

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



المعهد الوطني  
للتكوين المهني

REFERENTIEL DE CERTIFICATION

# Restauration des sites et monuments

Code N°: **ACP 0706**

**Comité technique d'homologation**

**Visa N° : BTP 09/07/07**

**BTS**

**Niv. V**

**2007**

## TABLE DE MATIERES

INTRODUCTION.....	02
I- PROFIL PROFESSIONNEL.....	03
II- PRESENTATION DES POSTES STANDARD.....	14
III- DETERMINATION DES COMPETENCES DU PROGRAMME.....	19
DESCRIPTION DES COMPETENCES.....	20
A- PROFESSIONNELLES.....	20
B- COMPLEMENTAIRES.....	46
IV- TABLEAU DE MISE EN RELATION DES COMPETENCES.....	71

## INTRODUCTION :

Le présent document référentiel de certification de "Restauration des Sites & Monuments Historiques" est élaboré à partir des informations contenues dans le référentiel des activités professionnelles de la même spécialité. Il représente la seconde phase du processus général de gestion des programmes de formation.

Il relate l'ensemble des compétences professionnelles et compétences complémentaires nécessaires à l'accomplissement des différentes tâches de ce métier.

Ce référentiel est structuré en trois (03) parties :

- Le profil professionnel dans la première partie, qui correspond à une synthèse des informations décrivant le métier ;
- Dans la seconde partie sont présentés les postes standard ;
- Et enfin dans la troisième partie, il est développé les compétences à acquérir dans le programme de formation.

## I- PROFIL PROFESSIONNEL :

### PRESENTATION DE LA SPECIALITE :

- **Branche Professionnelle : ART- CULTURE ET PATRIMOINE**
- **Dénomination de la spécialité : Restauration des Sites et Monuments**
- **Description de la spécialité :** Le Technicien Supérieur en Restauration des Sites et Monuments est un assistant qui est en mesure d'effectuer diverses tâches de réfection ou de restitution des parties détériorées et des valeurs altérées des Sites & Monuments Historiques<sup>(1)</sup>. Il travaille sous la responsabilité d'un restaurateur ou conservateur, archéologue ou architecte spécialisé en restauration et conservation. Cet assistant exerce ses activités tant en laboratoire que sur chantier. Pour certains travaux de restauration bien spécifiques, il sera conscient des limites de son domaine d'intervention. Son rôle changera selon l'envergure et la complexité des traitements.

### TÂCHES :

Selon les prescriptions des spécialistes, les principales tâches du Technicien Supérieur en Restauration des Sites & Monuments Historiques sont :

- Participer à l'établissement du diagnostic de l'ouvrage à restaurer ;
- Prendre part à l'établissement du processus de restauration ;
- Collaborer dans la restauration de l'ouvrage ;
- Collaborer dans la conservation de l'ouvrage ;
- Assurer le suivi des travaux de restauration et de conservation.

### EQUIPEMENTS & MATERIAUX UTILISES :

#### Machines & Appareils Utilisés :

- Compresseur ;
- Ponceuse à bandes et fibreuse ;
- Extracteur ;
- Poubelle de tri sélectif ;
- Pistolet peinture (BINKS, IWATA, KREMLIN) ;
- Pistolet électrique ;
- Pistolet sans air ;
- Ponceuses ;
- Microordinateur et accessoires ;
- Spectromètre ;
- Microscope électronique ;
- Chromatographe ;

---

<sup>(1)</sup> - La référence juridique actuelle en matière de protection du Patrimoine Culturel en Algérie est la Loi n° 98-04 du 20 Safar 1419 correspondant au 15 juin 1998 relative à la protection du Patrimoine Culturel.

- Thermo-hygromètre ;
- 
- Enregistreur de température et d'humidité ;
- 
- Loupes binoculaires ;
- Appareil photo numérique ;
- Caméra numérique ;
- Déformètre ;
- Extensomètre ;
- Inclinomètre ;
- Humidificateur ultrasonique ;
- Aspirateur portable ;
- Pulvérisateur à pompe ;
- Pulvérisateur à gâchette ;
- Machine laser de nettoyage ;
- Module d'Hydro gommage et Sablage

### **Outillage & Matériels Divers :**

- Rouleau, manchons ;
- Pinceaux plats, rond, radiateur ;
- Pinceaux à vernis ;
- Pinceaux spalter ;
- Pinceau à réservoir d'eau ;
- Rouleaux ébulleurs métal ou téflon ;
- Rouleaux pâte de lapin ;
- Spatules et couteaux à enduire ;
- Riflards ;
- Cutters ;
- Ciseaux ;
- Aérosol SPRAYER ;
- L'appuyeur ;
- Gesso ;
- Baumes ;
- Bombe à air ;
- Sèche cheveux ;
- Outils de dessin :
  - Crayons ;
  - Stylos à encre ;
  - Gomme ;
- Logiciel tableur Excel ;
- Logiciel de traitement de texte Word ;
- Logiciel de DAO ;
- Logiciel de gestion des stocks et personnels ;
- Calculatrice ;
- Lampe de table ;
- Lampe loupe ;
- Etabli ;
- Table aspirante ;

- Poubelle à déchets ;
- Micro-Mech (abrasif) ;
- Lunettes de protection ;
- Masques de protection ;
- 
- Spatules rigides ;
- Spatules en Inox ;
- Ploirs ;
- Pinces brucelles ;
- Grattoirs ;
- Couteaux à mastic ;
- Brosses ;
- Cisaille d'atelier ;
- Désinfecteur par anoxie ;
- Tonne à eau sur roue ;
- Palans ;
- Madriers en bois
- Tréteaux simples et coulissants ;
- Pharmacie de chantier ;
- Auges ;
- Enclumes ;
- Forge de chantier ;
- Arrosoirs ;
- Barils à eau de 200 litres
- Seaux ;
- Balais ;
- Clameaux ;
- Niveaux à eau,
- Niveaux à bulle
- Equerre en fer,
- Double décamètre ;
- Mètres pliants ;
- Pelles à manches longs et courts ;
- Bêche ;
- Pic de carrier ;
- Masse de 8 kilos ;
- Coins acier ;
- Truelles ;
- Taloches ;
- Laies à dents ;
- Hache ;
- Ciseaux ;
- Poinçons ;
- Scies sans dents ;
- Scies à bois ;
- Scies à métaux ;
- Tenailles ;
- Marteaux ;
- Egoïne ;

- pince coupante ;
- Coupe-boulons ;
- Vilebrequin ;
- Tournevis ;
- Vrille ;
- 
- Clefs anglaises ;
- Boîte à clous et vis ;
- Râpes à bois ;
- Rabots ;
- Herminette ;
- Echelles coulissantes et simples ;
- grattoirs ;
- Cure-dents.
- Brosses dures ;
- Tourillons de bois ;
- Brosse à légumes ;
- Cotons-tiges ;
- Couteaux à mastic ;
- Scalpels ;
- Seringue plastique ;
- Flacons ;
- Flacons doseurs ;
- Godets ;
- Palettes
- Recharges pâte de lapin ;
- Recharges spéciales résine ;
- Recharges spéciales antifouling ;
- Recharges spéciales laques et vernis ;
- Doseur pour catalyseur ;
- Rubans de masquage P.V.C ;
- Rubans scotch américain.
- Tablier de protection avec adhésif,
- Pissette acétone

