الجمهـوريـة الجـزائـريـة الديمقـراطيـة الشعبيـة

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكـويـن والتعليـم المهنيـين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

Institut National
De la
Formation Professionnelle

المعهد الوطني
للتكويـن المهـني

PROGRAMME D'ETUDE

Carrelage – Faïence - Mosaïque

CODE : **BTP**0708

Comité d'homologation
Visa BTP 03/07/07

CAP

Niveau II

2007

9. Chemin d'Hydra EL-BIAR -Alger - ☎ (Tél) : 021.92.24.27/36 Fax) :021. 92.23.18

9، طريق حيدرة –الأبيار – الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

STRUCTURE DU PROGRAMME

SPECIALITE : **CARRELAGE – FAIENCE - MOSAIQUE.**

DUREE DE FORMATION : **1224 heures**

Code	Désignation de L'UMF	Durée
UMF.1	Mise en œuvre de revêtements en carreaux	697h
UMF.2	Mise en œuvre de revêtements en mosaïques	311 h
S.E	Stage en entreprise	216 h

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DE L'UMF

UMF 1: **Mise en œuvre de revêtements en carreaux**
Code : **UMF.1**
durée : **697 heures**

Objectif de L'UMF

Comportement attendu :

A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable d'assurer tous les travaux de revêtements de sol et de faïences .

Conditions d'évaluation :

A partir de :

- Des consignes orales et écrites
- Descriptif des travaux à réaliser.
- De situation réelle ou simulée

A l'aide :

- De dossiers d'exécution (descriptif, croquis, plans…)
- Matériel de mesure
- documentation appropriée sur les matériaux
- fiches techniques, normes et réglementation
- Fiches techniques de matériels et matériaux.
- Différents échafaudages.
- Les consignes particulières de sécurité.
- Matériels et outillage nécessaire au contrôle et à la préparation des supports.
- Matériel de mesure et de contrôle de la planéité, de la verticalité, de l'horizontalité et de l'équerrage des éléments de l'ouvrage.
- Outillage du maçon (marteau – burin – truelle – taloche – auge à mortier – seau - fil à plomb – équerre – niveau à bulle – niveau d'eau – double mètre – ruban – cordeau – planches - sert joints – brouette – pelle - Bois de coffrage).
- Matériaux de construction (briques – parpaing – granulats – liant hydraulique……)

Critères généraux de performance :

- Respect des instructions reçues.
- Interprétation correcte des plans et des cahiers de charge
- Identification correcte des caractéristiques commerciales des matériaux
- Justesse des calculs
- Justesse des tracés
- Disposition correcte et rationnelle du matériel et des matériaux
- Utilisation correcte des instruments de contrôle
- Respect des tolérances
- Préparation convenable des supports

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Quantification correcte des matériaux
- Respect des dosages
- Utilisation correcte du matériel
- Conformité des réalisations aux plans d'exécution
- Respect des recommandations techniques
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité

STRUCTURE DE L'UMF

UMF 1:

CODE : **UMF.1**
DUREE : **697 heures**

Code	Désignation des modules	Durée
MQ.1.1	Analyse de l'ouvrage	68h
MQ.1.2	Réalisation d'ouvrages simples en maçonnerie	102h
MQ.1.3	Pose de revêtements de sol	136h
MQ.1.4	Pose de carreaux de sol en opus incertum	68h
MQ.1.5	Mise en oeuvre de revêtement sur escalier	68h
MQ.1.6	Pose de dallages extérieurs.	68h
MQ.1.7	Pose de carreaux de faïence	85h
MC.1.8	Mathématiques	34h
MC.1.9	Technologie	34h
MC.1.10	Hygiène et sécurité	34h

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE QUALIFIANT

UMF 1: Mise en œuvre de revêtements en carreaux
MODULE : Analyse de l'ouvrage

CODE DU MODULE : MQ.1.1

DUREE : 68 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable d'analyser l'ouvrage

Conditions d'évaluation :
A l'aide :

- Matériel de mesure (double mètre – rubans)
- Matériel de dessin

A partir :

- Des consignes orales et écrites
- De dossiers d'exécution (descriptif, croquis, plans…)
- Documentation technique.
- Fiches techniques, normes et réglementation.

Critère généraux de performance :

- Respect des instructions reçues.
- Interprétation correcte des plans et des cahiers de charge.
- Précision des relevées.
- Justesse des calculs.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
- Se concerter avec le maître de l'ouvrage.	• Distingue clairement l'intérêt de la concertation • Respect des instructions reçues. • Distinction parfaite des différentes sources de renseignement	**Importance de la concertation :** - Identification du souhait des clients - Conseil du client sur le plan technique et esthétique **Les sources de renseignements techniques :** - Instructions verbales - Plans - Cahiers de charges - Réglementations techniques - Catalogues **Types de plans :** - L'esquisse - Schémas - Dessins d'ensemble - Dessins d'exécution - Les perspectives **Conventions de représentation des vus et des coupes :** - les vues - les coupes

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Lire et interpréter** les documents liés à son ouvrage (dessins et cahiers des charges).	• Interprétation correcte des différents renseignements nécessaires à l'exécution de ses taches	**Conventions de représentation de bâtiment :** Plans de structures Dessins d'architecture Plans d'aménagement extérieur Plans de second œuvre - Plomberie - Electricité
	• Interprétation correcte des renseignements des cahiers de charge.	**Cahier de charge et devis :** - Les clauses administratives - Les devis techniques • Devis quantitatif • Devis descriptif • Devis estimatif
- **Relever** les informations sur site.	• Précision des relevées. • Croquis lisible et claire.	**Exécution de relevés sur chantier :** - les instruments de mesurage - les croquis à main levée - les techniques de relevé

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Déterminer les quantités des matériaux à mettre en œuvre. (mesure - commande) **- Définir** l'ordre prévisionnel des taches relatives à son ouvrage	• Identification correcte des matériaux • Respect de la technique de mesurage • Justesse des calculs. • Installation adéquate du chantier • Respect des règles d'hygiène et de sécurité • Pertinence du planning de chantier	**Détermination des matériaux :** - Identification et classement des matériaux selon leurs caractéristiques. - Calcul des surfaces et volumes à réaliser - Quantification des matériaux **Organisation du chantier :** - Désignation des aires de stockage - Raccordement en eau et en électricité - Application des règles d'hygiène et de sécurité - Etablissement du planning de chantier

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

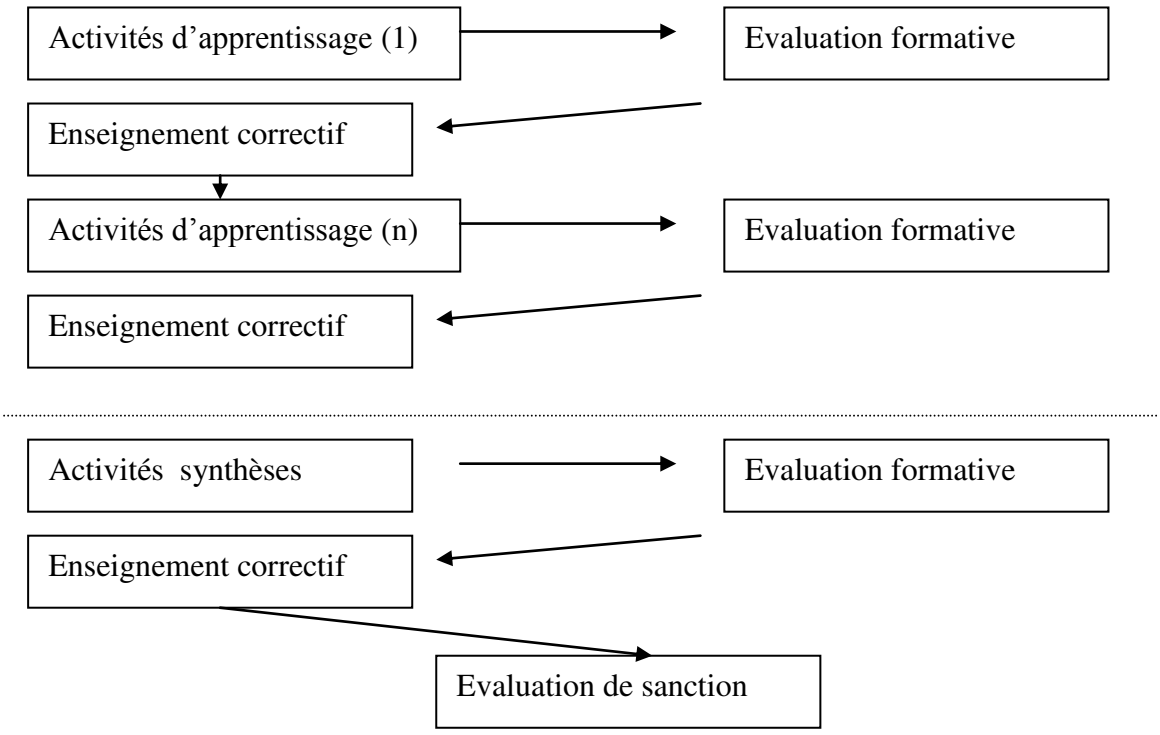
Organisation :

Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe et les travaux pratiques sur site.

Ce module qualifiant, regroupe un certain nombre de techniques de lecture de plans et de documents écrits, il est donc d'une grande importance de mettre a la disposition du stagiaire une documentation aussi riche et variée que représentative de la réalité du métier. En plus, il faut à chaque fois que l'occasion se présente insister sur l'intérêt du dessin à main levée.

Durant les travaux sur site, le stagiaire sera sensibilisé de manière permanente aux règles d'hygiène et de sécurité auxquelles il doit veiller de façon à lui inculquer un esprit de prévention des risques d'accident et des risques pour la santé, pour lui-même et pour son entourage de travail.

Stratégie :



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE

UMF 1: **Mise en œuvre de revêtements en carreaux**
MODULE : **Réalisation d'ouvrages simples en maçonnerie**

CODE DU MODULE : **MQ.1.2**

DUREE : **102 h**

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de réaliser des ouvrages simples en maçonnerie

Conditions d'évaluation :

A l'aide :

- Matériel de mesure et de contrôle de la planéité, de la verticalité, de l'horizontalité et de l'équerrage des éléments de l'ouvrage.
- Outillage du maçon (marteau – burin – truelle – taloche – auge à mortier – seau - fil à plomb – équerre – niveau à bulle – niveau d'eau – double mètre – ruban – cordeau – planches - sert joints – brouette – pelle – tamis ….).
- Matériaux de construction (briques – parpaing – granulats – liant hydraulique……)

A partir :

- Dessins d'exécution
- Fiches techniques et réglementation.
- Situation réelle ou simulée

Critères généraux de performance :

- Justesse des tracés
- Implantation conforme au plan d'exécution
- Quantification correcte des matériaux
- Respect des dosages
- Utilisation correcte du matériel
- Conformité des réalisations aux plans d'exécution
- Respect des recommandations techniques
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
- Implanter l'ouvrage. - Mettre en œuvre des cloisons de douches et des murets. - Mettre en œuvre des tablettes et socles. - Mettre en œuvre des supports de sanitaires (habillage de baignoires …) - Mettre en œuvre des enduits et des chapes.	• Justesse des tracés • Implantation conforme au plan d'exécution • Quantification correcte des matériaux • Respect des dosages • Utilisation correcte du matériel • Conformité des réalisations aux plans d'exécution • Respect des recommandations techniques • Respect des règles d'hygiène et de sécurité	**Techniques d'implantation de petit ouvrage en maçonnerie :** - Choix des instruments et mode d'utilisation - Etablissement des points de repères - Mesure des distances et des angles - Fixation des points de repères de l'ouvrage **Mise en œuvre d'ouvrages en maçonnerie simple** Types de briques (formes et dimensions) Types de mortiers (composition et dosage) Présentation de l'outillage de maçon : - Outillage de pose - Outillage de découpage - Outillage de contrôle Les différentes opérations de mise en œuvre **Applications** A - Construction de cloison de douche B - Construction de muret C - Construction de tablettes et socles D - Construction de supports de sanitaires

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

		Réalisation d'un enduit intérieur - préparation des fonds - composition et dosage - gâchage du mortier - réalisation de la couche primaire - réalisation de la couche de finition **réalisation d'une chape en béton** - préparation du sol - composition et dosage - pose des couches d'isolations - pose de treillis - gâchage du béton - dressage et lisage de la chape

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation :

