Х	Х	Х	
ouvrages					
CP9 : Identifier les				1	
éléments du second		Х	Х	X	
œuvre.					
CP10 : Contrôler	Х	Х	Х	Х	
l'exécution des CES	^	^	^	^	
CP11 : Contrôler les	Х	Х	Х	Х	
VRD			^	^	
CP12 : Rédiger les	Х	Х			
documents écrits.					
CP13 : Réaliser des	X				
relevés d'ouvrages  CP14 : Réaliser des					
plans de recollement.	X	X	X		
piano de recollement.				<u> </u>	