### **Matière d'œuvre & Matériaux Utilisés :**

- Détergents ;
- Papier abrasif en bande ;
- Papier abrasif en feuilles à l'eau ou à sec ;
- Disques de ponçage auto-agrippants ou adhésifs ;
- Disques fibre ;
- Cales de pré-lustrage grains 500. 1000.2000 ;
- Combinaisons ;
- Gants latex et vinyle ;
- Masques de protection 3M ;
- Chiffon blanc ou couleur ;
- Rouleau de papier blanc ;
- Verres ;
- Minéraux ;

- Emaux ;
- Roches ;
- Liants ;
- Teintes à l'eau ;
- Teintes à l'alcool ;
- Papier verre ;
- Vernis cellulosique ;
  
- Vernis synthétique ;
- Diluants ;
- Mastic ;
- Papier abrasif ;
- Bois ;
- Cires ;
- Teintes à l'huile ;
- Teinte cellulosique ;
- Bidon de préparation ;
- Vernis traditionnel au tampon ;
- Vernis polyuréthane ;
- Vernis glycérophtaliques ;
- Vernis marin ;
- Bouche pores ;
- Pattes à bois ;
- Enduits de surfacage ;
- Huile de lin bouilli ;
- Huile d'abrasin ;
- Huile de teck ;
- Huile danoise ;
- Cires végétales ;
- Cires animales ;
- Cires minérales ;
- Cires industrielles ;
- L'acajoutine ;
- Le rocou ;
- L'extrait de chicorée ;
- Teintes à l'alcool ;
- Teintes à l'huile ;
- Teinte cellulosique ;
- Bidon de préparation ;
- Vernis traditionnel au tampon ;
- Vernis polyuréthanes ;
- Vernis glycérophtaliques ;
- Vernis marin ;
- Vernis synthétique ;
- Vernis cellulosique ;
- Papier abrasif ;
- Chiffons ;
- Eau chaude ;
- Brou de noix ;
- Térébenthine rectifiée ;



- Siccatif japonais ;
- Colorants à l'huile ;
- Papier d'aluminium ;
- Gomme-laque ;
- Alcool dénaturé ;
- L'alun ;
- Silicate de sodium ;
- Bichromate de potassium ;
- Bichromate de soude ;
  
- Sulfate de cuivre ;
- Sulfate de fer ;
- L'ammoniaque domestique ;
- Scellant ;
- Pain de cire en paillettes ;
- L'encaustique ;
- Peinture de lait ;
- Feuilles d'or ;
- coussin à dorer ;
- couteau à dorer ;
- La palette ;
- oléorésines ;
- agent conservateur ;
- glycérine ;
- Calepin de croquis ;
- Natte Bambou ;
- Cire 213 (à base d'huile) ;
- Cire microcristalline ;
- Tiges pour nettoyage ;
- Linges d'essuyage en non tissé ;
- Chiffons ultra microfibres ;
- Décapants ;
- Complexants ;
- Oxyde d'éthylène ;
- Solvants ;
- Laine d'acier ;
- Résines époxy ;
- Géo polymères (pierres artificielles) ;
- Gomme (éponge sèche) ;
- Etiquettes adhésives ;
- Etiquettes papier à fil ;
- Cordages ;
- Fil de fer ;
- Feuillard ;
- Régies de maçon
- Fil à plomb ;
- Cordeau de maçon ;
- Enduits de restauration ;
- Silicate d'éthyle ;
- Oligomères alkyl-alcoxy-silanes ;
- Résines silicone et acryl-silicone ;

- Hydroxyde de calcium ;
- Hydroxyde de baryum ;
- Oxalate d'ammonium ;
- Polymères acryliques ;
- Dérivés de la cellulose ;
- Polymères vinyliques ;
- Consolidants naturels ;
- Biocides : (bactéricides, algicides, fongicides, lichénicides, herbicides, etc.) ;
- Antibiotiques ;
- Colle fluide régénératrice de mortier ;
- Chaux aériennes ;
  
- Chaux hydraulique ;
- Silicate de soude ;
- Feuilles de plomb ;
- Polyester :
  - Gel coat polyester de moulage ;
  - Pâtes colorantes ;
  - Mastics ;
  - Colles ;
  - Enduits ;
- Polyuréthane :
  - Colles ;
  - Joints ;
- Solvants en C-R ;
- Peinture & Vernis Antifouling ;
- Démoulants ;
- Alcool polyvinylique liquide ;
- Produits de lustrage ;
- Acide Chlorhydrique ;
- Acide Phosphorique ;
- Soude Caustique ;
- Phénoplastes (traitement des lames de bois) ;
- Aminoplastes ou sirops d'urée (imprégnation à cœur des bois)
- Acétate de polyvinyle (pour les bois) ;
- Acrylates ;
- Méthacrylates ;
- Styrènes ;
- Décapant gel ;
- Dégraissant gel ;
- Dégraissant liquide
- Formiate ;
- Acétate ;
- Tartrate ;
- Citrate ;
- Electrolyse ;
- Colles ;
- Produits de moulage :
  - Elastomères by RODIA
  - Adjuvant

- Produits de consolidations ;
- Produits d'Inclusion ;
- Plâtres Polyester ;
- Plâtre spécial Patine ;
- Jesmonite (bi-composant à base de résine acrylique et de plâtre spécial) ;
- Mousses ;
- Sisal ;
- Gomme Laque ;
- Vaseline ;
- Latex ;
- Forton (Hydrofugeant) ;
- Terre à Modeler ;
- Silicone ;
  
- RTV ;
- Alginate ;
- Hydrofuges ;
- Produits de ragréage ;
- Produits de comblements et de réintégrations ;
- Produits de remplacements de parties manquantes ;
- Cires diverses ;
- Cires à modeler ;
- Films composés de résines artificielles ;
- Décapants ;
- Solvants ;
- Laine d'acier

### **CONDITIONS DE TRAVAIL :**

- **Lieu de travail :**
  - Laboratoires de restauration des musées et des archives ;
  - Sites archéologiques ;
  - Monuments historiques ;
  - Chantiers de restauration et de fouilles ;
  - Etablissements scolaires, universitaires et culturels ;
  - Laboratoires publics ou privés ;
  - Bureaux d'études.

### **CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES :**

- **Éclairage** : artificiel ou naturel.
- **Température & Humidité** : Température ambiante et une humidité relative à l'air HR= 40- 50% (Local chaud et sec). Travail soumis aux variations climatiques.
- **Bruits & Vibrations** : nuisibles.
- **Poussières** : Particules en suspension dans l'air et Poussières dans le laboratoire et dans le chantier.