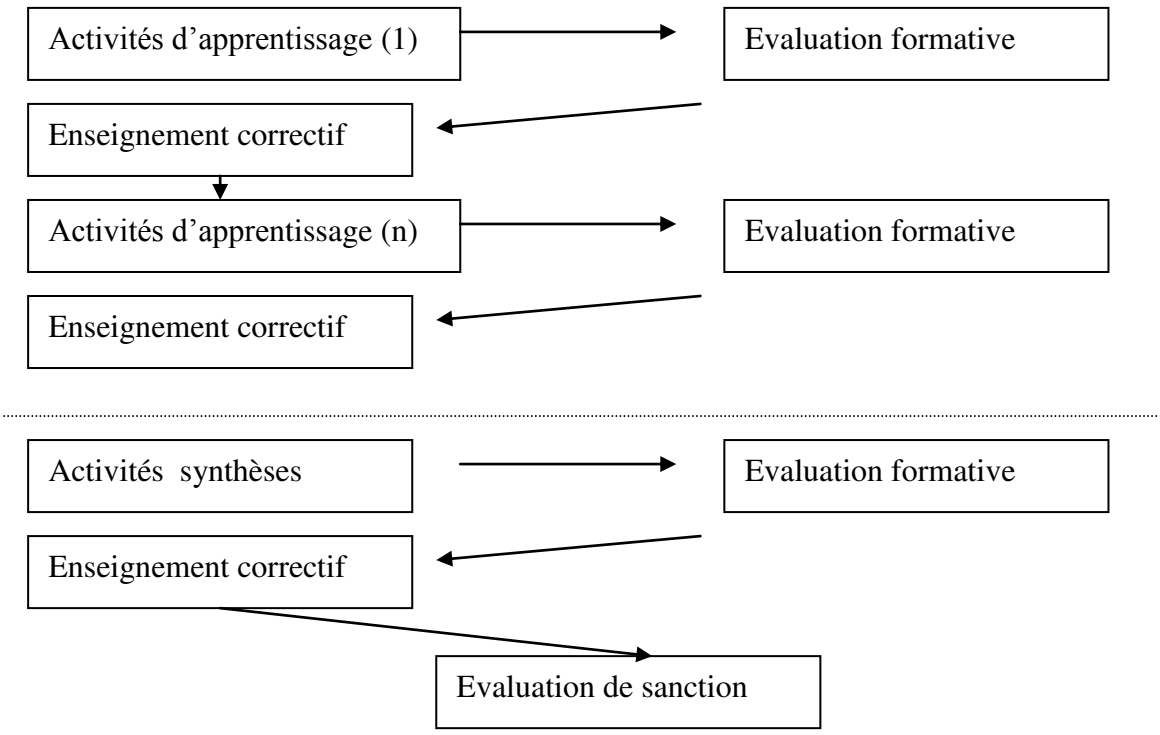
Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe et les travaux pratiques en atelier.

Les exercices pratiques devront permettre au stagiaire d'acquérir les habiletés nécessaires à l'exercice de son métier

L'activité d'apprentissage étant axée beaucoup plus sur la répétition des techniques par les stagiaires, il est donc important de varier les situations d'interventions de manière à leur permettre de découvrir et d'apprécier le maximum de difficultés possibles.

Durant les travaux pratiques, le stagiaire sera sensibilisé de manière permanente aux règles d'hygiène et de sécurité auxquelles il doit veiller de façon à lui inculquer un esprit de prévention des risques d'accident et des risques pour la santé, pour lui-même et pour son entourage de travail.

Stratégie :



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE

UMF 1: Mise en œuvre de revêtements en carreaux
MODULE : Pose de carreaux de sol.

CODE DU MODULE : MQ.1.3

DUREE : 136 heures

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable poser des carreaux de sol.

Conditions d'évaluation :

A l'aide :

- Outils et matériels de traçage et de vérification de niveaux : (double mètre – rubans - niveau de chantier - niveau d'eau – niveau à bulle – réglettes - pointe à tracer – pelote de cordeau – compas – équerre – crayon.)
- Matériels de pose et de coupe (– tronçonneuse électrique - ponceuse électrique - perceuse électrique - carrelette – machine a dresser les carrelages - tenailles – petits burins – scie égoïne - coupe verre – jeu de guides joints - spatules -grattoir – maillet - brosse – éponge – pinceaux – raclette - balai – serpillière – frottoir …)
- Outillage de chantier (marteau – burin – truelle – taloche – auge à mortier – seau - fil à plomb – planches - sert joints – brouette – pelle – tamis ….).
- Matériaux : (carreaux appropriés aux techniques utilisées - des plinthes - granulats et liants hydrauliques pour scellements au mortier et jointoiement – collent pour scellement collée …)
- Différents accessoires et produits isolants.

A partir :

- Des informations orales et écrites
- Dessins d'exécution
- Catalogues et fiches techniques – normes et réglementation
- Situation réelle ou simulée

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Critères généraux de performance :

- Respect des instructions reçues.
- Interprétation correcte des mesures.
- Quantification correcte des matériaux.
- Précision des tracés et des coupes.
- Respect des dosages.
- Utilisation correcte du matériel.
- Respect des recommandations techniques.
- Qualité du travail (planéité – régularité des joints – propreté …)
- Respect des délais
- Respect des techniques et des méthodes de travail.
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
- Contrôler l'état du support (cohésion, planéité, résistance …). **- Etablir** les alignements et les repères de niveaux **- Exécuter** des opérations de ragréage - **Mettre en place** des accessoires (joints de dilatation – siphon de sol, isolants….)	• Identification correcte des caractéristiques des matériaux • Control correcte des de la qualité des matériaux. • Choix adéquat du matériel • Interprétation correcte des plans • Vérification et repérage correcte des cotes • Préparation correcte des matériaux • Utilisation correcte du matériel • Respect des techniques et des méthodes de travail. • Qualité du travail • Application des règles d'hygiène et de sécurité • Respect des délais	**Etat des supports :** - Nature des supports - Caractéristiques des supports - cohésion - planéité - résistance **Contrôle des niveaux** • Techniques de control de niveaux (niveau a bulle d'air – niveau d'eau - niveau de chantier) • Repérage des points de niveaux **Préparation du support** • Le dépoussiérage • Le dégraissage • Le ragréage **Mise en place des accessoires (joints de dilatation – siphon de sol, isolants….)** A/ - Placement des joints - types de joints - techniques de pose de joints B/ **-** Isolants thermiques et phoniques

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	• Respect des instructions reçues. • Interprétation correcte des mesures. • Identification correcte des types de carreaux • Distinction parfaite des caractéristiques physiques et commerciales des différents carreaux • Justesse du plan de pose • Quantification correcte des matériaux • Respect des recommandations techniques	C/ - Protection à l'eau sous carrelage D/ - Accessoires divers : - siphon de sol - trappe **Techniques de pose de carreaux :** Etablissement du plan de pose **:** - Types de carreaux (nature – caractéristiques) - Combinaison courantes d'appareillages - Le plan de pose - Calcul des quantités de carreaux Préparation des carreaux - Control et tri des carreaux en fonction des critères de qualité - Préparation de l'état d'adhérence <u>Pose de carrelage sur lit de sable :</u> - Etablissement des alignements de pose - Mise en œuvre de plots pour les règles de tension - Détermination de l'équerrage des alignements

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Préparer** le mortier de pose - **Poser** les carreaux - **Exécuter** les coupes nécessaires	• Choix et disposition correcte des plots • Traçage correcte des alignements • Composition judicieuse de l'appareillage • Respect des techniques et des méthodes de travail. • Respect des règles d'hygiène et de sécurité • Préparation correcte des matériaux • Utilisation correcte du matériel • Respect des techniques et des méthodes de travail. • Qualité du travail (tracé précis – respect des joints – équerrage …) • Précision des coupes	- Pose des règles de tension - Tension des ficelles - Préparation du mortier de pose - composition et dosage - caractéristiques du mortier - Méthode de mise en place du carrelage. - Technique de coupe des carreaux : <u>Pose de carrelage sur chape fraîche :</u> - Installation des repères - Préparation du mortier - composition et dosage - caractéristiques du mortier - Techniques d'exécution de la chape - Techniques de mise en place des carreaux - Technique de coupe des carreaux : - types de coupes (coupes droites – coupes courbes) - coupe manuelle - coupe mécanique

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	• Application des règles d'hygiène et de sécurité • Respect des délais	- Méthode de battage : - manuelle - mécanique <u>Pose de carrelage sur chape durcie :</u> - Choix et préparation du mortier colle ou colle - Types de mortiers colle et colles - Caractéristiques des mortiers colle et des colles - Techniques de mise en place des carreaux **Travaux de jointoiement :** - Préparation du ciment à joint - Nettoyage **Poser des plinthes :** - Types de plinthes - Techniques de pose des plinthes **Nettoyage et rangement du matériel** Techniques d'entretien du matériel
- Jointoyer **- Poser** des plinthes	• Préparation correcte des matériaux • Utilisation correcte du matériel • Respect des techniques et des méthodes de travail. • Qualité du travail • Application des règles d'hygiène et de sécurité • Respect des délais	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

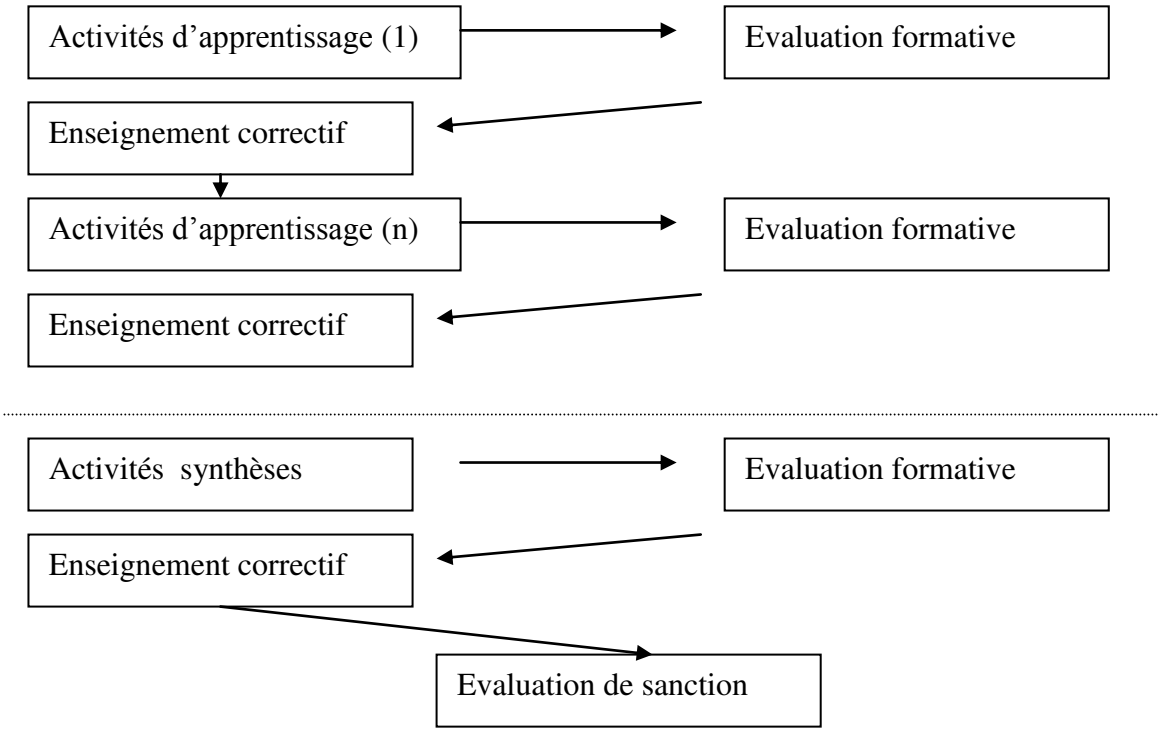
Organisation :

Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe et les travaux pratiques en atelier.

Les cours théoriques devrant être suivi de visites de chantiers et de travaux pratiques sur des situations différentes permettant au stagiaire d'acquérir les habiletés nécessaires à l'exercice de son métier

Durant les travaux pratiques, le stagiaire sera sensibilisé de manière permanente aux règles d'hygiène et de sécurité auxquelles il doit veiller de façon à lui inculquer un esprit de prévention des risques d'accident et des risques pour la santé, pour lui-même et pour son entourage de travail.