**RISQUES & MALADIES PROFESSIONNELS :**

- Risques chimiques, Poussières ;
- Risques de chutes ;
- Risques liés aux Incendies ;
- Eclaboussures ;
- Irritations ;
- Inhalation ;
- Gerçures ;
- Asthme ;
- Allergies ;
- Eczémas ;
- Fractures ou entorses ;
- Eblouissement des yeux ;
- Lombalgies chroniques

**CONTACTS SOCIAUX :**

- ❖ Avec tous les Partenaires concernés :
  - Clients publics ou privés ;
  - Laboratoires de restauration publics et privés ;
  - Ebénistes, menuisiers et restaurateurs en bois ;
  - Architectes ;
  - Restaurateurs ;
  - Conservateurs ;
  - Archéologues ;
  - Historiens ;
  - Juristes ;
  - Scientifiques (chimistes, physiciens, géologues, biologistes) ;
  - Entreprises publiques et privées du Bâtiment.

**Le Technicien Supérieur en Restauration des Sites & Monuments Historiques doit être apte à écouter, communiquer et convaincre tous les partenaires de son métier.**

**EXIGENCES DE LA PROFESSION :**

**Physiques :**

Le Travail du Technicien Supérieur Restauration des Sites & Monuments Historiques demande :

- Une bonne condition physique;
- Une bonne dextérité manuelle;
- Avoir une bonne vue.

**Intellectuelles :**

- Jouissance de toutes les facultés mentales;
- Talent d'observation et capacité à verbaliser ses conclusions ;
- Disposition pour la collaboration pluridisciplinaire et le travail en équipe ;
- Esprit analytique et critique ;

- Intérêt marqué pour le patrimoine culturel ;
- Curiosité pour les dimensions touchant les sciences humaines et les sciences exactes ;
- Avoir une bonne perception tridimensionnelle ;
- Être capable de soin et de conscience professionnelle ;
- Sens des responsabilités ;
- Sens esthétique exigé.

### **CONTRE INDICATIONS :**

- ❖ Inaptitude physique empêchant l'exécution des différents gestes techniques relatifs à la profession :
- Avoir une excessive sensibilité oculaire ou une ouïe déficiente ;
- Être sujet aux vertiges ;
- Être épileptique ;
- Être diabétique ;
- Être asthmatique ;
- Présenter une maladie dorsale ;
- Présenter des allergies à l'égard des produits chimiques et poussières ;

### **RESPONSABILITÉS DU TECHNICIEN SUPERIEUR EN RESTAURATION DES SITES & MONUMENTS HISTORIQUES :**

#### **Matérielle :**

Responsabilité totale et maintenance des équipements et matériels qu'il utilise.

#### **Décisionnelle :**

- Prendre des initiatives à l'intérieur de son champ de compétence favorisant la qualité de son travail et savoir réfléchir pour adapter ses connaissances théoriques et pratiques aux conditions particulières de chaque situation professionnelle sous la responsabilité de l'encadrement hiérarchique ;
- Faire face aux éventuelles difficultés.

#### **Morale :**

- Adopter une aptitude vigilante pour l'utilisation adéquate de ses équipements, outillage et matières d'œuvre ;
- Veiller sur la conformité de la restauration ou conservation réalisée ;
- Respecter les normes de préparation, d'application et des temps alloués ;
- Veiller sur la qualité de la prestation.

### **SÉCURITÉ :**

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

**POSSIBILITÉS DE PROMOTION :**

- Cadre réglementaire : statut
- Accès aux postes supérieurs :
  - Par expérience professionnelle en vertu des textes en vigueur ;
  - Par formation spécifique.

**FORMATION :**

**Conditions d'admission :**

- Niveau scolaire : 3<sup>ème</sup> Année secondaire ;
- Test de niveau ;
- Test psychotechnique ;
- Aucune connaissance professionnelle n'est exigée.

**Durée de formation :**

- Douze (30) mois, soit 3060 h dont 24 semaines de stage pratique.

**Niveau de qualification : V**

**Diplôme :** Brevet de Technicien Supérieur en Restauration des Sites & Monuments Historiques.

## **II-PRESENTATION DES POSTES STANDARDS**

## PRESENTATION DES POSTES STANDARDS :

Intitulé du Poste Standard	Tâches Professionnelles
<b>P.1- Etude préalable à la restauration</b>	<p><b>T 1.1</b> : Collecte des informations concernant l'ouvrage à restaurer ;</p> <p><b>T 1.2</b> : Diagnostic de l'ouvrage à restaurer ;</p> <p><b>T1.3</b> : Etablissement du processus de restauration ;</p>
<b>P.2- Mise en œuvre de la restauration</b>	<p><b>T 2.1</b> : Organisation du poste de travail et du chantier ;</p> <p><b>T 2.2</b> : Travaux préparatoires à la restauration ;</p> <p><b>T 2.3</b> : Restauration de l'ouvrage ;</p> <p><b>T 2.4</b> : Conservation de l'ouvrage ;</p>
<b>P.3- Gestion de la restauration</b>	<p><b>T 3.1</b> : Gestion de l'approvisionnement, délais et garantis ;</p> <p><b>T 3.2</b> : Gestion du suivi des travaux de restauration ;</p>



## FICHE DE PRESENTATION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES :

Tâches	Compétences Professionnelles
<b>T 1 - Collecte des informations concernant l'ouvrage à restaurer</b>	<b>CP<sub>1</sub> : Collecter</b> les informations concernant l'ouvrage à restaurer
<b>T 2 - Diagnostic de l'ouvrage à restaurer</b>	<b>CP<sub>2</sub> : Retracer</b> l'historique et l'état de l'ouvrage ; <b>CP<sub>3</sub> : Relever</b> les parties d'ouvrage à restaurer
<b>T 3 - Etablissement du processus prévisionnel de restauration</b>	<b>CP<sub>4</sub> : Etablir</b> un projet technique (protocole d'études) des travaux de restauration à effectuer
<b>T 4 - Organisation du poste de travail et du chantier</b>	<b>CP<sub>5</sub> : Organiser</b> le poste de travail et le chantier
<b>T 5 - Travaux préparatoires à la restauration</b>	<b>CP<sub>6</sub> : Effectuer</b> les travaux préliminaires de restauration <b>CP<sub>7</sub> : Mouler et démouler</b> les pièces <b>CP<sub>8</sub> : Mettre en œuvre</b> les Techniques de la Sculpture en milieu professionnel
<b>T 6 - Restauration de l'ouvrage</b>	<b>CP<sub>9</sub> : Appliquer</b> les procédés de restauration
<b>T 7 - Conservation de l'ouvrage</b>	<b>CP<sub>10</sub> : Appliquer</b> les procédés de conservation
<b>T 8 - Gestion de l'approvisionnement, délais et garantis</b>	<b>CP<sub>11</sub> : Gérer</b> l'approvisionnement, délais et garantis
<b>T 9 - Gestion du suivi des travaux de restauration</b>	<b>CP<sub>12</sub> : Gérer</b> le suivi des travaux de restauration

**FICHE DE PRESENTATION DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES :**

Discipline, Domaines	Compétences Complémentaires
<b>Mathématiques</b>	<b>CC<sub>1</sub> : Appliquer</b> les notions fondamentales de Mathématiques
<b>Dessin Technique</b>	<b>CC<sub>2</sub> : Elaborer</b> un Dessin Technique en milieu professionnel
<b>Arts Plastiques</b>	<b>CC<sub>3</sub> : Mettre en œuvre</b> les Techniques Artistiques en milieu professionnel
<b>Hygiène &amp; Sécurité</b>	<b>CC<sub>4</sub> : Appliquer</b> les Règles d'Hygiène et de Sécurité en milieu professionnel
<b>Informatique</b>	<b>CC<sub>5</sub> : Exploiter</b> l'Outil Informatique
<b>Communication</b>	<b>CC<sub>6</sub> : Appliquer</b> les notions de Communication en milieu professionnel
<b>Environnement</b>	<b>CC<sub>7</sub> : Appliquer</b> les notions de l'Environnement en milieu professionnel
<b>Chimie</b>	<b>CC<sub>8</sub> : Appliquer</b> les notions de Chimie en milieu professionnel
<b>Physique</b>	<b>CC<sub>9</sub> : Appliquer</b> les notions de Physique en milieu professionnel
<b>Archéologie et Histoire des Arts &amp; Civilisations</b>	<b>CC<sub>10</sub> : Définir</b> les notions de base de l'Archéologie, et de l'Histoire des Arts et Civilisations
<b>Muséologie</b>	<b>CC<sub>11</sub> : Définir</b> les notions de base de Muséologie
<b>Techniques de l'image</b>	<b>CC<sub>12</sub> : Appliquer</b> les Techniques de l'Image dans le Domaine Professionnel
<b>Législation</b>	<b>CC<sub>13</sub> : Appliquer</b> les Principes de Législation dans le domaine du travail
<b>Anglais</b>	<b>CC<sub>14</sub> : Communiquer</b> en Anglais en milieu professionnel
<b>Méthodologie de Recherche Scientifique</b>	<b>CC<sub>15</sub> : Elaborer</b> un rapport scientifique

## **III-DESCRIPTION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES**

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CP 01** *Collecter les Informations concernant l'Ouvrage à Restaurer*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Rechercher** les informations ;
- **Identifier** les informations nécessaires à la réalisation de la demande;

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Bureau équipé de moyens informatiques et bureautiques ;
- Téléphone ;
- Fax ;
- Connexion Internet ;
- Moyens de transport ;

#### A partir de :

- Cahier des charges ;
- Documents techniques et historiques : (Plans, Dessins, Photos, croquis etc.) ;
- Documents administratifs ;
- Autorisations

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- L'identification des sources et informations est correcte et exploitable en fonction des critères : techniques, esthétiques, historiques et de durée.
- Les informations récoltées sont précises, exploitables et fiables ;
- L'ensemble des informations nécessaires est recensé ;
- La communication avec les différents partenaires est correcte;
- Exploitation correcte des moyens de communication ;
- Exploitation judicieuse des moyens informatiques

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CP 02** *Retracer l'Histoire et l'Etat de l'Ouvrage*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Lire** les informations recueillies ;
- **Etablir** l'historique de l'ouvrage ;
- **Analyser** les données sur l'ouvrage (supports, matériaux ...) ;
- **Déceler** les pathologies et les dégradations de l'ouvrage ;
- **Identifier** les causes des désordres ;

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Bureau équipé de moyens informatiques et bureautiques ;
- Logiciel tableur Excel ;
- Logiciel de traitement de texte Word ;
- Logiciel de DAO;
- Spectromètre ;
- Microscope électronique ;
- Chromatographe ;
- Thermo-hygromètre ;
- Enregistreur de température et d'humidité ;
- Loupes binoculaires ;
- Appareil photo numérique ;
- Caméra numérique ;
- Lampes ;
- Etabli ;
- Table aspirante ;
- Poubelle à déchets ;

- Déformètre ;
- Extensomètre ;
- Inclinomètre ;
- Outils de dessin

**A partir de :**

- L'ouvrage à restaurer ;
- L'estimation de la restauration de l'ouvrage ;
- Cahier des charges ;
- Documents techniques et historiques : (Plans, Dessins, Photos, croquis) ;
- Documents administratifs ;
- Autorisations ;
- Calepin de croquis
- Cahier des charges ;

**CRITERES DE PERFORMANCE :**

- Les informations recueillies sont précises et correctement exploitée ;
- Pertinence du constat ;
- Analyse des données correctes ;
- Utilisation adéquate des moyens et outils de relevé ;
- Exactitude des relevés ;
- Les croquis et épures sont lisibles ;
- Interprétation correcte des conventions, dessins et les légendes
- Datation approximative de l'ouvrage ;
- Les pathologies et dégradations de l'ouvrage sont correctement identifiées ;
- Les éléments à restaurer sont clairement identifiés ;
- Identification correcte des matériaux à mettre en œuvre ;
- Les différents métiers intervenant sur la restauration sont clairement identifiés ;
- Utilisation correcte des logiciels
- Analyse et interprétation des données sont correctes ;
- Les pathologies et dégradations de l'ouvrage sont correctement identifiées ;
- Les éléments à restaurer sont clairement identifiés ;

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CP 03** *Relever les Parties d’Ouvrage à Restaurer*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Réaliser** le repérage des éléments à restaurer ;
- **Réaliser** des calepinages ;
- **Exploiter** les moyens et outils de relevé ;
- **Exécuter** des relevés.

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l’aide de :

- Bureau équipé de moyens informatiques et bureautiques ;
- Logiciel tableur Excel ;
- Logiciel de traitement de texte Word ;
- Logiciel de DAO ;
- Microscope électronique ;
- Loupes binoculaires ;
- Appareil photo numérique ;
- Caméra numérique ;
- Lampes ;
- Calepin de croquis,
- Outils de dessin

#### A partir de :

- Cahier des charges ;
- Documents techniques et historiques : (Plans, Dessins, Photos, croquis) ;
- Documents administratifs ;
- Autorisations ;
- Fiches de techniques de relevé

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Utilisation adéquate des moyens et outils de relevé ;
- Exactitude des relevés ;
- Les plans, détails, croquis et épures sont lisibles et exploitables ;
- Interprétation correcte des conventions des dessins et des légendes.

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CP 04** *Etablir un Projet Technique (Protocole d'Etudes)  
des Travaux de Restauration à Effectuer*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Identifier** les matériaux à mettre en œuvre ;
- **Identifier** les différents métiers intervenant sur restauration ;
- **Proposer** des solutions de restauration ;

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Bureau équipé de moyens informatiques et bureautiques ;
- Logiciel tableur Excel ;
- Logiciel de traitement de texte Word ;
- Logiciel de DAO

#### A partir de :

- Cahier des charges ;
- Documents techniques et historiques : (Plans, Dessins, Photos, croquis) ;
- Documents administratifs ;
- Fiches techniques matériels ;
- Fiches techniques matériaux ;
- Fiches de sécurité ;
- Autorisations ;
- Plan organisationnel du chantier ;
- Planning des interventions

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Les différentes techniques les plus adéquates à mettre en œuvre et les contraintes d'exécution propres à chaque technique sont explicites ;
- Propositions appropriées des solutions de restauration ;
- Choix des solutions compatibles avec les moyens matériels et humains ;
- La chronologie des phases est logique et compatible avec les données et contraintes ;
- Les règles liées à la santé et à la sécurité sont prises en compte ;
- Les modes opératoires de restauration sont lisibles et exploitables ;
- Les moyens retenus sont adaptés aux conditions du chantier ;
- Identification des matériaux à mettre en œuvre ;
- Les différents métiers intervenant sur restauration sont clairement identifiés ;
- Utilisation correcte des logiciels.



## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CP 05** *Organiser le Poste de Travail et le Chantier*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Préparer** les outillages, matières et équipements nécessaires à la restauration ;
- **Prévoir** et **vérifier** les mesures et moyens d'hygiène et de sécurité du personnel et du public ;
- **Disposer** les outillages, matières, équipements, machines et outils selon la nature de la restauration ;
- **Déterminer** et **appliquer** les meilleures méthodes d'entreposage et d'emballage pour la préservation des artefacts, matériaux d'échantillonnage et ouvrages

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Les moyens de levage ;
- Echafaudages ;
- Echelles ;

#### A partir de :

- Plan d'aménagement du laboratoire ;
- Projet technique de restauration ;
- Plan d'aménagement du chantier ;
- Cahier des charges ;
- Plan de prévention et de sécurité ;
- Fiches de sécurité ;

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Choix approprié de l'outillage, matières et équipements nécessaires à la restauration ;
- Choix approprié des mesures et moyens d'hygiène et de sécurité du personnel et du public ;
- La mise en place de l'étañonnement (protection des parties environnantes) est correctement effectuée ;
- Le choix des moyens de levage est adapté à la nature de l'ouvrage ;
- Disposition et stabilisation rationnelles des outillages, matières, équipements, machines et outils selon la nature de la restauration ;
- Respect des différents plans (aménagement, restauration et prévention) ;
- Les dispositions de la restauration sont conformes à la réglementation ;
- Le système de récupération des eaux de nettoyage est bien mis en place.

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CP 06** *Effectuer les Travaux Préliminaires de Restauration*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Monter et installer** les échafaudages, échelles, tréteaux et bâches de protection ;
- **Mettre en place** les supports en vue de soutenir et stabiliser les ouvrages ;
- **Nettoyer** l'ouvrage à restaurer et éventuellement son entourage ;
- **Préparer** les produits de traitement ;
- **Effectuer** les tests et essais de traitement ;

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Compresseur ;
- Pistolet à air comprimé ;
- Aspirateur portable ;
- Extracteur ;
- Vaporisateurs ;
- Echafaudages ;
- Echelles ;
- Tréteaux ;
- Madriers en bois
- Moyens de protection ;
- Moyens et produits chimiques de nettoyage et de désinfection ;
- Moyens et produits chimiques de restauration ;
- Outillage et produits de maçonnerie ;
- Outillage et produits de restauration des bois ;
- Outillage et produits de restauration des métaux ;
- Machine laser de nettoyage ;
- Module d'Hydro gommage & Sablage ;
- Pharmacie de chantier ;
- Balais ;
- Récipients ;
- Spatules ;
- Brosses ;
- Pinceaux ;
- Scalpels ;
- Abrasifs ;
- Cires ;
- Résines ;
- Polymères ;
- Cisaille d'atelier ;
- Etiquettes

**A partir de :**

- Projet technique (protocole d'études)
- Cahier des charges ;
- Fiches de sécurité

**CRITERES DE PERFORMANCE :**

- Montage et Positionnement corrects des échafaudages, échelles, tréteaux et bâches de protection ;
- Mise en place garantie des supports stabilisateurs ;
- Utilisation adéquate de l'outillage & équipements;
- La technique de nettoyage offrant une garantie maximale pour la restauration du matériau historique est choisie judicieusement ;
- Respect des méthodes d'intervention ;
- Intervention minimale sur l'ouvrage ;
- Respect du temps imparti;
- La conduite des tests et essais est réalisée suivant le mode opératoire préconisé par les normes prescrites ;
- Respect des spécifications des fabricants ;
- Respect des consignes d'hygiène & de sécurité ;

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CP 07** *Mouler et Démouler les Pièces*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- Mouler les pièces ;
- Démouler les pièces

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Aspirateur portable ;
- Extracteur ;
- Vaporisateurs ;
- Moyens de protection ;
- Moyens et produits de moulage et de démoulage ;
- Pharmacie de chantier ;
- Récipients ;
- Spatules ;
- Brosses ;
- Pinceaux ;
- Scalpels ;
- Abrasifs ;
- Cires ;
- Résines ;
- Polymères ;

#### A partir de :

- Projet technique (protocole d'études)
- Cahier des charges ;
- Fiches de sécurité

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Utilisation adéquate de l'outillage & équipements;
- Respect des méthodes d'intervention ;
- Respect du temps imparti;
- Respect des spécifications des fabricants ;
- Respect des consignes d'hygiène & de sécurité ;
- Moulage, prise d'empreinte et démoulage fidèles à l'ouvrage original

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CP 08** *Mettre en œuvre les Techniques de la Sculpture en milieu professionnel*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Modeler** des pièces ;
- **Mouler et démouler** des pièces ;
- **Appliquer** les Techniques de la taille sur pierres et sur bois
- **Reproduire** des sculptures du patrimoine ;

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Matériel et outillage de modelage et de moulage
- Matériel et outillage de sculpture
- Matériel et outillage de dessin

#### A partir de :

- Sculptures ;
- Dessins ;
- Illustrations multimédias ;

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Respect des conventions de Sculpture ;
  - Utilisation judicieuse et rationnelle des moyens et techniques de Sculpture ;
  - Reproduction fidèle à 80 % des sculptures ;
- Les sculptures réalisées répondent à un minimum esthétique.

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CP 09** *Appliquer les Procédés de Restauration*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Restaurer** les Revêtements ;
- **Restaurer** les Eléments Métalliques ;
- **Restaurer** les Eléments en Bois ;
- **Restaurer** les Verres ;
- **Restaurer** les Eléments en Pierre & en Béton.

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Compresseur ;
- Pistolet à air comprimé ;
- Aspirateur portable ;
- Extracteur ;
- Vaporisateurs ;
- Echafaudages ;
- Echelles ;
- Madriers en bois
- Tréteaux ;
- Moyens de protection ;
- Moyens et produits chimiques de nettoyage et de désinfection ;
- Moyens et produits chimiques de restauration ;
- Outillage de maçonnerie ;
- Ponceuses ;
- Pharmacie de chantier ;
- Balais ;
- Récipients ;
- Spatules ;
- Brosses ;
- Pinceaux ;
- Scalpels ;
- Abrasifs ;
- Etiquettes ;
- Mètres pliants ;
- Ciseaux ;
- Boîte à clous et vis ;
- Minéraux ;
- Emaux ;
- Roches ;

- Liants ;

**A partir de :**

- Projet technique (protocole d'études)
- Cahier des charges ;
- Fiches de sécurité

**CRITERES DE PERFORMANCE :**

- Choix approprié de l'outillage et équipements;
- Utilisation adéquate de l'outillage & équipements;
- Respect des méthodes d'intervention ;
- Technicité appropriée de restauration ;
- Intervention minimale sur l'ouvrage ;
- L'authenticité et la dimension artistique de l'ouvrage sont assurées en permanence ;
- Respect du temps imparti;
- Respect des normes prescrites ;
- Respect des spécifications des fabricants ;
- Respect des consignes d'hygiène & de sécurité ;