Stratégie :



FICHE DE PRESENTATION DU MODULE QUALIFIANT

UMF 1: Mise en œuvre de revêtements en carreaux
MODULE : Pose de carreaux de sol en opus incertum

CODE DU MODULE : MQ.1.4

DUREE : 68 heures

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de poser des carreaux de sol en opus incertum

Conditions d'évaluation :

A l'aide :

- Outils et matériels de traçage et de vérification de niveaux : (double mètre – rubans - niveau de chantier - niveau d'eau – niveau à bulle – réglettes - pointe à tracer – pelote de cordeau – compas – équerre – crayon.)
- Matériels de pose et de coupe (– tronçonneuse électrique - ponceuse électrique - carrelette – machine a dresser les carrelages - tenailles – petits burins -grattoir – maillet - brosse – éponge - balai – serpillière – frottoir …)
- Outillage de chantier (marteau – burin – truelle – taloche – auge à mortier – seau – planches – brouette – pelle – tamis ….).
- Matériaux : (carreaux appropriés aux techniques utilisées - granulats et liants hydrauliques pour scellement au mortier et jointoiement …)

A partir :

- Des informations orales et écrites
- Dessins d'exécution
- Catalogues et fiches techniques – normes et réglementation
- Situation réelle ou simulée

Critères généraux de performance :

- Respect des instructions reçues.
- Justesse des tracés
- Harmonie des couleurs et des tailles des éléments posés
- Quantification correcte des matériaux
- Respect des dosages
- Utilisation correcte du matériel
- Respect des recommandations techniques
- Choix adéquat des outils.
- Qualité du travail (planéité – régularité des joints – propreté …)
- Respect des délais
- Respect des techniques et des méthodes de travail
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
- Préparer les fragments de carreaux	• Respect des instructions reçues. • Respect des recommandations techniques	**Technique de préparation des fragments de carreaux** - Choix des carreaux pour opus incertum - Le format des fragments **-** Traçage des repères de niveau
- Tracer les repères de niveau	• Justesse des tracés	**La pose d'un opus incertum :** - Types d'appareillages : - Opus romain - Opus roman - Opus tout venant - Opus taillé - Opus appareillé
- Poser les carreaux de sol en opus incertum	• Harmonie des couleurs et des tailles des éléments posés • Quantification correcte des matériaux • Respect des dosages • Utilisation correcte du matériel • Choix adéquat des outils. • Qualité du travail (planéité – régularité des joints – propreté …) • Respect des délais • Respect des techniques et des méthodes de travail • Respect des règles d'hygiène et de sécurité	**-** La pose d'opus avec filet de mosaïque **-** La pose d'opus à joints réguliers - La pose d'opus à joints irréguliers **Travaux de jointoiement :** - Préparation du ciment à joint - Nettoyage
- Jointoyer		

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation :

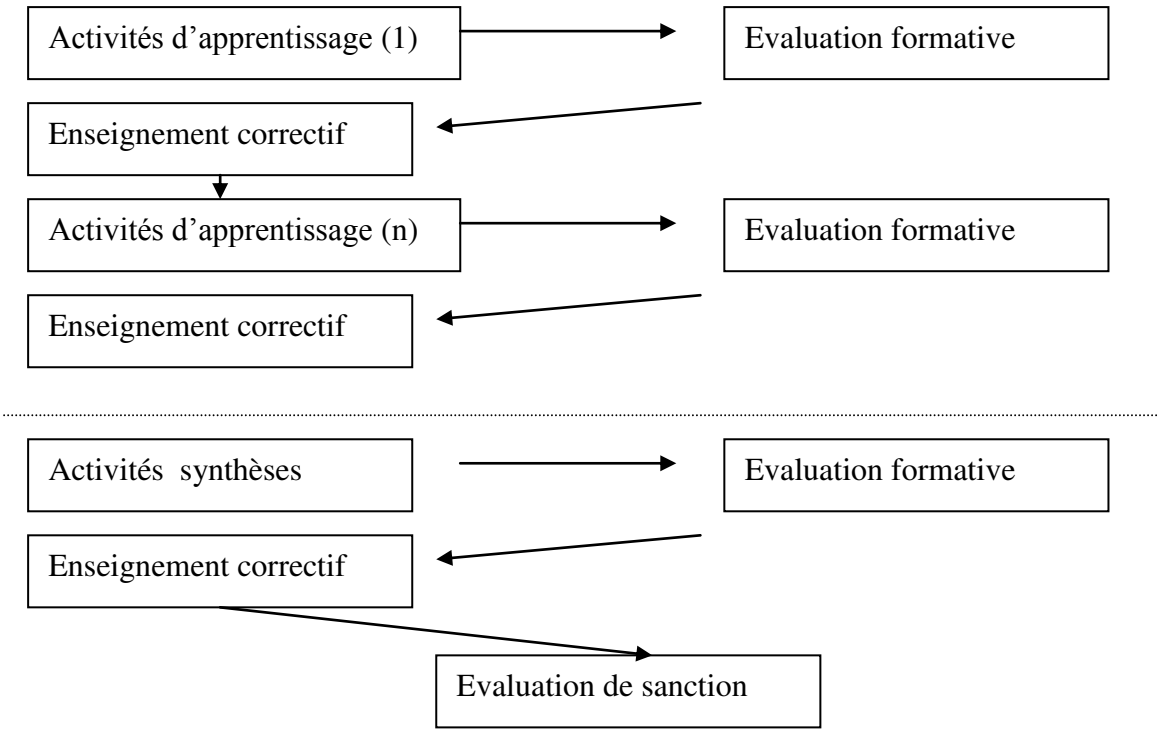
Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe et les travaux pratiques en atelier.

Les cours théoriques devrant être suivi d'exercices pratiques en situations réelles afin de permettre au stagiaire d'acquérir les habiletés nécessaires à l'exercice de son métier

La répétition des activités d'apprentissage devra permettre au stagiaire de parfaire son utilisation du matériel approprié aux travaux qui lui incombent et une meilleure connaissance et maîtrise des produits (matières d'œuvre) qui lui sont nécessaires.

Durant les travaux pratiques, le stagiaire sera sensibilisé de manière permanente aux règles d'hygiène et de sécurité auxquelles il doit veiller de façon à lui inculquer un esprit de prévention des risques d'accident et des risques pour la santé, pour lui-même et pour son entourage de travail.

Stratégie :



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : Mise en oeuvre de revêtement sur escalier

CODE DU MODULE : M.Q.1.5

DUREE : 68 heures

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de mettre en oeuvre un revêtement sur escalier

Conditions d'évaluation :

A l'aide :

- Outils et matériels de traçage et de vérification de niveaux : (double mètre – rubans - niveau de chantier - niveau d'eau – niveau à bulle – réglettes - pointe à tracer – pelote de cordeau – compas – équerre – crayon.)
- Matériels de pose et de coupe (– tronçonneuse électrique - ponceuse électrique - perceuse électrique - carrelette – machine a dresser les carrelages - tenailles – petits burins – scie égoïne - coupe verre – jeu de guides joints - spatules -grattoir – maillet - brosse – éponge – pinceaux – raclette - balai – serpillière – frottoir …)
- Outillage de chantier (marteau – burin – truelle – taloche – auge à mortier – seau - fil à plomb – planches - sert joints – brouette – pelle – tamis ….).
- Matériaux : (carreaux appropriés aux techniques utilisées - des plinthes - granulats et liants hydrauliques pour scellement au mortier et jointoiement)

A partir :

- Des informations orales et écrites
- Dessins d'exécution
- Catalogues et fiches techniques – normes et réglementation
- Situation réelle ou simulée

Critères généraux de performance :

- Respect des instructions reçues.
- Interprétation correcte des mesures.
- Régularité des marches et des contre marches
- Quantification correcte des matériaux.
- Précision des tracés et des coupes.
- Respect des dosages.
- Utilisation correcte du matériel.
- Respect des recommandations techniques.
- Qualité du travail (planéité – régularité des joints – propreté …)
- Respect des délais
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
- Rectifier les dimensions des marches et contres marches **- Préparer** le mortier **- Poser** les carreaux des marches et des contres marches **- Poser** les plinthes en crémaillère	• Respect des instructions reçues. • Interprétation correcte des mesures. • Régularité des marches et des contre marches • Quantification correcte des matériaux. • Précision des tracés et des coupes. • Respect des dosages. • Utilisation correcte du matériel. • Respect des recommandations techniques. • Qualité du travail (planéité – régularité des joints – propreté …) • Respect des délais • Respect des règles d'hygiène et de sécurité	**Introduction :** Représentation conventionnelle d'un escalier **Calcul et tracé des hauteurs et largeurs des marches** - Calcul des marches d'un escalier droit - calcul des hauteurs - calcul des largeurs - Traçage des hauteurs et largeurs des marches **Préparation du mortier** - composition et dosage - gâchage du mortier **Techniques de pose :** - Méthode de pose des marches et des contres marches - Méthode de pose des plinthes en crémaillère - Méthode de pose des plinthes rampantes

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Poser les plinthes rampantes **- Jointoyer**		**Travaux de jointoiement :** - Préparation du ciment à joint - Nettoyage

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

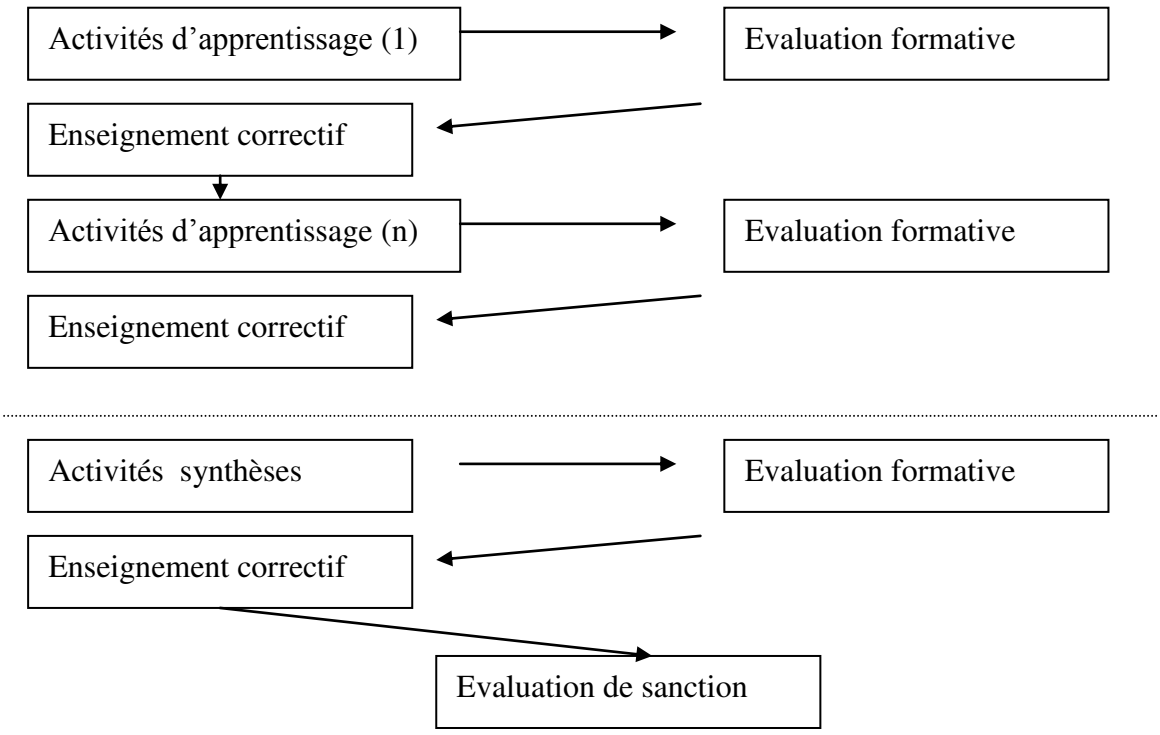
Organisation :

Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe et les travaux pratiques en atelier.

Les cours théoriques devrant être suivi d'exercices pratiques en situations réelles afin de permettre au stagiaire d'acquérir les habiletés nécessaires à l'exercice de son métier

Durant les travaux pratiques, le stagiaire sera sensibilisé de manière permanente aux règles d'hygiène et de sécurité auxquelles il doit veiller de façon à lui inculquer un esprit de prévention des risques d'accident et des risques pour la santé, pour lui-même et pour son entourage de travail.

Stratégie :



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE QUALIFIANT

UMF 1: Mise en œuvre de revêtements en carreaux
MODULE : Pose **de dallages extérieurs.**

CODE DU MODULE : M.Q.1.6

DUREE : 68 heures

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de poser des dallages extérieurs.