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CP 10** *Appliquer les procédés de Conservation*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Reconnaître** les signes de détérioration et leurs causes,
- **Préparer** les produits de traitement et de conservation ;
- **Appliquer** les mesures de conservation préventive aux ouvrages,
- **Nettoyer, stabiliser et consolider** les ouvrages ;
- **Appliquer** les techniques de conservation aux divers matériaux ;
- **Assurer** l'entretien préventif de l'ouvrage restauré

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Compresseur ;
- Pistolet à air comprimé ;
- Aspirateur portable ;
- Extracteur ;
- Vaporisateurs ;
- Echafaudages ;
- Echelles ;
- Madriers en bois
- Tréteaux ;
- Moyens de protection ;
- Moyens et produits chimiques de nettoyage et de désinfection ;
- Moyens et produits chimiques de conservation ;
- Outillage de maçonnerie ;
- Ponceuses ;
- Machine laser de nettoyage ;
- Module d'Hydro gommage & Sablage ;
- Outillage et produits de maçonnerie ;
- Outillage et produits de conservation des bois ;
- Outillage et produits de conservation des métaux ;
- Machine laser de nettoyage ;
- Module d'Hydro gommage & Sablage ;
- Pharmacie de chantier ;
- Balais ;
- Récipients ;
- Spatules ;
- Brosses ;
- Pinceaux ;
- Scalpels ;



- Abrasifs ;
- Cires ;
- Résines ;
- Polymères ;
- Cisaille d'atelier ;
- Etiquettes ;
- Balais ;
- Aspirateur ;
- Détergents ;
- Poubelle de tri sélectif ;
- Minéraux ;
- Emaux ;
- Roches ;
- Liants ;
- Verres ;
- Bois ;
- Métaux

**A partir de :**

- Projet technique (protocole d'études)
- Cahier des charges ;
- Fiches de sécurité

**CRITERES DE PERFORMANCE :**

- Choix approprié de l'outillage et équipements;
- Préparation adéquate des produits de conservation;
- Utilisation adéquate de l'outillage & équipements;
- Respect des méthodes d'intervention ;
- Technicité appropriée de conservation ;
- Intervention minimale sur l'ouvrage ;
- L'authenticité et la dimension artistique de l'ouvrage sont assurées en permanence ;
- Respect du temps imparti;
- Respect des normes prescrites ;
- Respect des spécifications des fabricants ;
- Respect des consignes d'hygiène & de sécurité ;
- Marquage correct des ouvrages

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CP 11** *Gérer les Approvisionnement, Délais et Garantis*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Tenir et mettre à jour** les plannings d'approvisionnements des matériaux et matériels ;
- **Tenir et mettre à jour** les plannings des délais de réalisation ;
- **Contrôler** la livraison, nature et qualité des matériaux et matériels utilisés.

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Bureau équipé de moyens informatiques et bureautiques ;
- Logiciel tableur ;
- Logiciel de traitement de textes ;
- Logiciel de gestion de stocks et personnels ;
- Calculatrice

#### A partir de :

- Cahier des charges ;
- Projet technique (protocole d'études) ;
- Plannings d'approvisionnements ; des matériels ;
- Plannings d'approvisionnements des matériaux ;

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Précision et validité des plannings (Pert, Gantt, etc.) ;
- Les types de tâches et leurs durées, les besoins humains, les activités critiques et non critiques sont bien explicites et organisés sur les plannings ;
- Les livraisons des matériaux et matériels sont vérifiées avec exactitude ;
- Quantification précise des matériaux et matériels ;
- Pertinence du compromis approvisionnement / délais ;
- Respect des méthodes de travail ;
- Utilisation correcte des logiciels ;
- Respect du temps imparti ;
- Respect des spécifications des fabricants ;
- Respect des consignes d'hygiène & de sécurité ;
- Respect des normes prescrites ;
- Utilisation adéquate des logiciels.

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CP 12** *Gérer le suivi des Travaux de Restauration*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Contrôler** la qualité des travaux de restauration ;
- **Etablir ou vérifier** les rapports de chantier (journalier, hebdomadaire et mensuel) ;
- **Organiser** les réunions de travail ;
- **Communiquer** les bilans ;

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Bureau équipé de moyens informatiques et bureautiques ;
- Logiciel tableur ;
- Logiciel de traitement de textes ;
- Logiciel de gestion de stocks et personnels ;
- Calculatrice ;

#### A partir de :

- Cahier des charges ;
- Projet technique (protocole d'études) ;
- Plannings d'approvisionnements ; des matériels ;
- Plannings d'approvisionnements des matériaux ;

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Les travaux de restauration sont conformes au projet technique (protocole d'études) ;
- La rédaction des rapports journaliers, hebdomadaires et mensuels est adéquate à la réalisation des travaux de restauration ;
- Utilisation correcte des logiciels ;
- Respect des méthodes de travail ;
- Respect du temps imparti ;
- Respect des consignes d'hygiène & de sécurité ;
- Respect des normes prescrites ;
- Organisation et tenue judicieuses des réunions de travail ;
- Utilisation correcte et judicieuse des moyens technologiques de communication : téléphone, fax, Email, courrier etc. ;
- La communication est adaptée aux différents partenaires

## **IV-DESCRIPTION DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES**

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CC 01** *Appliquer les notions fondamentales des Mathématiques dans le domaine professionnel*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Etudier** les fonctions numériques circulaires, logarithmiques, exponentielles, et de plusieurs variables ;
- **Calculer** l'aire en utilisant les intégrales ;
- **Etudier** les équations différentielles et linéaires ;
- **Appliquer** les notions de probabilité statistique.

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Papier millimétré ;
- Calculatrice scientifique ;
- Outils de dessins

#### A partir de :

- Exercices d'applications ;
- Tableaux log, Log, exp. Expo, trigonométriques ;

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Respect du raisonnement mathématique ;
- Aucune erreur n'est admise ;

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CC 02** *Elaborer un Dessin Technique en milieu professionnel*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Déterminer** les traits normalisés selon leurs caractéristiques et leur utilisation dans la construction des formes géométriques ;
- **Lire** des plans selon l'interprétation des conventions en vue d'obtenir des renseignements techniques ;
- **Réaliser** des croquis d'éléments ou d'ensembles ;
- **Identifier** les principes de la géométrie descriptive ;
- **Mettre en œuvre** les notions de projection ;
- **Mettre en application** les notions des figures en vraies grandeurs ;
- **Mettre en œuvre** les notions de la perspective parallèle ;
- **Mettre en application** les notions de la perspective conique ;
- **Mettre en œuvre** les notions de la perspective des ombres.

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Matériel et outils de dessin
- Feuilles de dessin

#### A partir de :

- Dessins ;
- Plans ;

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Respect des conventions de dessin ;
- Interprétation correcte des plans ;
- Rendus lisibles et propres.

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CC 03** *Mettre en œuvre les Techniques Artistiques en milieu professionnel*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Mettre en application** les moyens et techniques artistiques ;
- **Reproduire** des œuvres artistiques du patrimoine ;
- **Dessiner** à main levée

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Matériel de dessin
- Feuilles de dessin

#### A partir de :

- Dessins ;
- Œuvres artistiques du patrimoine ;
- Illustrations multimédias ;
- Volumes divers

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Respect des conventions de dessin artistique ;
- Utilisation judicieuse et rationnelle des moyens et techniques artistiques ;
- Reproduction fidèle à 80 % des œuvres artistiques ;
- Les dessins à main levée sont lisibles et répondent à un minimum esthétique

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CC 04** *Appliquer les Règles et les Mesures d'Hygiène et de Sécurité en milieu de travail*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Interpréter** et **appliquer** les normes de sécurité en évaluant les éléments d'un milieu de travail ;
- **Identifier** les règles d'hygiène, de santé et de sécurité ;
- **Identifier** les risques liés à la profession ;
- **Préconiser** et **décrire** les équipements de protection individuelle et collective ;
- **Prévenir** les lésions professionnelles susceptibles d'atteindre le restaurateur en milieu de travail.

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Equipements de protection individuelle et collectifs;
- Règlement en matière de sécurité et de protection de santé
- Fiches de sécurité
- Catalogue de matériels de prévention
- Produits d'entretien
- Outillages

#### A partir de :

- Catalogues
- Règlements
- Normes de sécurité

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Identification correcte des règles d'hygiène et de sécurité ;
- Utilisation sécuritaire de l'outillage, de l'équipement et des produits ;



## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CC 05** *Exploiter l’Outil Informatique en milieu professionnel*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Identifier** les notions fondamentales de l’informatique
- **Identifier** et **exploiter** la gestion des fichiers et bases de données
- **Identifier** et **exploiter** le logiciel de traitement de texte Word
- **Identifier** et **exploiter** le logiciel de tableurs Excel
- **Identifier** et **exploiter** le logiciel de dessin (DAO) (2D et 3D)
- **Identifier** et **exploiter** le logiciel de gestion des stocks et personnels
- **Identifier** et **exploiter** l'Internet

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l’aide de :

- Microordinateur et ses périphériques.
- Logiciels
- Connexion Internet

#### A partir de :

- Données et informations ;
- Guides d'utilisation

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Identification correcte des composants du microordinateur et de ses périphériques ;
- Exploitation rationnelle des logiciels;
- Navigation judicieuse sur Internet

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CC 06** *Appliquer les Techniques de Communication en milieu professionnel*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Identifier** et **appliquer** les techniques d'expression orale ;
- **Identifier** et **appliquer** les techniques d'expression écrite ;
- **Appliquer** les principes et techniques de communication particuliers au milieu du travail

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Chantiers
- Partenaires du métier
- Moyens audiovisuels
- Laboratoire de langue

#### A partir de :

- Situations réelles
- Etudes de cas
- Documentation appropriée

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Reconnaissance exacte des principes de base de la communication ;
- Application appropriée des principes et des techniques de communication professionnelle ;
- Respect des règles de la communication interpersonnelle ;
- Manifestation d'attitudes et comportements communicationnels appropriés aux partenaires et aux diverses situations ;
- Capacité d'adaptation aux caractères variés des clients ;

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CC 07** *Appliquer les notions de l'Environnement en milieu professionnel*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **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 REALISATION :

#### A l'aide de :

- Sorties d'études
- Moyens audiovisuels
- Illustrations

#### A partir de :

- De consignes particulières ;
- Documentation appropriée ;
- Règlements

### CRITERES 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 pertinente et de l'action de sensibilisation et d'éducation environnementale ;
- Exploitation judicieuse des moyens de sensibilisation et d'éducation environnementale.

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CC 08** *Appliquer les notions fondamentales de Chimie en milieu professionnel*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Identifier** et **appliquer** les notions fondamentales de chimie générale ;
- **Identifier** et **appliquer** les notions générales de chimie analytique

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Laboratoire de chimie ;
- Produits chimiques;
- Exercices ;
- Travaux pratiques

#### A partir de :

- Documentation technique appropriée ;
- Echantillons d'illustration

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Identification correcte des paramètres chimiques ;
- Exactitude des calculs de caractéristiques chimiques ;
- Logique d'analyse des phénomènes chimiques

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CC 09** *Appliquer les notions fondamentales de Physique en milieu professionnel*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Appliquer** les notions de cinématique ;
- **Appliquer** les notions de dynamique ;
- **Appliquer** les notions des vibrations et ondes ;
- **Appliquer** les notions d'équilibre.

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Laboratoire de physique ;
- Exercices ;
- Travaux pratiques

#### A partir de :

- Documentation technique appropriée ;
- Echantillons d'illustration

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Interprétation correcte des phénomènes physique ;
- Exactitude des calculs de caractéristiques physiques ;
- Logique d'analyse des phénomènes physiques

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CC 10** *Définir les notions de base de l'Archéologie  
et Histoire des Arts & Civilisations*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Reconnaître** les moyens et méthodes de rassemblement, conservation et transmission des savoirs exploités par l'ensemble des civilisations ;
- **Intégrer** les inventions techniques dans les dimensions humaines et économiques de leur époque ;
- **Reconnaître** les techniques de fouilles archéologiques ;
- **Identifier** les principes de la Géographie Historique ;
- **Identifier** les notions théoriques des périodes Préhistorique, Protohistorique et Classiques ;
- **Identifier** les principes de l'éthique en archéologie ;
- **Communiquer** et **déchiffrer** le latin

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Laboratoire d'archéologie ;
- Exercices ;
- Travaux pratiques ;
- Etudes de cas ;
- Sorties d'études
- Moyens audiovisuels
- Illustrations

#### A partir de :

- Documentation technique appropriée ;
- Echantillons d'illustration ;
- Documentation technique appropriée ;
- Livres d'histoire ;
- Encyclopédies ;

## CRITERES DE PERFORMANCE :

- Les techniques de fouilles archéologiques sont clairement identifiées ;
- La distinction entre les types d'archéologie est explicite ;
- Les modes de vie ancestraux des humains sont clairement identifiés et commentés ;
- Interprétation correcte des sources historiques écrites ;
- Communication juste en latin ;
- Les ressources en latin sont formellement déchiffrées ;
- Identification correcte des notions de la création artistique et ses diverses aspects : idée (l'art, la culture), objet (l'œuvre, la technique), individu (l'artiste, le spectateur) ;
- Les discours portés dans et autour de l'objet d'art à travers les âges sont clairement interprétés ;
- Description et analyse pertinentes l'iconographie et le contexte matériel et technologique des œuvres d'art ;
- Identification correcte des moyens et méthodes de rassemblement, conservation et transmission des savoirs exploités par l'ensemble des civilisations ;
- Les inventions techniques sont correctement situées dans les dimensions humaines et économiques de leur époque ;
- Les principes de la Géographie Historique, et notions théoriques des périodes Préhistorique, Protohistorique et Classiques sont clairement identifiées ;

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CC 11** *Définir les notions de base de Muséologie*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Identifier** les notions de gestion et de mise en valeur des objets, œuvres ou patrimoine (les collections) ;
- **Reconnaître** les principes de recherche, conservation et classement, des objets, œuvres ou patrimoine (les collections) et l'animation au sein des musées ;

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Musées ;
- Exercices ;
- Travaux pratiques ;
- Etudes de cas ;
- Sorties d'études ;
- Moyens audiovisuels ;
- Illustrations

#### A partir de :

- Documentation technique appropriée ;
- Echantillons d'illustration

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Les notions de gestion et de mise en valeur des objets, œuvres ou patrimoine (les collections) sont clairement identifiées ;
- Les principes de recherche, conservation et classement, des objets, œuvres ou patrimoine (les collections) et l'animation au sein des musées sont clairement identifiées ;



## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CC 12** *Appliquer les Techniques de l'Image dans le domaine professionnel*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Comprendre** les caractéristiques fondamentales et le fonctionnement des appareils photo et caméras ;
- **Assimiler** les techniques de base de saisie d'images numériques ;
- **Comprendre** la notion des sources de lumière et leur rapport avec les prises de vues ;
- **Choisir** des réglages adaptés à des besoins précis en matière de documentation visuelle ;
- **Prendre** à des fins documentaires des photos et des vues animées (caméra) d'objets de bonne qualité

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Laboratoire de photographie ;
- Exercices ;
- Travaux pratiques ;
- Etudes de cas ;
- Sorties d'études
- Moyens audiovisuels
- Illustrations

#### A partir de :

- Documentation technique appropriée ;
- Echantillons d'illustration

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Les caractéristiques fondamentales et le fonctionnement des appareils photo et caméras sont correctement assimilés ;
- La notion des sources de lumière et leur rapport avec les prises de vues sont bien mis en œuvre ;
- Choix judicieux et adaptation correcte des réglages aux différents besoins en matière de documentation visuelle ;
- Les techniques de base de saisie d'images numériques sont correctement assimilées ;
- Qualité avérée et prise de vues rationnelles et correctes des photos et des vues animées (caméra)

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CC 13** *Appliquer les principes de Législation dans le domaine du travail*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Identifier** les chartes internationales sur la conservation et la restauration des sites et monuments historiques ;
- **Identifier** La politique patrimoniale en Algérie ;
- **Appliquer** les textes relatifs au patrimoine en Algérie

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Dispositions techniques ;
- Règlements ;
- Etudes de cas

#### A partir de :

- Législation Algérienne ;
- Législation internationale

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Interprétation correcte des textes législatifs ;
- Application à bon escient des textes législatifs

## FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

### ENONCE DE LA COMPETENCE :

**CC 14** *Communiquer en Anglais en milieu professionnel*

---

### ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- **Communiquer** oralement en Anglais dans des situations académiques et professionnelles ;
- **Communiquer** en Anglais via courrier, fax et mail ;
- **Elaborer** des exposés écrits et oraux en langue anglaise ;

### CONDITIONS DE REALISATION :

#### A l'aide de :

- Laboratoire de langue ;
- Exercices ;
- Travaux pratiques ;
- Etudes de cas ;
- Sorties d'études
- Moyens audiovisuels
- Illustrations

#### A partir de :

- Documentation technique appropriée ;
- Dictionnaires ;
- Echantillons d'illustration

### CRITERES DE PERFORMANCE :

- Communication orale correcte en Anglais dans les situations académiques et professionnelles ;
- Communication juste en Anglais via courrier, fax et mail ;
- Les normes de la langue anglaise sont respectées ;
- Les exposés écrits et oraux en langue anglaise sont justes et explicites ;

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

### **ENONCE DE LA COMPETENCE :**

**CC 15** *Elaborer un rapport scientifique*

---

### **ELEMENTS DE LA COMPETENCE :**

- **Identifier** les principes de la recherche scientifique ;
- **Reconnaître** les méthodes de recherche scientifique ;
- **Rédiger** un rapport de stage

### **CONDITIONS DE REALISATION :**

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

- Laboratoire de langue ;
- Exercices ;
- Travaux pratiques ;
- Etudes de cas ;
- Sorties d'études
- Moyens audiovisuels
- Illustrations

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

- Documentation technique appropriée ;
- Dictionnaires ;
- Echantillons d'illustration

### **CRITERES DE PERFORMANCE :**

- Les principes de la recherche scientifique sont clairement identifiés ;
- Les méthodes de recherche scientifique sont clairement distinguées et appliquées ;
- Rédaction scientifique et pertinente du rapport de stage

## V-TABLEAU DE MISE EN RELATION DES COMPETENCES

**TABLEAU DE MISE EN RELATION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES & DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES**

<div>COMPETENCES COMPLEMENTAIRES</div> <div>COMPETENCES PROFESSIONNELLES</div>	CC <sub>1</sub> : Appliquer les notions fondamentales de mathématiques	CC <sub>2</sub> : Elaborer un dessin technique en milieu professionnel	CC <sub>3</sub> : Mettre en œuvre les techniques artistiques en milieu professionnel	CC <sub>4</sub> : Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité en milieu professionnel	CC <sub>5</sub> : Exploiter l'outil informatique	CC <sub>6</sub> : Appliquer les notions de Communication en milieu professionnel	CC <sub>7</sub> : Appliquer les notions de l'Environnement en milieu professionnel	CC <sub>8</sub> : Appliquer les notions de Chimie en milieu professionnel	CC <sub>9</sub> : Appliquer les notions de Physique en milieu professionnel	CC <sub>10</sub> : Reconnaître les notions de base de l'Archéologie et de l'Histoire des arts & des civilisations	CC <sub>11</sub> : Reconnaître les notions de base de Muséologie	CC <sub>12</sub> : Appliquer les Techniques de l'Image dans le Domaine Professionnel	CC <sub>13</sub> : Appliquer les Principes de Législation dans le domaine du travail	CC <sub>14</sub> : Communiquer en Anglais en milieu professionnel	CC <sub>15</sub> : Elaborer un rapport scientifique
CP <sub>1</sub> : Collecter les informations concernant l'ouvrage à restaurer	X	X			X	X				X	X	X	X	X	
CP <sub>2</sub> : Retracer l'historique et l'état de l'ouvrage	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X			
CP <sub>3</sub> : Relever les parties d'ouvrage à restaurer	X	X	X	X	X	X				X		X			
CP <sub>4</sub> : Etablir un projet technique (protocole d'études) des travaux de restauration à effectuer	X	X		X	X	X	X	X	X			X		X	X
CP <sub>5</sub> : Organiser le poste de travail et le chantier	X			X			X		X	X	X		X		
CP <sub>6</sub> : Effectuer les travaux préliminaires de restauration	X			X			X	X		X	X		X		
CP <sub>7</sub> : Mouler et démouler les pièces		X	X	X			X	X		X	X				
CC <sub>8</sub> : Mettre en œuvre les techniques de la Sculpture en milieu professionnel		X	X	X			X	X		X	X				
CP <sub>9</sub> : Appliquer les procédés de Restauration			X	X			X	X		X	X	X			
CP <sub>10</sub> : Appliquer les procédés de Conservation			X	X			X	X		X	X	X			
CP <sub>11</sub> : Gérer les approvisionnements, délais et garantis	X				X	X					X		X		
CP <sub>12</sub> : Gérer le suivi des travaux de restauration	X			X	X	X	X				X		X	X	X