Conditions d'évaluation :

A l'aide :

- Outils et matériels de traçage et de vérification de niveaux : (double mètre – rubans - niveau de chantier - niveau d'eau – niveau à bulle – réglettes - pointe à tracer – pelote de cordeau – compas – équerre – crayon.)
- Matériels de pose et de coupe (– tronçonneuse électrique – machine a dresser les carrelages - tenailles – petits burins -grattoir – maillet - brosse – éponge - balai – frottoir …)
- Outillage de chantier (marteau – burin – truelle – taloche – auge à mortier – seau - fil à plomb – planches - sert joints – brouette – pelle – tamis ….).
- Matériaux : (dallages pour revêtements extérieurs - granulats et liants hydrauliques pour scellement au mortier et jointement …)

A partir :

- Des informations orales et écrites
- Dessins d'exécution
- Catalogues et fiches techniques – normes et réglementation
- Situation réelle ou simulée

Critères généraux de performance :

- Respect des instructions reçues.
- Interprétation correcte des mesures.
- Quantification correcte des matériaux.
- Précision des tracés et des coupes.
- Respect des dosages.
- Utilisation correcte du matériel.
- Respect des recommandations techniques.
- Qualité du travail (planéité – régularité des joints – propreté …)
- Respect des délais
- Respect des pentes des écoulements pluviaux
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
- Préparer le support **- Tracer** les repères de niveau	• Respect des instructions reçues. • Interprétation correcte des mesures. • Respect des pentes des écoulements pluviaux • Justesse du traçage.	**Introduction :** - Types de dalles - dalles en béton - dalles en béton compressé - dalles en pierre (granit – ardoise…) - Différents types de dallages - dallage en opus incertum - dallage en opus romain (antique – grec – à l'anglaise) **Techniques de pose :** - Préparation des supports : - Nettoyage du terrain - Opération de piquetage - Calcul des pentes d'écoulement des eaux - Travaux de terrassement (selon situation) - Traçage des repères de niveau - Pose de couche anticontaminante - Exécution des bétons de remplissage (selon les types de sol)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Préparer le mortier de pose **- Poser** les dallages **- Jointoyer**	• Quantification correcte des matériaux. • Précision des tracés et des coupes. • Respect des dosages. • Utilisation correcte du matériel. • Respect des recommandations techniques. • Qualité du travail (planéité – régularité des joints – propreté …) • Respect des délais • Respect des règles d'hygiène et de sécurité	**-** Pose des dalles sur lit de mortier - Préparation du mortier de pose (composition – dosage) - Méthode de pose des dalles **Travaux de jointoiement :** - Préparation du ciment à joint - Nettoyage

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

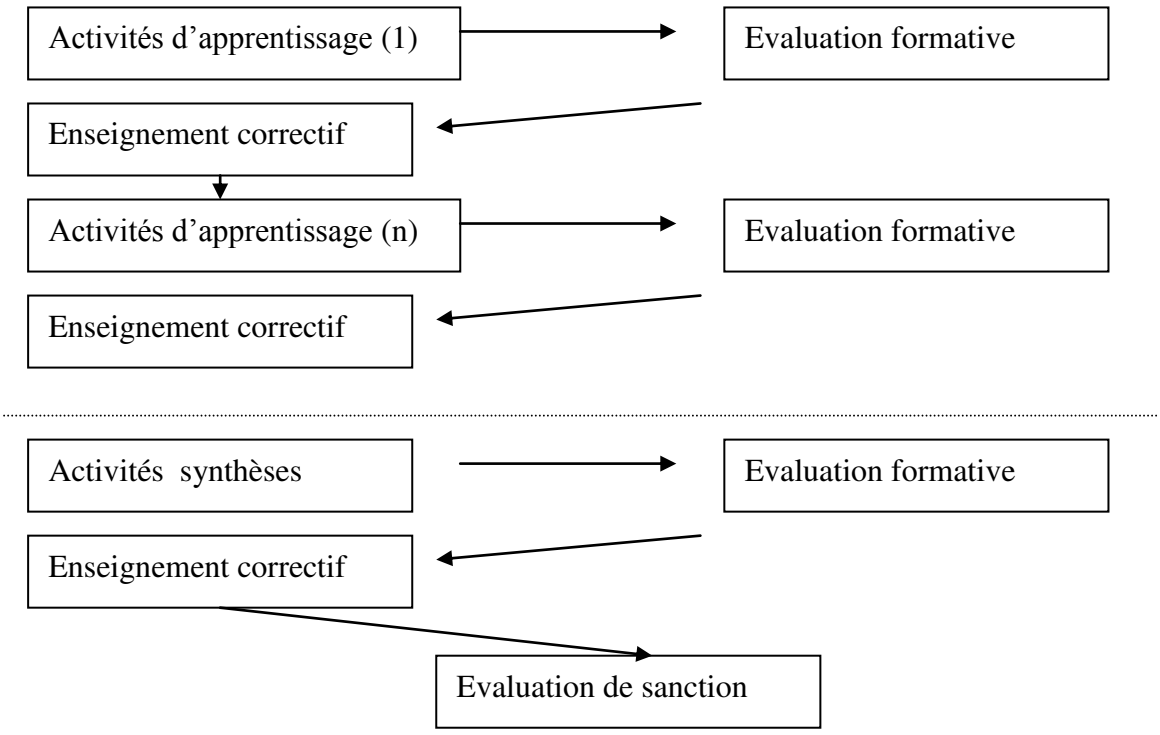
Organisation :

Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe et les travaux pratiques à l'extérieur.

Les cours théoriques devrant être suivi d'exercices pratiques en situations réelles afin de permettre au stagiaire d'acquérir les habiletés nécessaires à l'exercice de son métier

Durant les travaux pratiques, le stagiaire sera sensibilisé de manière permanente aux règles d'hygiène et de sécurité auxquelles il doit veiller de façon à lui inculquer un esprit de prévention des risques d'accident et des risques pour la santé, pour lui-même et pour son entourage de travail.

Stratégie :



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE QUALIFIANT

UMF 1: **Mise en œuvre de revêtements en carreaux**
MODULE : Pose **de carreaux de faïence**

CODE DU MODULE : **M.Q.1.7**

DUREE : **85 heures**

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de poser des carreaux de faïence

Conditions d'évaluation :

A l'aide :

- Echafaudages simples et outillage de montage.
- Outils et matériels de traçage et de vérification de niveaux : (double mètre – rubans - niveau de chantier - niveau d'eau – niveau à bulle – réglettes - pointe à tracer – cordeau – compas – équerre – crayon.)
- Matériels de pose et de coupe (– tronçonneuse électrique - ponceuse électrique - perceuse électrique - carrelette – tenailles - coupe verre – spatules - pelle - marteaux - burin – truelle – auge de mortier – taloche – fil à plomb - sceau –– grattoir – maillet - planches – sert joints - brosse – éponge – pinceaux – raclette - balai – chiffon – frottoir …)
- Matériaux : (carreaux appropriés aux techniques utilisées - des listels, frises, fresques, décors - granulats et liant hydraulique pour scellement au mortier – colle pour scellement collée …)

A partir :

- Des informations orales et écrites
- Dossier d 'exécution
- Catalogues et fiches techniques – normes et réglementation
- Situation réelle ou simulée

Critères généraux de performance :

- Respect des instructions reçues.
- Interprétation correcte des mesures.
- Quantification correcte des matériaux.
- Précision des tracés et des coupes.
- Respect des dosages.
- Utilisation correcte du matériel.
- Respect des recommandations techniques.
- Qualité du travail (planéité – régularité des joints – propreté …)
- Respect des délais
- Respect des techniques et des méthodes de travail.
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
- Contrôler l'état du support (rugosité, cohésion, humidité, planéité, verticalité, équerrage…).	• Identification correcte des types de supports • Distinction parfaite des caractéristiques physiques des supports	**Etat des supports :** - Nature des supports - Caractéristiques des supports - Rugosité - Cohésion - Planéité - Résistance
-Monter et démonter des échafaudages (de faible hauteur)	• Identification correcte des types d'échafaudages • Montage et démontage correcte des échafaudages • Respect des règles d'hygiène et de sécurité	**Les échafaudages :** - Types d'échafaudages - Modes d'assemblage des divers éléments des échafaudages de faibles hauteurs - Opérations de dressage d'un échafaudage - Choix du type d'échafaudage - Technique de pose des supports - Assemblage des sections - Vérification de la stabilité - Démontage de l'échafaudage
		Dressage des fonds - vérification des surfaces à revêtir

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Dresser les fonds	• Dressage adéquat des fonds en fonction de l'état de la surface à revêtir • Respect des règles d'hygiène et de sécurité • Respect des instructions reçues. • Interprétation correcte des mesures. • Identification correcte des types de carreaux • Distinction parfaite des caractéristiques physiques et	- établissement de repères (niveau et aplomb) - réalisation d'une couche de garnissage - réalisation d'une couche d'enduit **Techniques de pose des carreaux :** Etablissement du plan de pose **:** - Types de carreaux (nature – caractéristiques) - Combinaison courantes d'appareillages - Le plan de pose - Calcul des quantités de carreaux Préparation des carreaux - Control et tri des carreaux en fonction des critères de qualité - Préparation de l'état d'adhérence <u>Pose sellée des carreaux</u> :

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	commerciales des différents carreaux • Justesse du plan de pose • Quantification correcte des matériaux.	- Installation des règles de départ - pose des rappointis et des ficelles d'aplomb - pose de la règle de départ - Préparation du mortier - composition et dosage - caractéristiques du mortier
- Installer les règles de départ	• Respect des recommandations techniques	- Mise en place des carreaux, listel, frise, fresque, décors ….
- Préparer le mortier ou mortier colle		- Technique de coupe des carreaux de faïence : - types de coupes (coupes droites – coupes courbes) - coupe manuelle - coupe mécanique
- Mettre en place les carreaux de faïence	• Précision des tracés et des coupes. • Respect des dosages. • Utilisation correcte du matériel. • Respect des recommandations techniques. • Qualité du travail (planéité – régularité des joints – propreté …) • Respect des délais • Respect des techniques et des	<u>Pose collée des carreaux :</u> - Traçage des axes - Préparation du mortier colle - Application de la colle ou du mortier colle - Mise en place des carreaux, listel, frise, fresque, décors …. - Exécution des coupes

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Exécuter les coupes nécessaires **- Jointoyer**	méthodes de travail. • Respect des règles d'hygiène et de sécurité • Précision des tracés et des coupes. • Respect des dosages. • Utilisation correcte du matériel. • Respect des recommandations techniques. • Qualité du travail (planéité – régularité des joints – propreté …) • Respect des délais • Respect des techniques et des méthodes de travail. • Respect des règles d'hygiène et de sécurité	**Travaux de jointoiement :** - Préparation du ciment à joint - Nettoyage

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation :

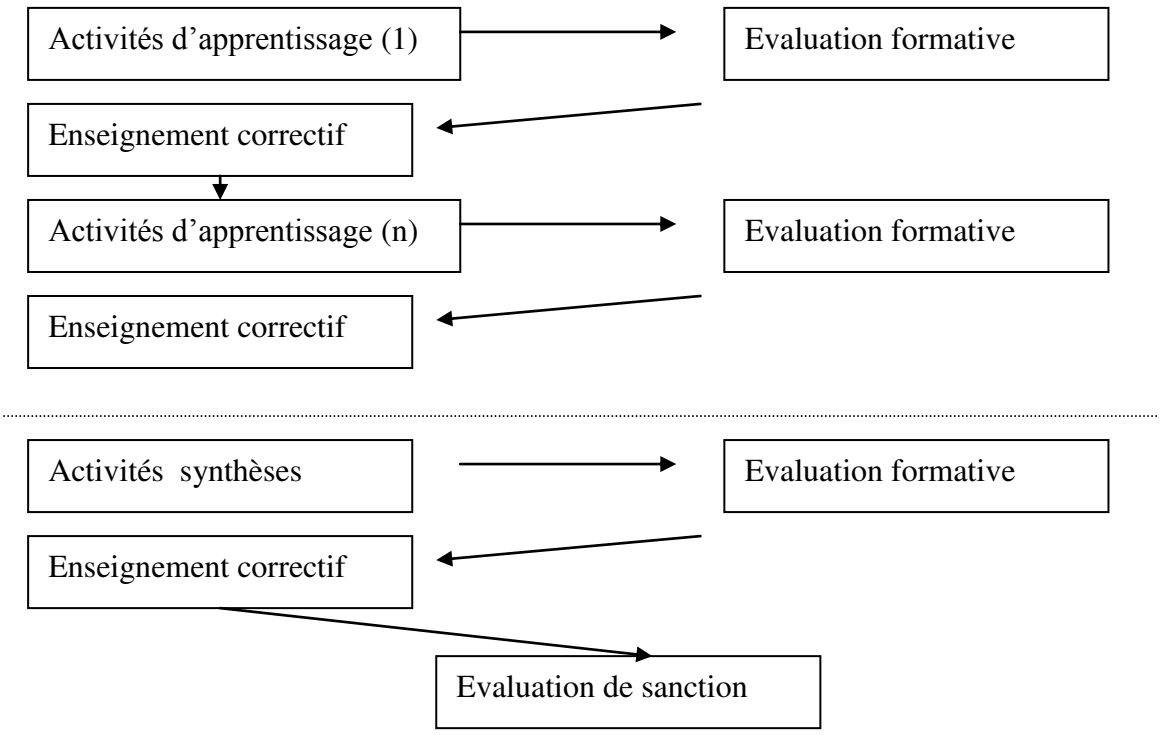
Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe et les travaux pratiques en l'atelier

Les cours théoriques devrant être suivi d'exercices pratiques en situations réelles afin de permettre au stagiaire d'acquérir les habiletés nécessaires à l'exercice de son métier

La répétition des activités d'apprentissage devra permettre au stagiaire de parfaire son utilisation du matériel approprié aux travaux qui lui incombent.

Durant les travaux pratiques, le stagiaire sera sensibilisé de manière permanente aux règles d'hygiène et de sécurité auxquelles il doit veiller de façon à lui inculquer un esprit de prévention des risques d'accident et des risques pour la santé, pour lui-même et pour son entourage de travail.

Stratégie :



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE

UMF 1: Mise en œuvre de revêtements en carreaux

MODULE : Mathématiques

CODE DU MODULE : MC.1.8

DUREE : 34 heures

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable d'appliquer des notions de mathématiques

Conditions d'évaluation :

A l'aide :

- Formules de calcul appropriées
- Calculatrice
- Matériel de dessin

A partir :

- Schémas et croquis
- Situations réelles

Critères généraux de performance :

- Précision des tracés
- Exactitude des calculs

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
1- Appliquer des notions fondamentales d'arithmétique	• Exactitude des calculs	**Notions fondamentales d'arithmétique** • Les opérations arithmétiques • Pourcentages • Rapports et proportions
2-Tracer des éléments géométriques	• Identification correcte des différents éléments géométriques • Précision des tracés	**Eléments géométriques** • Tracés des lignes droites (segments de droite, horizontales, verticales, obliques, parallèles, perpendiculaires) • Division d'une droite • Tracés des éléments d'un cercle (rayon, diamètre, circonférence, arc, corde, flèche, sécante, tangente) • Tracés d'angles
3-Calculer le périmètre de figures planes usuelles 4-Calculer la surface de figures planes usuelles	• Identification correcte des différentes figures planes usuelles • Exactitude des calculs	**Figures planes** • Les figures planes usuelles (triangles, quadrilatères, polygones réguliers et irréguliers) • Calcul de périmètre de figures planes usuelles

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

4-Calculer le volume de figures tridimensionnelles usuelles	• Identification correcte des figures tridimensionnelles usuelles • Exactitude des calculs	• Calcul de surface de figures planes usuelles • Application **Les volumes** • Volumes usuels (cubes, cylindres, pyramides, sphères, cônes, prismes) • Calcul de volume • Application

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

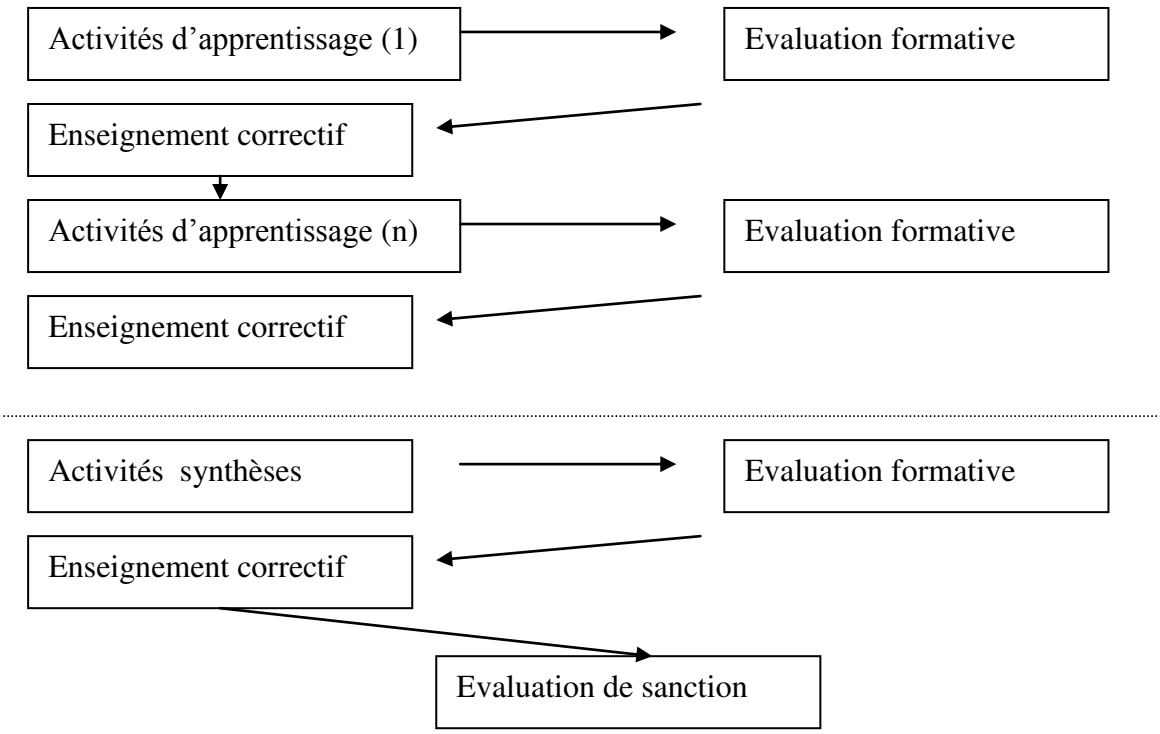
RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation :

Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe. Ils devront être suivis d'exercices pratiques permettant au stagiaire d'acquérir les habiletés nécessaires à l'exercice de son métier

Durant les travaux d'apprentissage, il est recommandé de mettre en évidence les liens qui démontrent l'intérêt de ces habiletés lors de l'exercice du métier et utiliser des exemples pratiques tirés de la situation du travail

Stratégie :



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE

UMF 1: **Mise en œuvre de revêtements en carreaux**

.

MODULE : **Technologie**

CODE DU MODULE : **M.C.1.9**

DUREE : **34 heures**

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de distinguer les principaux éléments rentrant Dans la construction d'un bâtiment.

Conditions d'évaluation :

A l'aide :

- Dessins
- Maquettes
- Objets réels

A partir :

- Données et informations

Critères généraux de performance :

- Distinction parfaite des différents éléments constructifs de gros œuvre.
- Distinction parfaite des différents éléments constructifs de second œuvre

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
1 - Distinguer les différents éléments constructifs de gros œuvre	• Identification parfaite des différents éléments constructifs de gros œuvre	1/ L'INFRASTRUCTURE - Fondations superficielles t - Fondations profondes 2/ LA SUPERSTRUCTURE - Eléments porteurs verticaux - Eléments porteurs horizontaux 4/ MURS ET CLOISONS • Définitions 5/ LES ESCALIERS Types d'escaliers - Escaliers droits - Escaliers hélicoïdaux Définitions : - cage – emmarchement – ligne de foulée – lignes de jour et de collets – giron et hauteur de marches – volées et

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

2 - Distinguer les différents éléments constructifs de second œuvre	• Identification parfaite des différents éléments constructifs de gros œuvre	paliers – quartiers tournants – échappée 6/ LES TOITURES - Toitures terrasses - Charpente en bois - Charpente métallique 7/ LES REVETEMENTS - Définitions - Caractéristiques des revêtements 8/ MENUISERIE - Menuiserie en bois - Menuiserie métallique 9/ PLOMBERIE - Définitions - Représentation conventionnelle 10/ ELECTRICITE - Définitions - Représentation conventionnelle

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

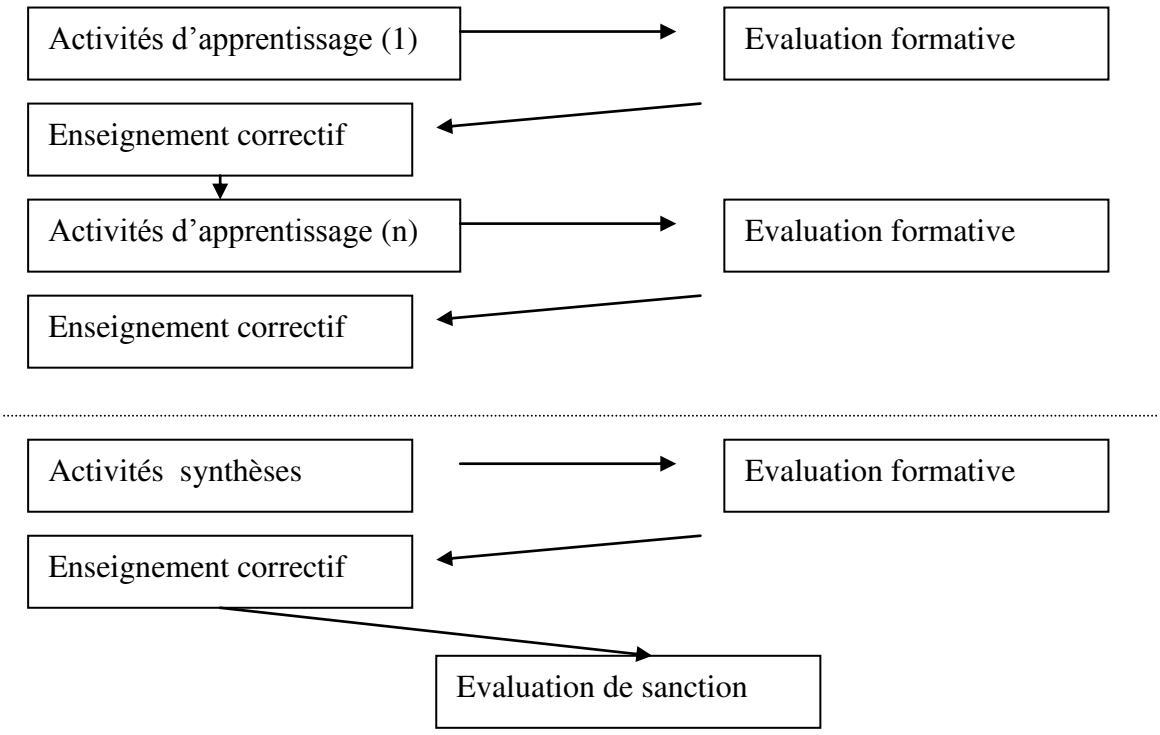
RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUE

Organisation :

Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe. Ils seront suivi d'une organisation de sorties sur chantier qui devront susciter des discutions techniques sur les chapitres abordés.

Pour faciliter la compréhension, le formateur doit utiliser des moyens visuels tels que : filmes, acétates, dia positifs

Stratégie :



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE

UMF 1: Mise en œuvre de revêtements en carreaux

.

MODULE : Hygiène et sécurité

CODE DU MODULE : M.C.1.10

DUREE : 34 heures

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable d'appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.

Conditions d'évaluation :

A l'aide :

- Equipements de protection individuelle et collective
- Produits d'entretien

A partir :

- Catalogues
- Règlements
- Normes de sécurité.

Critères généraux de performance :

- Identification correcte des règles d'hygiène et de sécurité.
- Utilisation sécuritaire de l'outillage, de l'équipement et des produits.
- Utilisation adéquate des moyens préventifs

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
1-Identifier les règles d'hygiène, de santé et de sécurité	• Connaissance parfaite des règles d'hygiène, de santé et de sécurité	**les règles d'hygiène, de santé et de sécurité** • Historique • Cadre juridique des règles d'hygiène, de santé et de sécurité
2-Identifier les risques liés à la profession	• Identification parfaite des risques liés à la profession	**Risques et nuisances** • Le risque physique • Le risque chimique • Le risque biologique • Les facteurs de risques
3-Appliquer les mesures préventives	• Application correcte des différentes mesures préventives liées à l'exercice du métier	**Les mesures préventives** • La prévention dans le milieu de travail • Moyens de prévention
4- Appliquer des mesures de secourisme		• Mesures à prendre en cas d'accident

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

		Notions sur le secourisme - Premiers soins à donner à une personne blessée : (types de bandages et de pansements - types de fractures et disposition d'urgence) - Premiers soins à donner à une personne blessée en cas d'inconscience ou de choc. - Premiers soins à donner à une personne blessée en cas de brûlures

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUE

Organisation :

Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe. Ils seront suivi d'une organisation de sorties sur site qui devra susciter des discutions techniques pratiques sur le sujet

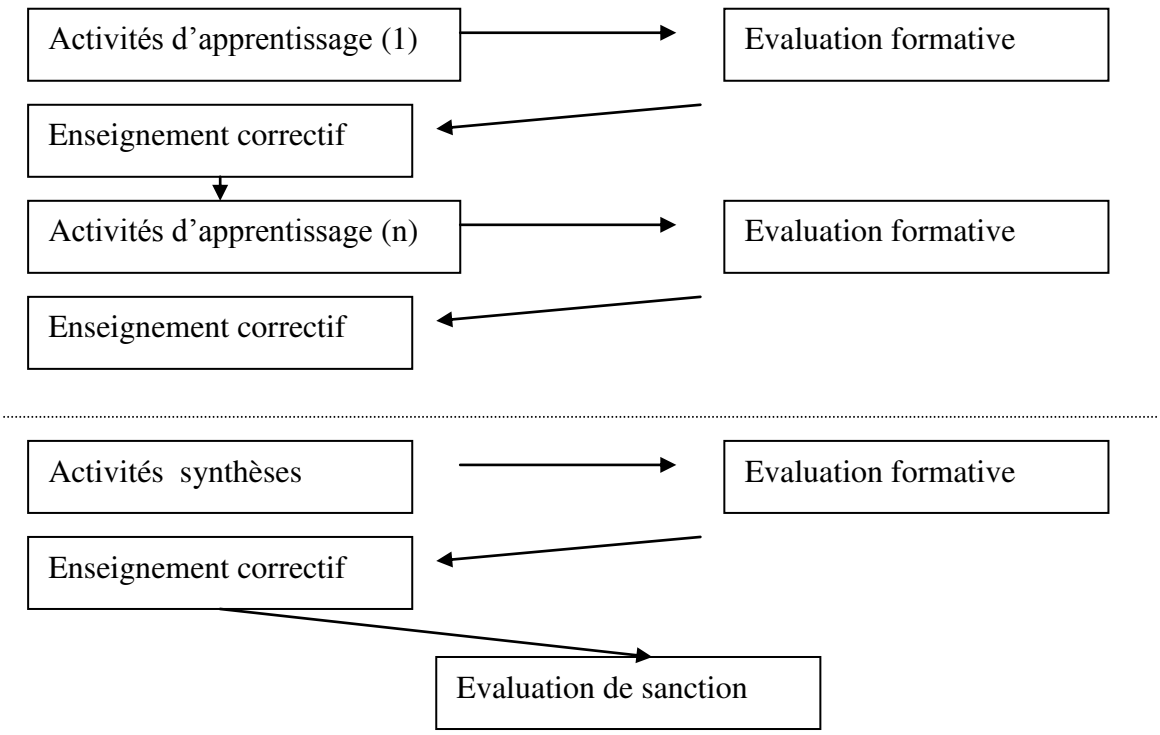
Il est très utile de favoriser l'échange élèves-formateur sur l'identification des différents risques et des moyens de prévention qui leur sont appropriés

Pour faciliter la compréhension, le formateur doit utiliser des moyens visuels tels que : filmes, acétates, dia positifs

Lors du chapitre consacré aux mesures préventives et de secourisme, il est préférable de solliciter l'intervention d'un spécialiste agréé

Soulignons finalement qu'il serait bon de mettre en évidence les liens qui démontrent l'intérêt de ces habiletés lors de l'exercice du métier et utiliser des exemples pratiques tirés de la situation du travail.

Stratégie :



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DE L'UMF

UMF 2: Mise en œuvre de revêtements en mosaïques

Code : UMF.2
Durée : 311 heures

Objectif de L'UMF

Comportement attendu :

A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable d'assurer des travaux de revêtements en mosaïques .

Conditions d'évaluation :
A partir de :

- Des informations orales et écrites
- Dessins
- catalogues et fiches techniques des différents produits
- Situation réelle ou simulée

A l'aide :

- Matériels de pose et de coupe (truelles - dame – rouleau aplanisseur – battes – équerre – marteau de pose – double mètre – pelote de cordeau – niveau – cartelette – enclume – pince à mâchoires – scie égoïne - petits burins – raclette - tamis à larges mailles – Pinceaux d'encollage – chiffon –— large couteau ––– règles plates – règle graduée - éponge – brosse – serpillière – balai …)
- Outillage du maçon (marteau – burin – truelle – taloche – auge à mortier – seau - fil à plomb – équerre – niveau à bulle – niveau d'eau - planches - sert joints – brouette – pelle – tamis …)
- Matériaux de construction (granulats – liant hydraulique……)
- Panneaux de mosaïque - Feuilles blanches à dessin **-** Papier carbone - Matériel de dessin - Planchettes en contreplaqué - Colle pour mosaïque **-** Du papier (entre 70g et 90 g)
- Des tesselles de différentes tailles et teintes soigneusement classés et nettoyées

Critères généraux de performance :

- Respect des instructions reçues.
- Justesse des tracés
- Harmonie des couleurs et des tailles des éléments posés

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Respect des dosages
- Utilisation correcte du matériel
- Conformité des réalisations au plan de pose
- Respect des recommandations techniques
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité
- Qualité du travail (propreté – précision …)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

STRUCTURE DE L'UMF

UMF2: **Mise en œuvre de revêtements en mosaïques**

CODE : **UMF.2**

DUREE : **311 heures**

Code	Désignation des modules	Durée
MQ.2.1	Réalisation de travaux préparatoires à la pose de la mosaïque	52h
MQ.2.2	Exécution de la pose de panneaux de mosaïque	85h
MQ.2.3	Exécution de décorations en mosaïque	85h
MC.2.4	Environnement	36h
MC.2.5	Communication	17h
MC.2.6	Informatique	36h

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE QUALIFIANT

UMF 2: **Mise en œuvre de revêtements en mosaïques**

MODULE : **Réalisation de travaux préparatoires à la pose de la mosaïque**

CODE DU MODULE : MQ.2.1

DUREE : **52 heures**

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de réaliser les travaux préparatoires à la pose de la mosaïque

Conditions d'évaluation :

A l'aide :

- Matériel de dessin
- Matériels et outillage nécessaire au contrôle et à la préparation des supports. (niveau à bulle – réglettes – fil à plomb – équerre – pelote de cordeau – jeu de rapointis - crayon - double mètre – rubans – burins – marteau – grattoir – truelle – taloche – pelles – seaux – auge – brouette –tamis – brosse – balai …..) Produits nécessaires aux différents types de remplissage.

A partir :

- Des informations orales et écrites
- Dessins
- catalogues et fiches techniques des différents produits
- Situation réelle ou simulée

Critère généraux de performance :

- Interprétation correcte des informations orales, écrites et dessinées.
- Justesse du plan de pose
- Disposition correcte et rationnelle du matériel et des matériaux
- Choix judicieux du matériel
- Utilisation correcte des instruments de contrôle
- Respect des tolérances
- Rapidité d'exécution
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité
- Qualité du travail (propreté – précision …)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
- Analyser les dessins **- Etablir** un plan de pose **- Quantifier** les matériaux à mettre en œuvre **- Préparer** les supports	• Interprétation correcte des informations orales, écrites et dessinées. • Justesse du plan de pose • Justesse des calculs • Disposition correcte et rationnelle du matériel et des matériaux	**Introduction :** - Histoire de la mosaïque - Evolution des techniques et des matériaux - Théorie de la couleur - Le cercle chromatique - Le contraste des couleurs - lecture des dessins qui décrivent l'ouvrage à réaliser (plans - croquis – photos …) - Interprétation des mesures - Recherche des mesures manquantes - Les différents styles et motifs géométriques **Etablissement du plan de pose** **-** Calpinage - simple - complexe **-** Calcul des quantités **Préparation des supports horizontaux** • Le dépoussiérage • Le dégraissage • Le ragréage **Préparation des supports verticaux** • Dressage des fonds - dressage brute

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	• Choix judicieux du matériel • Utilisation correcte des instruments de contrôle • Respect des tolérances • Rapidité d'exécution • Respect des règles d'hygiène et de sécurité • Qualité du travail (propreté – précision …)	- dressage de pose

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

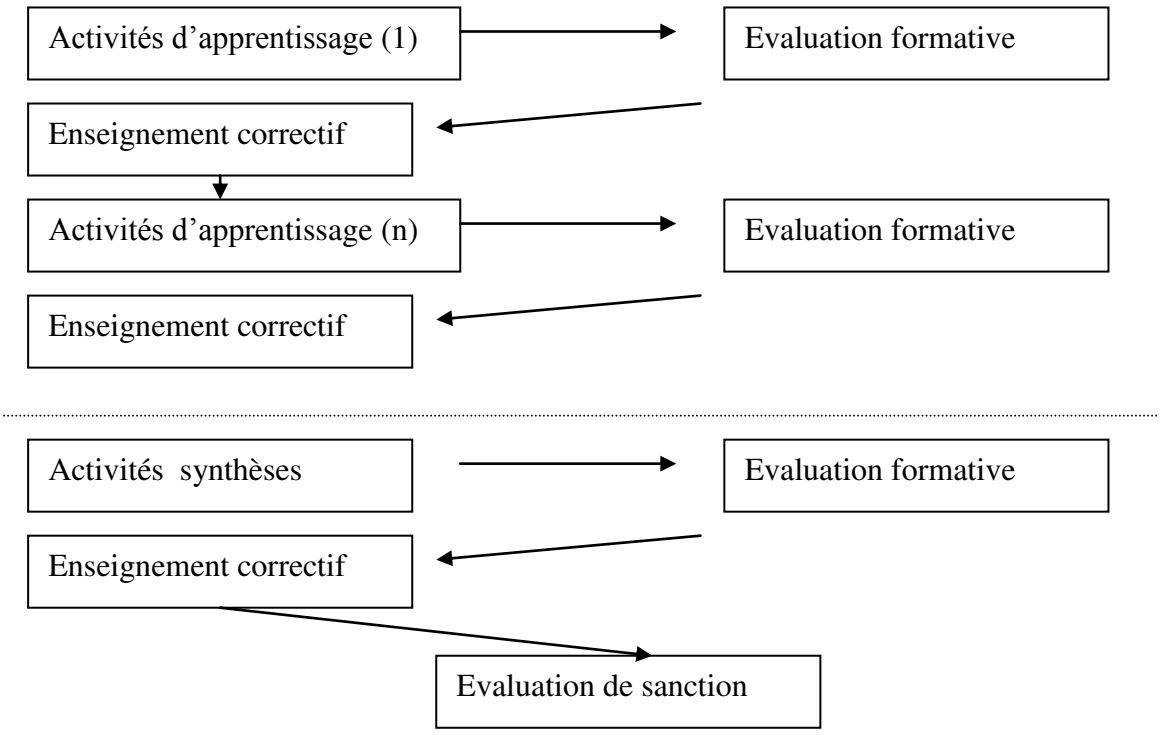
Organisation :

Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe et les travaux pratiques en atelier.

Afin de permettre au stagiaire l'acquisition d'une solide culture générale sur la mosaïque, il faut mettre à sa disposition de nombreux ouvrages et lui faciliter l'accès au réseau Internet.

Durant les travaux pratiques, le stagiaire sera sensibilisé de manière permanente aux règles d'hygiène et de sécurité auxquelles il doit veiller de façon à lui inculquer un esprit de prévention des risques d'accident et des risques pour la santé, pour lui-même et pour son entourage de travail.

Stratégie :



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE

UMF 2 : **Mise en œuvre de revêtements en mosaïques**

MODULE : **Exécution de la pose de panneaux de mosaïque**

CODE DU MODULE : **MQ.2.2**

DUREE : **85 heures**

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable d'exécuter la pose de panneaux de mosaïque

Conditions d'évaluation :

A l'aide :

- Matériels de pose et de coupe (truelles - dame – rouleau aplanisseur – battes – équerre – marteau de pose – double mètre – pelote de cordeau – niveau – cartelette – enclume – pince à mâchoires – scie égoïne - petits burins – raclette – éponge – brosse – serpillière – balai …)
- Outillage du maçon (marteau – burin – truelle – taloche – auge à mortier – seau - fil à plomb – équerre – niveau à bulle – niveau d'eau - planches - sert joints – brouette – pelle – tamis …)
- Matériaux de construction (granulats – liant hydraulique……)
  Panneaux de mosaïque

A partir :

- Des informations orales et écrites
- Plan de pose
- Fiches techniques des différents produits
- Situation réelle ou simulée

Critères généraux de performance :

- Respect des instructions reçues.
- Justesse des tracés
- Harmonie des couleurs et des tailles des éléments posés
- Respect des dosages
- Utilisation correcte du matériel
- Conformité des réalisations au plan de pose
- Respect des recommandations techniques

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Respect des règles d'hygiène et de sécurité
  Qualité du travail (propreté – précision …)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
- Tracer les axes et les points de repères **- Préparer** le mortier **- Tirer** la chape **- Mettre en place** les panneaux de la mosaïque **- Exécuter** les travaux de finition	• Respect des instructions reçues. • Justesse des tracés • Harmonie des couleurs et des tailles des éléments posés • Respect des dosages • Utilisation correcte du matériel • Conformité des réalisations au plan de pose • Respect des recommandations techniques • Respect des règles d'hygiène et de sécurité • Qualité du travail (propreté – précision …)	**La pose au sol de panneaux de mosaïque :** **-** Traçage des axes et des points de repères - Préparation du mortier de la chape - composition et dosage - caractéristiques du mortier - Mise en œuvre de la chape - Techniques de pose des panneaux de mosaïque - Coupe des éléments de mosaïque - Travaux de finition **Revêtement mural en mosaïque :** - Installation des règles de départ - Traçage d'axes et repères - Techniques de pose des panneaux de mosaïque - Coupe des éléments de mosaïque - Travaux de finition

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation :

Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe et les travaux pratiques en atelier.

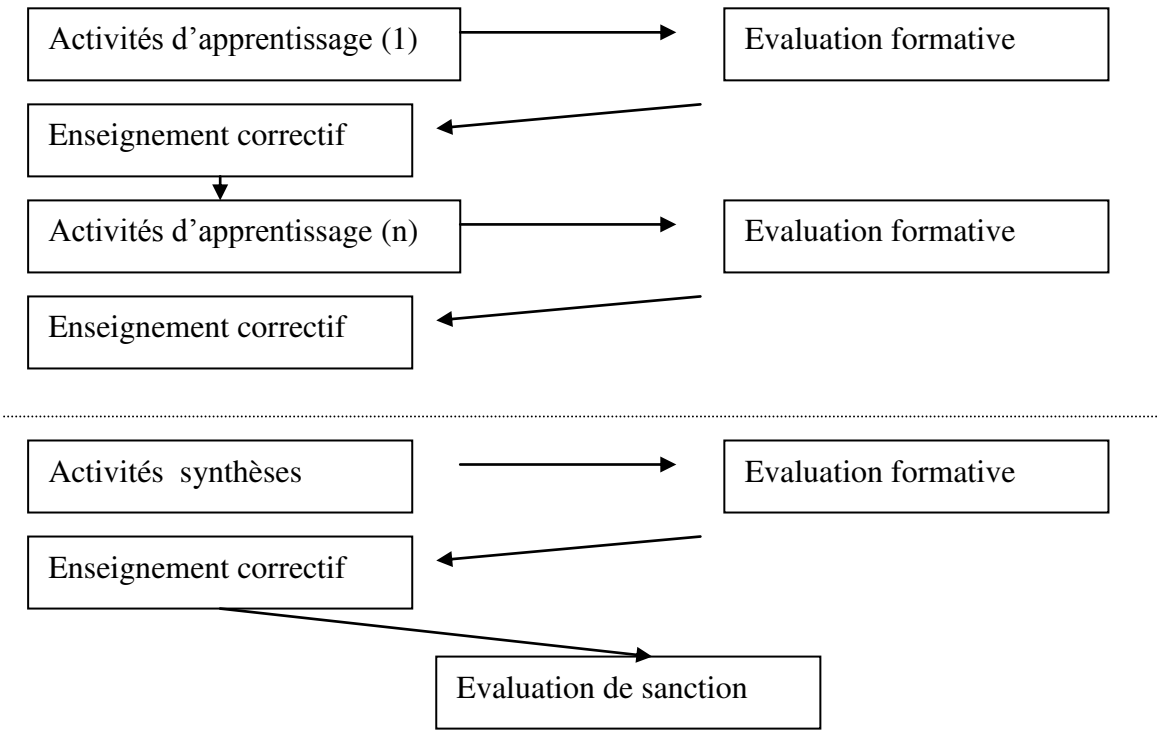
Les cours théoriques devrant être suivi d'exercices pratiques permettant au stagiaire d'acquérir les habiletés nécessaires à l'exercice de son métier

L'activité d'apprentissage étant axée beaucoup plus sur la répétition des techniques par les stagiaires, il est donc important de varier les situations d'interventions de manière à leur permettre de découvrir et d'apprécier le maximum de difficultés possibles.

Favoriser le travail de groupe afin de renforcer la notion d'esprit d'équipe qui fait que tous les coéquipiers travaillent pour l'atteinte d'un même objectif

Durant les travaux pratiques, le stagiaire sera sensibilisé de manière permanente aux règles d'hygiène et de sécurité auxquelles il doit veiller de façon à lui inculquer un esprit de prévention des risques d'accident et des risques pour la santé, pour lui-même et pour son entourage de travail.

Stratégie :



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE

UMF 2: **Mise en œuvre de revêtements en mosaïques**

MODULE : Exécution de décorations en mosaïque

CODE DU MODULE : **MQ.2.3**

DUREE : **85 heures**

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable d'exécuter des décorations en mosaïque

Conditions d'évaluation :

A l'aide :

- Feuilles blanches à dessin
- Papier carbone
- Matériel de dessin
- Planchettes en contreplaqué
- Des tesselles de différentes tailles et teintes soigneusement classés et nettoyées
- Colle pour mosaïque
- Du papier (entre 70g et 90 g)
- Outillage de mosaïste : (tamis à larges mailles – Pinceaux d'encollage – chiffon – brosse – large couteau – cartelette – enclume – règles plates – règle graduée – équerre …)
- Matériels de pose et de coupe

A partir :

- Des informations orales et écrites
- De dessins – lettres – motifs
- Fiches techniques des différents produits

Critères généraux de performance :

- Respect des instructions reçues.
- Harmonie des couleurs et des tailles des éléments posés
- Utilisation correcte du matériel
- Respect des recommandations techniques
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité
- Qualité du travail (propreté – précision …)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
- Adapter les dessins, lettres et motifs a l'échelle du support **- Tracer** les dessins, lettres et motifs sur du papier **- Coller** les éléments de la mosaïque directement sur le papier **- Presser** les éléments de la mosaïque **- Préparer** le cadre de bois correspondant aux éléments et motifs décoratifs - **Coller** les éléments de la mosaïque dans le cadre **- Poser** les éléments décoratifs de la mosaïque **- Exécuter** les travaux de finition	• Reproduction adéquate et fidèle des dessins, lettres et motifs. • Respect des instructions reçues. • Harmonie des couleurs et des tailles des éléments posés • Utilisation correcte du matériel • Respect des recommandations techniques • Respect des règles d'hygiène et de sécurité • Qualité du travail (propreté – précision …)	- Reproduction des dessins, lettres et motifs. - Agrandissement des dessins, lettres et motifs. - Technique du collage direct sur papier - traçage des dessins, lettres et motifs sur papier. - encollage des éléments de la mosaïque - pressage des éléments - séchage de l'ensemble - pose des dessins, lettres et motifs - enlèvement du papier - travaux de finition - Technique de collage en cadre - préparation du cadre de bois - placement des éléments de la mosaïque - encollage des éléments de la mosaïque à laide de feuille de papier - enlèvement du cadre - séchage du panneau - pose du panneau - travaux de finition

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation :

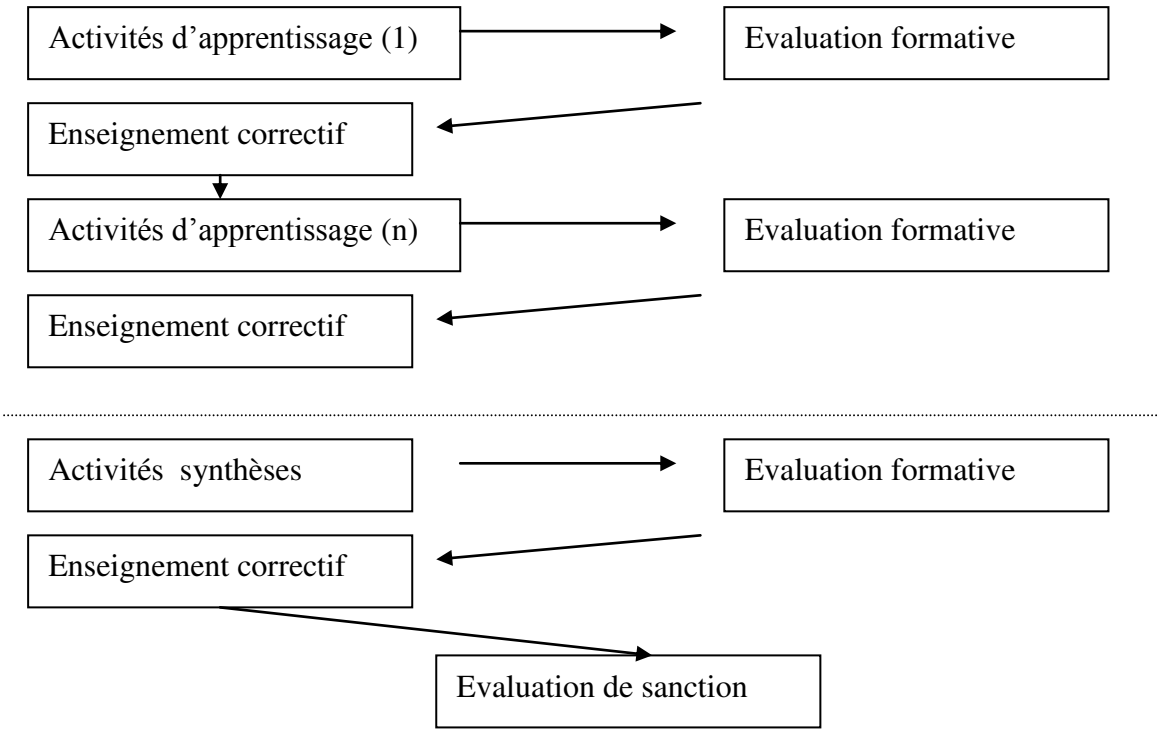
Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe et les travaux pratiques en atelier

Les cours théoriques devrant être suivi d'exercices pratiques permettant au stagiaire d'acquérir les habiletés nécessaires à l'exercice de son métier

L'activité d'apprentissage étant axée beaucoup plus sur la répétition des techniques par les stagiaires, il est donc important de varier les situations d'interventions de manière à leur permettre de découvrir et d'apprécier le maximum de difficultés possibles.

Durant les travaux pratiques, le stagiaire sera sensibilisé de manière permanente aux règles d'hygiène et de sécurité auxquelles il doit veiller de façon à lui inculquer un esprit de prévention des risques d'accident et des risques pour la santé, pour lui-même et pour son entourage de travail.

Stratégie :



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE

.

MODULE : Environnement

CODE DU MODULE : M.C.2.4

DUREE : 36 heures

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable d'appliquer les règles de protection de l'environnement.

Conditions d'évaluation :

A l'aide :

- Documentations appropriées

A partir :

- D'évènements d'actualités
- De situations réelles

Critères généraux de performance :

- Description correcte du milieu environnemental
- Identification correcte des atteintes à l'environnement
- Identification adéquate des solutions appropriées aux différents problèmes environnementaux

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
1-Apprécier l'état de l'environnement	- Description correcte d'un milieu environnemental	**Les composantes environnementales** – L'eau – L'air – Le sol – La faune et la flore – L'homme
	- Identification correcte des différents écosystèmes	**Les écosystèmes** Définitions
2-Identifier les atteintes à l'environnement	- Reconnaissance des différentes menaces sur l'environnement	**Menace :** – Les phénomènes naturels – Les actions anthropiques – La croissance démographique
	- Caractérisation des différentes atteintes à l'environnement	**La pollution** – Gestion des déchets solides – Traitements des eaux usées – Pollution atmosphérique
3-Identifier les actions de préservation de l'environnement	- Respect de la réglementation en vigueur - Identification des institutions ayant à charge la protection de l'environnement	**Préservation de l'environnement** – Réglementation environnementale – Cadre institutionnel environnemental

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

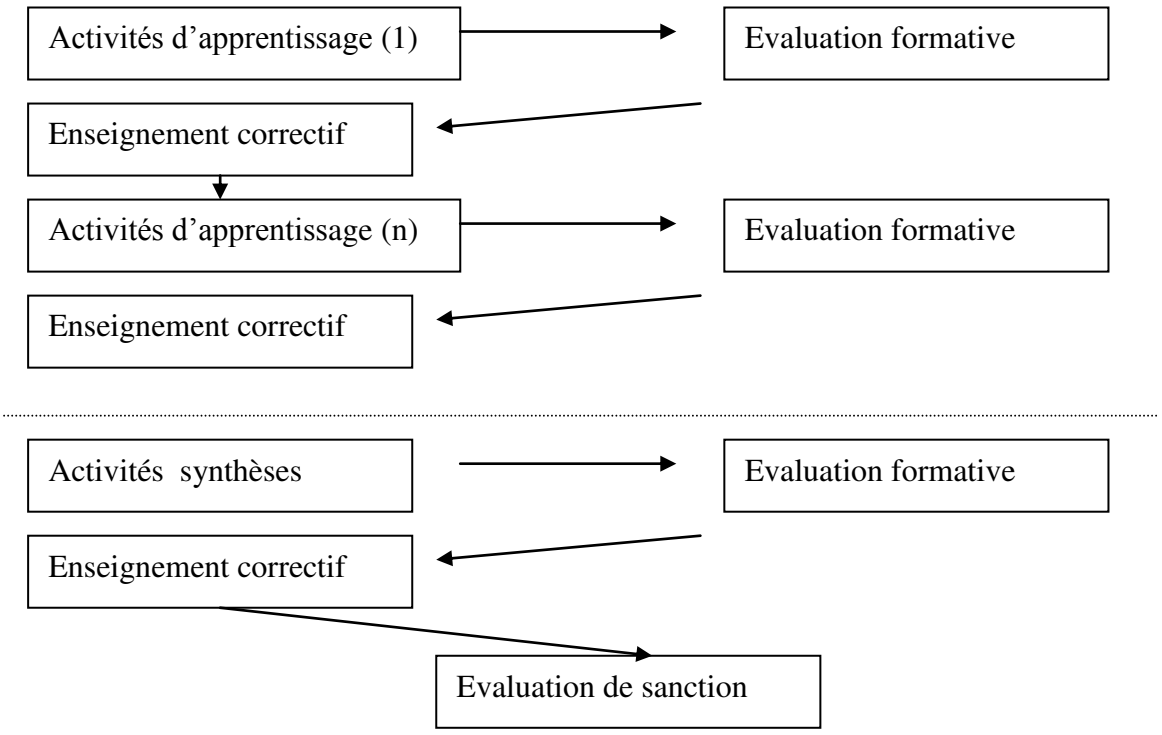
RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUE

Organisation :

Sur le plan pédagogique ce module sera dispensé selon la méthode classique interactive. Les séances de cours devront être suivies d'études de cas et de visites en relation avec les thèmes abordés.

L'objectif de ce module est de doter le stagiaire d'une culture environnementale lui permettant de valoriser son capital de connaissance et de comprendre les interactions du système environnemental afin de développer au quotidien un comportement respectueux de l'environnement

Stratégie :



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE

MODULE : **Communication**

CODE DU MODULE : **MC.2.5**

DUREE : **17 h**

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de communiquer correctement

Conditions d'évaluation :

A l'aide :

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

A partir :

1 Etude de cas

Critère généraux de performance :

2 Utilisation judicieuse et correcte des outils de communication
3 Communication claire et précise

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
1-S'exprimer oralement dans un langage technique 2-Appliquer les règles d'usage de l'expression écrite	- Utilisation correcte et appropriée du langage technique - Interprétation correcte des messages à caractère professionnel - Rédaction correcte de correspondances à caractère administratif	**Notions générales sur la communication** • Communication, outil d'efficacité et d'épanouissement • Cadre de référence et perception • Objectifs, processus et obstacles de la communication • Formes de communication verbale. **La communication écrite dans l'entreprise**. • Model de rédaction de : lettres motivation – CV – demande d'emploi • Le message à caractère professionnel * Types de notes * Le compte rendu

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

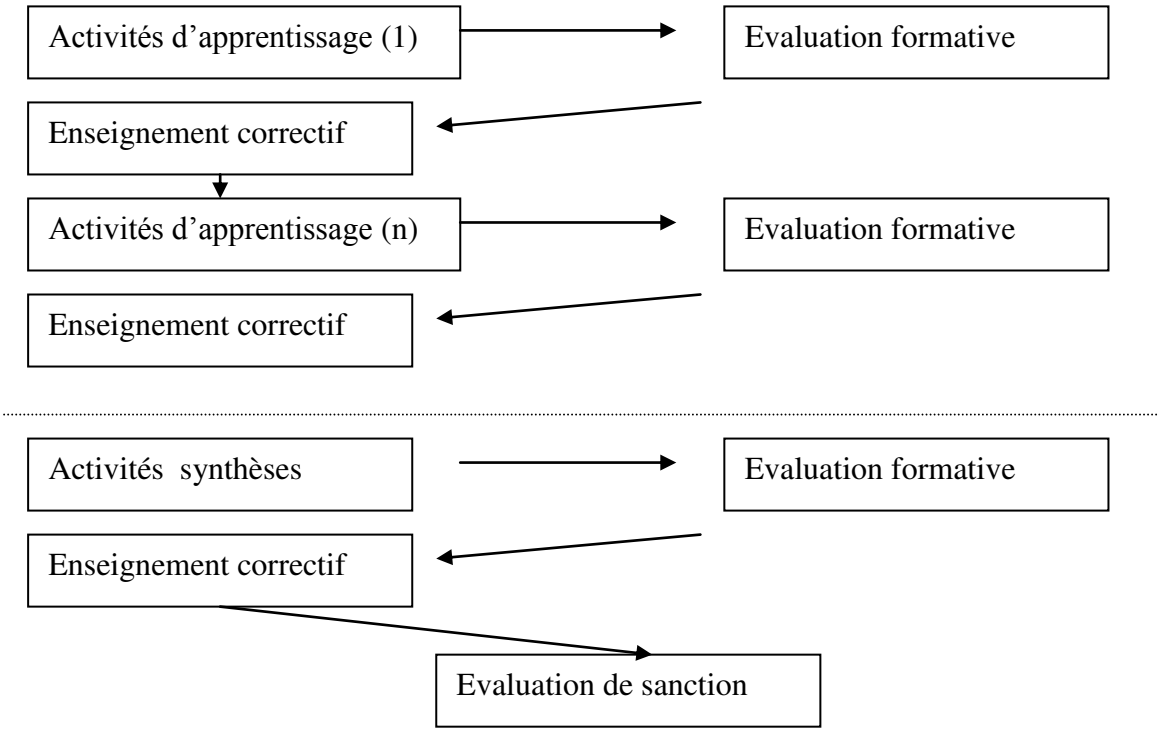
Organisation :

Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe. Les notions générales sur la communication doivent être illustrées d'exemples caractéristiques en vue de démontrer l'importance de la communication dans le milieu professionnel

Il donc important d'insister sur l'utilité de ce module, et inciter les stagiaires à participer activement aux activités de formation proposées.

A travers des études de cas, insister sur les aspects qui démontrent l'impact de la communication interpersonnelle sur la qualité du travail.

Stratégie :



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE

CODE DU MODULE : M.C.2.6

DUREE : 36 heures

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable d'utiliser un micro-ordinateur

Conditions d'évaluation :

A partir de :

- Données et informations

A l'aide de :

- Matériel informatique

Critères généraux de performance :

- Identification correcte du matériel informatique
- Utilisation correcte du logiciel de traitement de texte et du tableur

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
1-Identifier les composants de l'ordinateur et de ses périphéries 2-Utiliser un logiciel de traitement de textes	• Distinction parfaite des constituants de l'ordinateur et de ses périphéries • Utilisation correcte du system d'exploitation • Utilisation correcte du logiciel de traitement de textes	**Définition :** (informatique) **Structure d'un ordinateur** • schéma d'un ordinateur • principe de fonctionnement • périphériques • les supports de stockage **Systèmes d'exploitation** • définitions (évolution) • présentation de Windows • utilisation des commandes • installation de logiciels • application **Les fichiers :** • types de fichiers **Logiciel de traitement de textes** • présentation du logiciel Word • utilisation des commandes • impression • applications

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

3-Utiliser un logiciel de tabulation	• Utilisation correcte du logiciel de tabulation	**Logiciel de tabulation** • présentation du logiciel Excel • utilisation des commandes • impression • applications

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

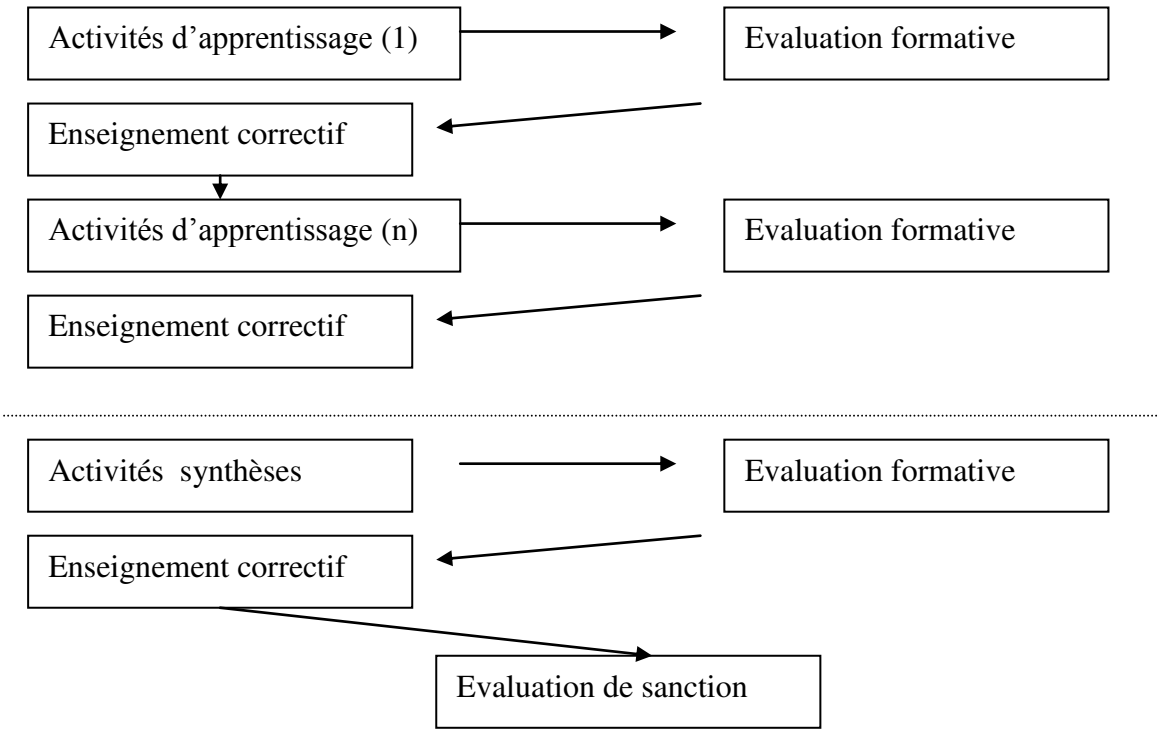
Organisation :

Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe et les travaux pratiques dans une salle spécialisée d'informatique

l'enseignant devra insister sur l'intérêt de ce module, et inciter les stagiaires à participer activement aux activités de formation proposées.

Un suivi attentif de ses activités permettra aux stagiaires d'en tirer de meilleurs bénéfices.

Stratégie :



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

STAGE D'APPLICATION EN ENTREPRISE

Le stage d'application en entreprise est une activité complémentaire aux objectifs du programme de formation. Il se déroule en milieu professionnel. Cette activité permet aux stagiaires de s'initier à l'exercice de la profession.

Buts :

- La mise en pratique des acquis dans la réalité professionnelle.
- L'adaptation aux conditions d'exercice du métier et à l'organisation du travail,
- La détermination des écarts éventuels entre les méthodes acquises en formation et celles utilisées en entreprise ;
- Le développement de l'autonomie du stagiaire.

Organisation du stage :

L'équipe pédagogique chargée de l'encadrement des stagiaires organise le stage comme suit :

1. Préparation du stage :

Cette préparation consiste à :

- Arrêter les modalités du suivi des stagiaires ;
- Fixer les critères d'appréciation permettant de vérifier l'atteinte des objectifs du stage ;
- Elaborer un planning du développement du stage (pendant la formation, à la fin de formation, durée, etc.)
- Etablir des contacts avec les entreprises pour l'accueil des stagiaires.

2. Déroulement du stage :

L'équipe pédagogique veille au bon déroulement du stage, pour cela, une concertation permanente doit être établie entre stagiaire- enseignant -tuteur, pou harmoniser la formation.

3. Evaluation du stage :

A la fin du stage, une évaluation permet de vérifier l'atteinte des objectifs assignés à ce stage. La modalité d'évaluation peut revêtir plusieurs formes :
Mémoire, rapport de stage, réalisation d'objets, etc.…

N.B :

L'équipe pédagogique qui assure l'encadrement des stagiaires élabore la fiche du stage d'application en entreprise selon le modèle suivant :

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DU STAGE D'APPLICATION EN ENTREPRISE

Spécialité :

Période :

Objectif du stage	**Suivi du stagiaire**	**Critères d'appréciation**

Modalités d'évaluation :

Objectif du stage :

Indiquer dans cette colonne les objectifs visés par ce stage d'application en entreprise.

Suivi du stagiaire :

Pour le suivi du stagiaire, il y'a lieu de préciser les modalités de suivi du stagiaire au cours de cette période d'application en entreprise (visites régulières, questionnaires à remplir, rapport de stage, etc.)

Critères d'appréciation :

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Principe de raisonnement qui permet de porter un jugement de valeur et de fonder une décision.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Modules complémentaires **Modules qualifiants**		**MC.1.8** **Mathématiques**	**MC.1.9** **Technologie**	**MC.1.10** **Hygiène et sécurité**	**MC.2.4** **Environnement**	**MC.2.5** **Communication**	**MC.2.6** **Informatique**
		1	2	3	4	12	13
MQ.1.1 : Analyse de l'ouvrage	5	x	x	x	x	x	x
MQ.1.2 : Réalisation d'ouvrages simples en maçonnerie	6	x	x	x	x	x	x
MQ.1.3 : Pose de carreaux de sol.	7	x	x	x	x	x	x
MQ.1.4 : Pose de carreaux de sol en opus incertum	8	x	x	x	x	x	x
MQ.1.5 : Mise en oeuvre de revêtement sur escalier	9	x	x	x	x	x	x
MQ.1.6 : Pose de dallages extérieurs	10	x	x	x	x	x	x
MQ.1.7 : Pose de carreaux de faïence	11	x	x	x	x	x	x
MQ.2.1 : Réalisation de travaux préparatoires à la pose de la mosaïque	14	x	x	x	x	x	x
MQ.2.2 : Exécution de la pose de panneaux de mosaïque	15	x	x	x	x	x	x
MQ.2.3 : Exécution de décorations en mosaïque	16	x	x	x	x	x	x

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

PROGRAMME GENERAL

Modules	Semestre I				Semestre II			
	cours	TD + TP	Totale hebdo	Totale semestre	cours	TD + TP	Totale hebdo	Totale semestre
MQ.1.1 : Analyse de l'ouvrage	34h	34h	4h	68h				
MQ.1.2 : Réalisation d'ouvrages simples en maçonnerie	17h	85h	6h	102h				
MQ.1.3 : Pose de carreaux de sol.	34h	102h	8h	136h				
MQ.1.4 : Pose de carreaux de sol en opus incertum	17h	51h	4h	68h				
MQ.1.5 : Mise en oeuvre de revêtement sur escalier	17h	51h	4h	68h				
MQ.1.6 : Pose de dallages extérieurs	17h	51h	4h	68h				
MC.1.8 : Mathématiques	17h	17h	2h	34h				
MC.1.9 : Technologie	17h	17h	2h	34h				
MC.1.10 : Hygiène et sécurité	17h	17h	2h	34h				
TOTAL	170h	442h	**36h**	**612h**				
MQ.1.7 : Pose de carreaux de faïence					17h	68h	8h	85h
MQ.2.1 : Réalisation de travaux préparatoires à la pose de la mosaïque					17h	35h	4h	52h
MQ.2.2 : Exécution de la pose de panneaux de mosaïque					17h	68h	8h	85h
MQ.2.3 : Exécution de décorations en mosaïque					17h	68h	8h	85h
MC.2.4 : Environnement					17h	19h	3h	36h
M.C.2.5 : Communication					17h	00h	2h	17h
MC.2.6 : Informatique					00h	36h	3h	36h
TOTAL					102h	294h	**36h**	**396h**
Stage d'application en entreprise	**216 h**							
TOTAL	**.1224h**							

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر