الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية République Algérienne Démocratique et Populaire وزارة التكوين والتعليم المهنيين

Ministère de la formation et de l'enseignement professionnels

المعهد الوطني للتكوين والتعليم المهنيين قاسى الطاهر



Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels

KACI TAHAR

Programme d'études

Plâtrerie

Code N: BTP0704

Comité technique d'homologation Visa N° BTP 39/12/16

CAP

II

2016

FICHE DE PRESENTATION DU PROGRAMME

SPECIALITE: Plâtrerie

Durée de la formation : 1224 Heures dont 2 semaines de stage pratique

code	Désignation des modules	Durée
MC 1	Calcul professionnel.	34h
MQ 1	Préparation des Supports;	34h
MC 2	Hygiène et sécurité.	34h
MC 3	Dessin technique.	68h
MC 4	Technologie	34h
MQ 2	Application manuelle de l'enduit en Plâtre;	102h
MQ 3	Application mécanique de l'enduit en Plâtre;	102h
MQ 4	Réalisation d'un faux plafond traditionnel	68h
MQ 5	Organisation du poste de travail	68h
MQ 6	Réalisation des plafonds en carreaux de plâtre	68h
MC 5	Législation.	34h
MC 6	Techniques d'expression	34h
MQ 7	Réalisation des Cloisons en Carreaux de Plâtre;	68h
MQ 8	Réalisation des plafonds en plaques de plâtre	136h
MQ 9	Réalisation de cloisons en plaques plâtre	136h
MC 7	Evaluation des quantités et des matériaux	68h
MC 8	Environnement	34h
MC 9	Initiation à l'informatique	34h
SA	Stage en entreprise	68h

Module: Préparation des supports

Code du module: MQ 1

Durée: 34h

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

Préparer des supports.

Condition d'évaluation :

A l'aide:

- Outils du plâtrier
- Echafaudage
- Instruments de mesure
- Matériaux (plâtre ciment granulats etc....)
- Personnes ressources
- Fiches techniques et catalogues
- Normes et réglementation

A partir:

- Supports à traiter
- Dossiers d'exécution

- Identification correcte des Supports
- Perception exacte de la planéité, la verticalité & l'horizontalité des supports
- Traitement correct des Anomalies liées aux Supports
- Montage, démontage et Positionnement corrects des échelles & échafaudages
- Utilisation adéquate de l'outillage & équipements
- Respect des consignes d'hygiène & de sécurité.
- Respect du temps alloué

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de	Eléments du contenu
	performance	
- Identifier les différents supports	 Identification correcte des Supports 	 I - Nature des supports Les travaux traités dans les présents chapitres ne sont effectués que sur les supports ci-après : Maçonnerie traditionnelle brute de pierre, Briques et blocs de terre cuite, Blocs de béton, béton banché Planchers traditionnels ou à poutrelles préfabriquées, Cours théoriques et TP
Monter et démonter les échafaudages	 Montage, démontage et Positionnement corrects des échelles & échafaudages Utilisation adéquate de l'outillage & équipements Respect des consignes d'hygiène & de sécurité. 	 Description et caracteristiques des échafaudages Différents types d'échafaudage Choix d'un échafaudage Conception et montage d'un échafaudage Imperfections de montage
Identifier les différents états d'un support,	 Perception exacte de la planéité, la 	III - État des supports Conditions et prescription d'un support

	verticalité &	& l'horizontalité	des	pour enduit (supports continus)
 Identifier les conditions et prescription d'un support pour enduit Vérifier des différentes anomalies affectant un support (la planéité, l'horizontalité et la verticalité des supports.) 	supports			 Planéité, verticalité et horizontalité. Conditions de propreté d'un support (Supports secs, exempts de suie, efflorescence, poussière, huile de démoulage, traces de suie, de salpêtre, de plâtre, de produits de décoffrage, les balèvres de hourdage, cassures) Défauts des supports à réparer Défaut d'aspect (inégalités et bosses) Défaut de planimétrie Défaut d'aplomb surfaces lisses défauts de remplissage des joints
				Fissures Cours théoriques et TP
 Traiter et réparer les différents supports 	 Traitement 	correct des Anor	malies	IV – Préparation des supports
	liées aux Suppor	ts léquate de l'outilla	age &	Il est à préciser que chaque étude de « <i>préparation de support</i> «décrite ci-dessous, doit contenir ces points essentiels :
	équipements	consignes d'hygiè		- Contrôle géométrique et dimensionnel - Localisation de la zone à traiter - Moyens à mettre en œuvre - Nettoyage du support; - Traitement d'aspect - Traitement des inégalités de surface Cours théoriques TP 1 - Prescriptions relatives aux supports en maçonneries neuves

- Préparation des surfaces localisées présentant des défauts de planimétrie
- Préparation des supports présentant des inégalités de surface importantes
 - •inégalités localisées (surcharges locales)
 - ■inégalités généralisées (dégrossi)
 - ■Processus et technique de mise en œuvre.
 - -Renforcement du support par des armatures métalliques
 - -Protection des parties métalliques contre la corrosion.
- -Réparation des défauts localisés accidentels Cours théoriques et TP

2 - Préparation des supports en maçonneries anciennes

- maçonneries de briques ou de moellons
- maçonneries enduites
- maçonneries anciennes montées au mortier peu résistant
- Décapage de l'enduit ancien
- Renforcement du support par des armatures métalliques
- Armatures support d'enduit

Cours théoriques et TP

4 - Supports en béton armé ou béton

- Préparation des surfaces localisées présentant des défauts de planimétrie
- Supports présentant des inégalités de surface

importantes
■inégalités localisées (surcharges locales)
■inégalités généralisées (dégrossi)
 Armatures métalliques de renfort
- Armatures support d'enduit
 Protection des parties métalliques contre la corrosion
Cours théoriques et TP
5 - Supports en éléments agglomères (parpaing et hourdis)
6 - Supports de natures différentes juxtaposés
Cours théoriques TP et Travaux dirigés

Module: Calcul professionnel.

Code du module : MC 1

Durée: 34 h

Objectif modulaire

Comportement attendu:

 Le stagiaire doit être capable d'appliquer les notions fondamentales de mathématiques mises en œuvre dans le domaine professionnel.

Condition d'évaluation:

A l'aide:

Données appropriées.

A partir:

- Documentation technique;
- Exercices d'applications.

- Respect du raisonnement mathématique ;
- Aucune erreur tolérée.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de	Eléments du contenu
	performance	
 Appliquer les notions fondamentales d'arithmétique; 	 Respect du raisonnement mathématique; Aucune erreur tolérée. 	 Arithmétique: ✓ Les quatre opérations; ✓ Les puissances; ✓ Les rapports; ✓ Les proportions; ✓ Les pourcentages.
 Appliquer les notions fondamentales de géométrie; 	 Respect du raisonnement mathématique; Aucune erreur tolérée. 	 Géométrie: ✓ Les figures géométriques régulières (carré, rectangle, triangle, cercle); ✓ Les figures géométriques irrégulières; ✓ Surfaces et périmètres des différentes figures géométriques; ✓ Volume; ✓ Les unités de mesure;

10

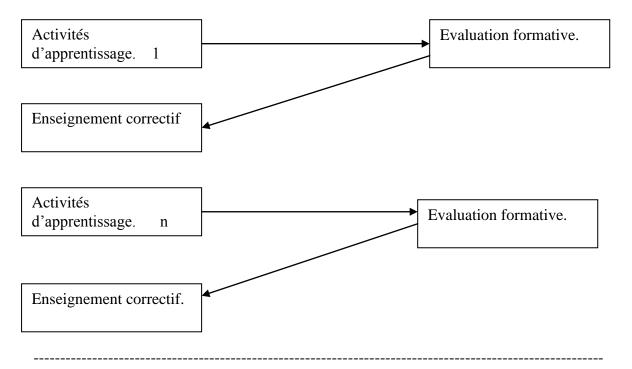
Recommandations pédagogiques

Organisation:

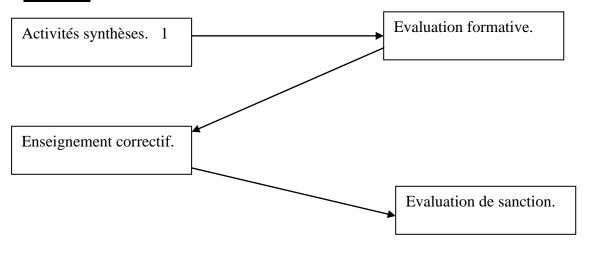
- Prévoir une salle d'enseignement général équipée et réservée aux cours théorique.

Stratégie:

Etape 1:



Etape 2:



Module: Hygiène et sécurité.

Code du module : MC 2

Durée: 34 h

Objectif modulaire

Comportement attendu

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

Condition d'évaluation:

A l'aide:

- Equipements de protection individuelle et collective ;
- Equipements de secours.

A partir:

- Données appropriées ;
- Situations réelles.

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

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments de contenu
 Identifier les risques et les mesures préventives. 	 Identification correcte des causes et des effets des accidents de travail; Identification correcte des mesures préventives dans l'exercice du métier. 	 Les risques et mesures préventives : Principaux risques liés aux produits et aux équipements ; Principaux risques liés aux milieux de travail ; Les mesures de prévention : ✓ Protection individuelle ; ✓ Protection collective.
 Appliquer les mesures nécessaires en cas d'accidents. 	 Application correcte des mesures nécessaires en cas d'accidents 	- Mesures à prendre en cas d'accidents.

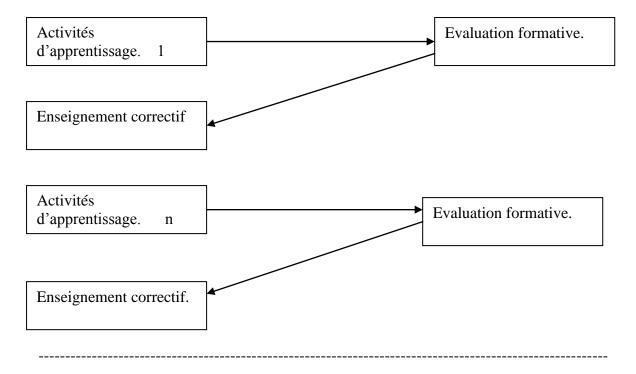
Recommandations pédagogiques

Organisation:

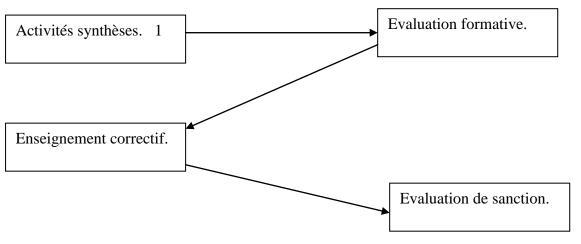
 Prévoir une salle de cours équipée de moyens didactiques réservée aux cours théorique.

Stratégie:

Etape 1:



Etape 2:



Module : Dessin technique.

Code du module: MC 3

Durée: 68 h

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Lire et interpréter un dessin technique.

Condition d'évaluation:

A l'aide:

- Documentation technique appropriée ;
- Matériel de dessin.

A partir:

Exercices ;

- Respect des conventions de dessin;
- Interprétation correcte des plans ;
- Bonne reproduction des documents dessinés.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments de contenu
 Identifier les conventions et les normes de dessin ; 	Respect des conventions de dessin.	 Normes et dispositions de dessin : ✓ Formats normalisés ; ✓ Cartouche d'inscription ; ✓ Traits ; ✓ Signes conventionnels ; ✓ Symboles ; ✓ Echelle ; ✓ Cotation.
 Lire et interpréter les dessins techniques relatifs à la profession. 	- Interprétation correcte des plans ;	 Lecture d'un dossier de plan d'exécution. ✓ Plan et coupes;
- Etablir un dessin de motifs et le reproduire sur le support.	- Respect des conventions de dessin	 ✓ Détails d'exécution. Représentation des différentes formes géométriques

17

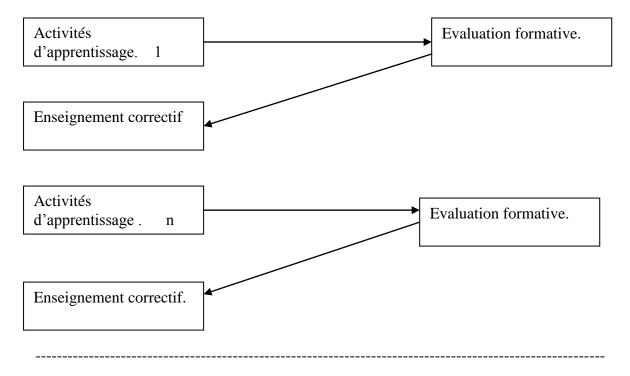
Recommandations pédagogiques

Organisation:

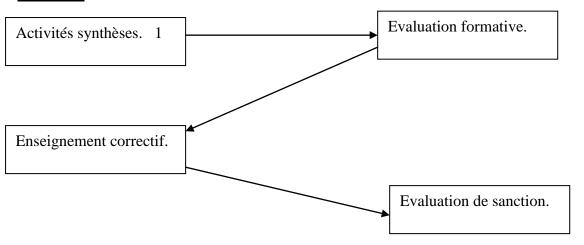
 Prévoir une salle de dessin équipée de matériels de dessin réservée aux cours de dessin.

Stratégie:

Etape 1:



Etape 2:



Module: Technologie

Code du module: MC 4

Durée: 34 h

Objectifs modulaires

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Identifier les différents matériaux de construction
- Identifier les différents types de structures

Condition d'évaluation :

A l'aide:

- Laboratoire d'essai
- Catalogues
- Fiches techniques de matériaux
- Data show, rétroprojecteur, micro-ordinateur

A partir:

- Programme de formation
- Documents distribués

- Identification correcte des différents matériaux
- Identification correcte des types de structures

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
- Identifier les différents matériaux de construction	- Identification correcte des différents matériaux	I - Les différents types de matériaux
		 Les plâtres Les ciments Le béton Les produits rouges
- Identifier les différents types de structures	-Identification des différents éléments de structures	II - les différents types de structures - structure béton armé - structure en acier - structure en bois

Module: APPLICATION MANUELLE DE L'ENDUIT EN PLATRE

Code du

MQ2

module:

Durée: 102 h

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

Appliquer manuellement l'enduit de plâtre

_

Condition d'évaluation :

A l'aide:

- Matériaux plâtre
- matériel, outillage guides
- fiche techniques de mise en œuvre des matériaux
- instruments de mesure
- échafaudages
- personnes ressources
- Normes et réglementation

A partir :

- support à traiter
- plans descriptifs
- projet décoratif

- Choix & Utilisation adéquats de l'outillage & équipements
- L'enduit réalisé est conforme aux cahiers de charge et aux règles de mise en œuvre de plâtre
- Respect des temps alloué
- Les normes sont respectées, notamment : épaisseur de l'enduit, planéité, verticalité, dureté.
- état de surface lisse et précision des raccordements
- Respect des consignes d'hygiène & de sécurité
- Le poste de travail est propre,

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
– Préparer l'outillage	Choix & Utilisation adéquats de l'outillage & équipements	 I - Equipement Préparation d'Outillage et équipements. Cours théoriques TP et Travaux dirigés
 Préparer et gâcher le plâtre Réaliser les guides et repères 	 Le poste de travail est propre Dosage exact Méthode de malaxage correcte 	 II - Travaux de préparation 1 - Les différents types de plâtres et leurs propriétés;(rappels) 2 Mode de dosage (pour chaque type de plâtre) 3 Préparation d'une gâchée - Quantité d'eau de gâchage - Technique de gâchage; TP Plâtres à éliminer (plâtre mort, plâtre éventé) 4 Préparation des nus et repères TP Cours théoriques TP et Travaux dirigés
Dégrossir le support	L'enduit réalisé est conforme aux cahiers	III – Exécution de l'enduit
Appliquer l'enduit de plâtreAppliquer l'enduit de finition	de charge et aux règles de mise en œuvre de plâtre - Respect des temps alloué - Les normes sont respectées, notamment : épaisseur de l'enduit, planéité, verticalité, dureté. - état de surface lisse et précision des	 - 1 – Exécution d'un enduit verticale – Traçage; – Niveau; – Planéité; – Notion de coffrage (cueillies, arrêtes, nus);

raccordements	 Les règles d'exécution;
 Respect des consignes d'hygiène & de 	Cours théoriques TP et Travaux dirigés
sécurité	
 Le poste de travail est propre, 	 Les règles d'utilisation de l'outillage
	et de l'équipement;
	Techniques de:
	• Coupage;
	- Gobetage
	- Talochage
	- Grattage
	• Lissage (Glaçage):
	- Enduisage
	- Serrage
	 Enduisage rustique.
	Cours théoriques TP et Travaux dirigés
	2- Exécution d'un enduit verticale
	 Préparation du support Cas de plancher a nervures et corps
	creux
	■TP
	■Cas de planchers en dalles pleines
	■TP
	T
	- Traçage;
	- Niveau;
	– Planéité;
	– TP

	 Mode opératoire et règles d'exécution; Cours théoriques TP et Travaux dirigés
Réaliser des gorges et ornements	3 – façons ornementales - Gorges - Techniques de réalisation - TP - Corniches et moulures - Techniques de réalisation Cours théoriques TP et Travaux dirigés

Module: APPLICATION MECANIQUE DE L'ENDUIT EN PLATRE

MQ3

Code du module:

Durée: 102 h

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

Appliquer mécaniquement l'enduit de plâtre

Condition d'évaluation :

A l'aide:

- Matériaux plâtre
- Machine à projeter
- matériel, outillage guides
- fiche techniques de mise en œuvre des matériaux
- instruments de mesure
- échafaudages
- personnes ressources
- Normes et réglementation

A partir:

- support à traiter
- plans descriptifs
- projet décoratif

- Choix judicieux de l'emplacement de la machine
- Utilisation rationnelle de la machine
- Réglage correct de la machine
- Choix & Utilisation adéquats de l'outillage
- L'enduit réalisé est conforme aux cahiers de charge et aux règles de mise en œuvre de plâtre
- Les normes sont respectées, notamment : épaisseur de l'enduit, planéité locale et générale, verticalité, dureté.
- Le raccord affleure l'enduit existant.
- L'aspect de surface est régulier et lisse.
- La coloration est constante.
- Respect du temps alloué
- Respect des consignes d'hygiène & de sécurité.
- Le poste de travail, machine et outillages sont propres après les travaux.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Identifier le plâtre projeté, ces avantages et les caractéristiques de ce matériau	Identification exacte des matériaux plâtre à projeter et ces caractéristiques	I – Définition du plâtre projeté 1 – Avantage, performance et rendement
		 2 - Matériaux Les principaux types de plâtre ou enduit à projeter, leurs composants, leurs caractéristiques et leur domaine d'application. Les additifs et leurs proportions selon les circonstances Conditionnement et stockage Cours théoriques TP et Travaux dirigés

• Identifier	l'outillage	nécessaire à	•	Choix & Utilisation adéquats de l'outillage	II - Outillages
l'exécution					1 - Outillage de mesure, de vérification et de
					traçage
					(Double mètre, équerre, niveau, laserEtc.)
					2 - Outils d'exécution du plâtrier par
					projection
					(La règle en H, la règle en trapèze, les
					couteaux de fermeture et de finition, la taloche
					éponge, éponge, le peigne à raccords, les
					truelles d'angle rentrant et saillant, cisaille pour
					tôle etc.)
					 N.B: Il est à préciser que l'étude de chaque appareillage ou instrument décrit ci-dessus doit contenir ces points essentiels: Caractéristiques fonctionnelles et règles d'utilisation Destination et spécificités Les règles de sécurité relatives à l'utilisation. Nettoyage et entretien Cours théoriques TP et Travaux dirigés
Préparer et 1	régler la machi	ne en respectant	•	Choix judicieux de l'emplacement de la	
les règles de	sécurité		•	machine Utilisation rationnelle de la machine	Le principe de fonctionnement et règles d'utilisation.

	•	Réglage correct de la machine	-Les différents organes, leurs fonctions et
			leurs modes d'utilisation.
			-Alimentation, consommation et rendement.
			-Installation de la machine à projeter
			(raccordement eau - électricité et tuyaux de
			–projections) suivant les prescriptions du fabricant.
			-les éléments de l'électricité en rapports avec
			les Besoins immédiats de la profession.
			-Les règles de sécurité relatives à l'utilisation
			-Réglages
			-Mise en service
			- Transport de la machine
			Cours théoriques TP et Travaux dirigés
 Projeter la couche d'accrochage 	•	L'enduit réalisé est conforme aux cahiers	
		de charge et aux règles de mise en œuvre	
		de plâtre	Supports de même nature qu ceux utilisés dans
• Dresser et finir l'enduit de plâtre	•	Les normes sont respectées, notamment :	l'application manuelle (voir module
		épaisseur de l'enduit, planéité locale et	
		générale, verticalité, dureté.	2 - Conditions de mise en œuvre
	•	Le raccord affleure l'enduit existant.	- Prise, délai et réhomogènisation
	•	L'aspect de surface est régulier et lisse.	- Quantité applicable
			- La température ambiante
	•	La coloration est constante.	3 - Mise en œuvre
	•	Respect du temps alloué	GA 1 1 104
	•	Respect des consignes d'hygiène & de	<u> </u>
		sécurité.	- Les proportions recommandées.
	•	Le poste de travail, machine et outillage	
		est propre après les travaux.	débit d'eau).
			- Consistance du plâtre / lances de projection et
			gicleurs/ Interruptions momentanées de travail

Programme d'études

29

		■ Application de l'enduit - Préparation et pose des repères - Technique de projections - Epaisseur de la couche - Cas d'application forte épaisseur (plus de 25 mm) - Etalage du plâtre sur le support, - Dressage à la règle - Serrage et lissage ■ Les gestes professionnels lors de la mise en œuvre de l'enduit Techniques d'utilisation des outils de dressage et de finition tels que taloche, truelle, plâtrasse, couteau Application de la couche de finition sur le support (technique appropriée et les gestes professionnels adéquats.) ■ Solutions et problèmes dans l'utilisation de la machine à projeter - Mesures à prendre en cas de bouchons - Mesures à prendre en cas de pannes de courant et de manque d'eau - Mesures à prendre en cas de gel Séchage et ventilation Cours théoriques TP et Travaux dirigés
Réaliser la maintenance du matériel et de l'outillage	 Les règles d'entretien relatives à l'utilisation sont appliquées. Le poste de travail, machine et outillage est 	V - La maintenance du matériel et de l'outillage. -Mesures à prendre en fin de travail et de

INFEP/BTP0704- Plâtrerie - CAP

propre	nettoyage
	-La maintenance courante de l'outillage
	-La maintenance courante de la machine
	(nettoyage et ou remplacement du filtre,
	nettoyage du mélangeur et tuyaux,
	changement du manteau).
	-Les dépannages courants (changement de
	fusibles / sens de rotation d'un moteur
	triphasé,).
	Cours théoriques TP et Travaux dirigés

Module: REALISATION D'UN FAUX-PLAFOND TRADITIONNEL

Code du module: MQ4

Durée: 68h

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

Réaliser un faux plafond traditionnel

Condition d'évaluation :

A l'aide:

- Les matériaux et fournitures : plâtre, chevrons, lattes, bastings, lattis roseaux
- échafaudage
- le matériel et outillages
- les fiches techniques de mise en œuvre des matériaux
- Personnes ressources
- Normes et réglementation

A partir:

- Le support
- les plans, descriptif,
- projet décoratif
- les dessins de détail

- Choix & utilisation adéquats de l'outillage & équipements
- Les tracés sont précis et conformes aux plans.
- Les cotes de hauteur et de plénum sont conformes aux cahiers de charge
- Les normes sont respectées, notamment : épaisseur de l'enduit, planéité locale et générale, dureté.
- Conformité des ouvrages réalisés aux cahiers de charge
- Respect des temps alloué
- Respect des consignes d'hygiène & de sécurité.
- Le poste de travail, machine et outillages sont propres après les travaux

Objectifs intermédiaires	(Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
			I - prescriptions concernant les matériaux
Tracer le niveau du plafond (en parallèle	•	Choix & utilisation adéquats de l'outillage	1 – Définitions et caractéristiques
avec le sol)	8	& équipements	 Lattes et contre-lattes en bois ou métal
 Poser les ossatures en bois ou en métal 	•	Les tracés sont précis et conformes aux plans.	 Définition et Caractéristiques dimensionnelles
			 Lattis manufacturés en bois ou métal
 Accrocher les lattis en roseaux de bois ou en métal 	•	Les cotes de hauteur et de plénum sont conformes aux cahiers de charge	 Définition et Caractéristiques dimensionnelles
			 Lattis en roseaux et paillassons
	•	Les normes sont respectées, notamment : épaisseur de l'enduit, planéité locale et	 Définition et Caractéristiques dimensionnelles
	générale, dureté.	2 - fixations	
 Appliquer les enduits de plâtre et Produits 	Conformité des ouvrages réalisés aux	 Eléments de fixation 	
	١.	cahiers de charge Respect des temps alloué	Clous à lattes
de finition	•	Respect des consignes d'hygiène & de	Agrafes, crampillons, cavaliers
		II - prescriptions concernant les supports	
	-	Le poste de travail, machine et outillages sont propres après les travaux	1 - Définition des éléments du support fermes, pannes, solives ou nervures de planchers, faisant partie du gros œuvre de la construction.
			2 Caractéristiques des supports
			 Poutraison ou solivage en bois
			 Poutraison ou solivage métalliques
			 Supports en béton armé
			III - Mise en œuvre des matériaux et le mode d'exécution des travaux

1 - mise en œuvre des armatures lattes en bois lattis en roseaux •mise en place des lattis en roseaux •joints longitudinaux •joints transversaux - Etendage des lattes 1 – enduits Les prescriptions el les techniques de mise en œuvre des enduits pour les plafonds traditionnels sont les mêmes que celles traitées dans les modules > APPLICATION MANUELLE DE L'ENDUIT EN PLATRE > APPLICATION MECANIQUE DE L'ENDUIT EN PLATRE Cours théoriques TP et Travaux dirigés N.B:L'application de l'enduit pour les plafonds traditionnels peut être exécutée soit manuellement ou

mécaniquement par projection.

Module: Réalisation des plafonds en carreaux de plâtre

Code du module : MQ 6

Durée: 68h

Objectifs modulaires

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

Réaliser des plafonds en plaques de plâtre

Condition d'évaluation:

A l'aide:

- Les matériaux et accessoires : plaques de plâtre, ossatures
- le matériel et outillages
- échafaudage
- les fiches techniques de mise en œuvre des matériaux
- Personnes ressources
- Normes et réglementations

A partir:

- Le lieu de réalisation
- le dossier d'exécution les plans, descriptif, quantitatif, dessin de détails
- le projet décoratif

- Interprétation exacte des documents
- choix et utilisation adéquate des outillages et matériels
- réalisation judicieuse du calepinage
- exécution correcte de l'implantation
- respect de la cote des hauteurs sous plafond, alignement des joints, rigidité de l'ensemble
- les coupes des plaques et des profils sont nettes et précises.
- respect des étapes de montage
- montage correct d'éléments de l'ossature
- montage correct des plaques de plâtre
- La technique de fixation des accessoires est adaptée au contexte (objet -support)
- Réalisation précise des réservations de trappes.
- respect du temps alloué
- Application correcte des consignes et des modes opératoires.
- Les exigences sont respectées : niveau, planéité
- Les chutes sont minimisées.
- Poste de travail et les matériels sont propres.
- Les règles d'hygiène et les consignes de sécurité sont respectées.

Module: Législation.

Code du module: MC 5

Durée: 34h

Objectif modulaire

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Appliquer les notions fondamentales de la Législation.

Condition d'évaluation:

A l'aide:

- Données appropriées ;
- Codes, décrets.

A partir:

• Documentations techniques;

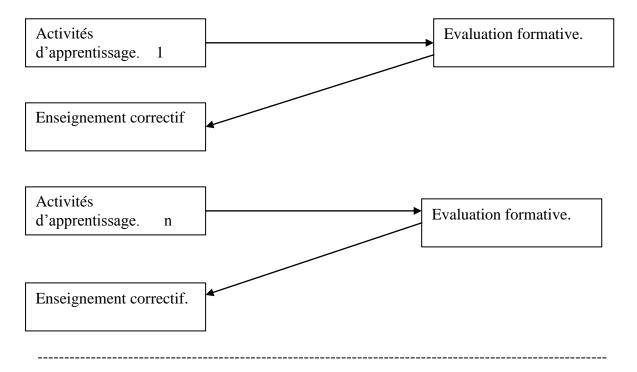
Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
- Identifier les principes fondamentaux de la législation du travail;	 Respect de la réglementation en vigueur; Interprétation juste. 	 Les marchés publics; Les marchés privés; Accidents de travail; Assurances; Obligations des acteurs du B.T.P.
- Identifier les documents techniques unifiés.		 DTU: 1- Les documents techniques réglementaires; 2- Les normes Algériennes; 3- Conditions générales des essais (EQV ISO 3048); 4- Détermination de la masse volumique du produit en poudre (EQV ISO 3049); 5- Détermination de la finesse de mouture du produit en poudre (EQV ISO 3049); 6- Détermination de teneur en eau de cristallisation (EQV ISO 3052)

Organisation:

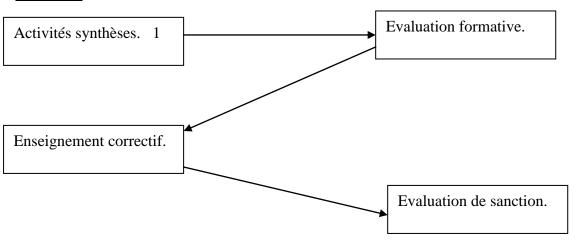
- Prévoir une salle de cours équipée de moyens didactiques.

Stratégie:

Etape 1 :



Etape 2:



Module: Techniques d'expressions.

Code du module: MC 6

Durée: 34h

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

Appliquer les notions de techniques d'expressions.

Condition d'évaluation:

A l'aide:

- Chantiers ;
- Clients.

A partir:

- Situations réelles ;
- Documentation appropriée.

Critères généraux de performance :

- Respect des règles de la communication interpersonnelle ;
- Manifestation des attitudes et des comportements appropriés aux personnes et aux situations;
- Manifestation de la capacité d'adaptation à la personnalité des clients ;
- Utilisation d'un langage juste et approprié.

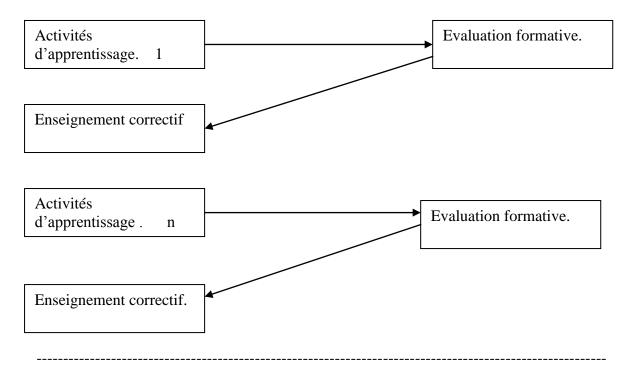
Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments de contenu
 Identifier les techniques d'expression orale; Identifier les techniques d'expression écrite; 	 Respect des règles de la communication interpersonnelle; Manifestation des attitudes et des comportements appropriés aux personnes et aux situations; Manifestation de la capacité d'adaptation à la personnalité des clients; Utilisation d'un langage juste et approprié. 	 Notions sur la communication: Définition; Schéma de la communication; Les principes de base de la communication; Les théories de la communication; techniques d'expression: Orale; Ecrite; Graphique. Applications.

Organisation:

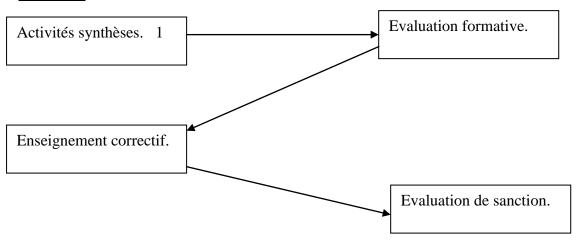
 Prévoir une salle de cours équipée de moyens didactiques réservée aux cours théorique.

Stratégie:

Etape 1:



Etape 2:



Module : Réalisation des Cloisons en Carreaux de Plâtre

Code du module: MQ 7

Durée: 68 h

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

Monter les Cloisons en Carreaux de Plâtre.

Condition d'évaluation:

A l'aide:

- Cordeau bleu
- Fil à plomb
- Pique
- Marteau
- Burin
- Brosse
- Sceau
- Eau
- Scie
- Tronçonneuse
- Auge
- Truelle
- Spatule
- Maillet
- Cale de bois
- Règle de 2m

A partir:

- Plans descriptifs & Quantitatifs
- Calepin de croquis.

Critères généraux de performance :

- Choix & Utilisation adéquats de l'outillage & équipements;
- Réalisation correcte des travaux préparatoires;
- Exécution correcte d'une implantation selon les normes;
- Respect de la méthode de montage;
- Respect de la tolérance;
- Respect des consignes d'hygiène & de sécurité.

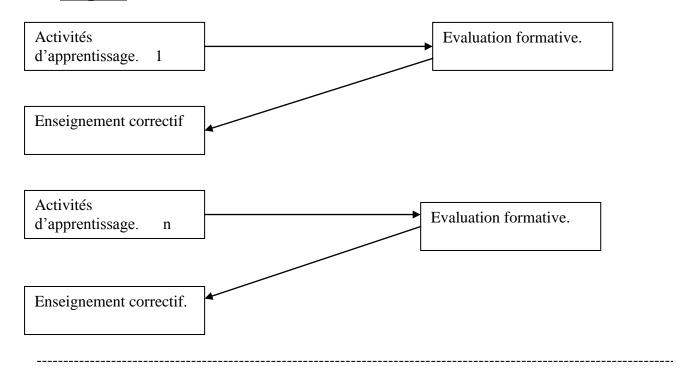
Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
 Réaliser les Travaux préparatoires; 	 Choix & Utilisation adéquats de l'outillage & équipements; Réalisation correcte des travaux préparatoires; 	 Technique d'exécution des raccords; Règles d'utilisation des raidisseurs; Mode de préparation de la colle; TP.
- Mettre en oeuvre les Carreaux de Plâtre.	 Respect de la méthode de montage; Respect de la tolérance; Respect des consignes d'hygiène & de sécurité. 	 Techniques de montage des carreaux de plâtre; Techniques de liaisons avec les différents types de sol et leur étanchéité; Techniques de jonction des différents types de murs, cloisons en carreaux de plâtre, les huisseries en bois et métalliques et plafonds; Pose des huisseries en bois et métalliques; Les différents matériaux de calfeutrement (mousse, bande, etc); TP.

Organisation:

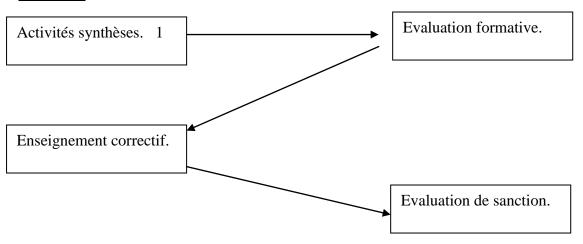
- Prévoir une salle d'enseignement général équipée et réservée aux cours théoriques.
- Prévoir un atelier équipé.

Stratégie:

Etape1:



Etape 2:



Réalisation des plafonds en plaques de plâtre

Code du module : MQ 8

Durée: 136 h

Objectifs modulaires

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

Réaliser des plafonds en plaques de plâtre

Condition d'évaluation:

A l'aide:

- Les matériaux et accessoires : plaques de plâtre, ossatures
- le matériel et outillages
- échafaudage
- les fiches techniques de mise en œuvre des matériaux
- Personnes ressources
- Normes et réglementations

A partir:

- Le lieu de réalisation
- le dossier d'exécution les plans, descriptif, quantitatif, dessin de détails
- le projet décoratif

Critères généraux de performance :

- Interprétation exacte des documents
- choix et utilisation adéquate des outillages et matériels
- réalisation judicieuse du calepinage
- exécution correcte de l'implantation
- respect de la cote des hauteurs sous plafond, alignement des joints, rigidité de l'ensemble
- les coupes des plaques et des profils sont nettes et précises.
- respect des étapes de montage
- montage correct d'éléments de l'ossature
- montage correct des plaques de plâtre
- La technique de fixation des accessoires est adaptée au contexte (objet support)
- Réalisation précise des réservations de trappes.
- respect du temps alloué
- Application correcte des consignes et des modes opératoires.
- Les exigences sont respectées : niveau, planéité
- Les chutes sont minimisées.
- Poste de travail et les matériels sont propres.
- Les règles d'hygiène et les consignes de sécurité sont respectées.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Réaliser un calepinage	 Interprétation exacte des documents choix et utilisation adéquate des outillages et matériels réalisation judicieuse du calepinage exécution correcte de l'implantation 	 le plan de calepinage cas plafond non démontables cas plafond suspendu
Implanter un plafond Poser les ossatures	 précision des coupes de l'ossature et plaque, les chutes sont minimisées Les cotes de hauteur et de plénum sont conformes aux cahiers de charge montage correct d'éléments de l'ossature et de la plaque Pertinence de la vérification de la planéité, rigidité du plafond et alignement des joints Pertinence de la mise en place des Plaques 	 - Méthode de tracé de plan horizontal • niveau à eau • niveau laser - traçage des axes, des nues, alignement - Report des dimensions - Choix et positionnement des ossatures et suspentes en fonction de type d'ouvrage - Renforcement de l'ossature

48

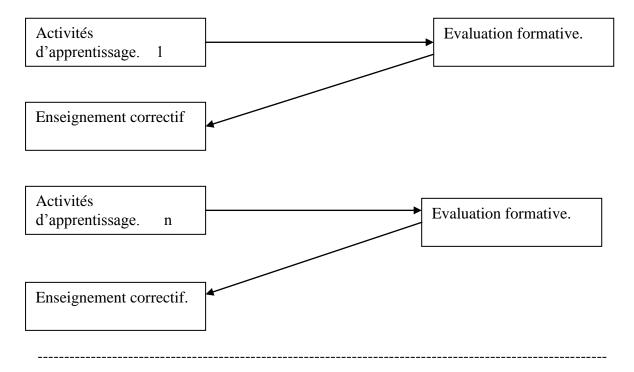
Réaliser des plafonds non démontables Accrocher des objets au plafond	La technique de fixation et accrochage des éléments est adaptée à l'objet	
Mettre en œuvre des trappes de visites	Réalisation précise des réservations de trappes	- Trappes de visite

Organisation:

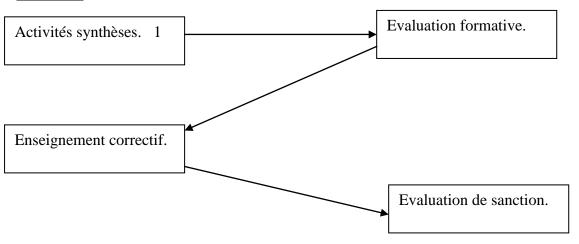
- Prévoir une salle d'enseignement général équipée et réservée aux cours Théoriques.

Stratégie:

Etape 1:



Etape 2:



Module : Réalisation de cloison en plaques de plâtre

Code du module: MQ 9

Durée:136 h

Objectifs modulaires

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

Réaliser des cloisons en plaques de plâtre

Condition d'évaluation :

A l'aide:

- Les matériaux et accessoires : plaques de plâtre, ossatures
- le matériel et outillages
- échafaudage
- les fiches techniques de mise en œuvre des matériaux
- Personnes ressources
- Normes et réglementations

A partir:

- Le lieu de réalisation
- le dossier d'exécution les plans, descriptif, quantitatif, dessin de détail
- le projet décoratif

Critères généraux de performance :

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
 Réaliser un calepinage Implanter une cloison Poser les ossatures 	 Interprétation exacte des documents choix et utilisation adéquate des outillages et matériels exécution correcte de l'implantation report exact des dimensions horizontales et verticales précision des coupes de l'ossature et plaque, les chutes sont minimisées Les cotes de hauteur et de plénum sont conformes aux cahiers de charge montage correct d'éléments de l'ossature et de la plaque 	- Calepinage - Les techniques d'implantation - le traçage sur le sol et sur les murs - Mise en œuvre de l'ossature :
Poser Les supports de fixations	Pose correcte du support	 Fixation dans le cas de plancher dalle pleine Fixation dans le cas planché à poutrelles et corps creux Fixation dans le cas de plafond en plaques de plâtre Fixation dans le cas de plafond suspendu léger Fixation dans le cas de solive bois 4/Mise en place des montants les montants et leur pose dispositifs de renforts d'ossature : - Fixation des charges légères et moyennes - Fixation des charges lourdes

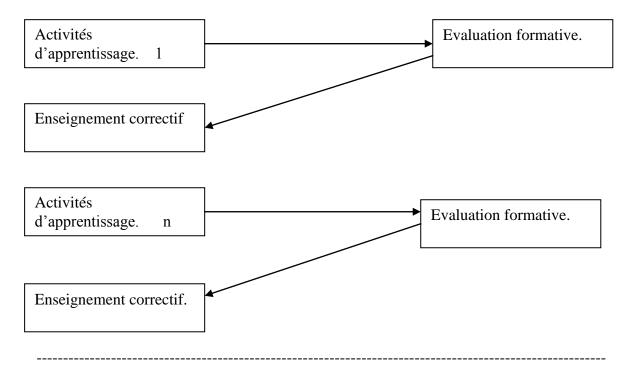
 Découper, fixer le premier parement et poser l'isolant et les gaines diverses Découper et Fixer le deuxième parement 	les chutes sont minimisées • Pertinence de la mise en place des Plaques; • Pose de l'isolant et réalisation de passage de gaine conforme aux plans	 Découpe et pose de plaques : Fixation des plaques sur ossatures en bois Fixation des plaques sur ossatures métalliques Mise en œuvre des incorporations et réservations (isolants, gaines)
Traiter les joints entre plaques	 Pertinence de la vérification de la planéité, rigidité du cloison et alignement des joints Traitement de joints conforme aux normes 	 Traitement des joints et des raccords : La technique avec bandes La technique sans bande Le traitement des angles Joints entre plaques et éléments de nature différente les raccords d'angle
Réaliser des cloisons courbées	Mise en œuvre de la cloison courbée conforme au plan	 La cloison courbée Mise en œuvre de la cloison courbée : Traçage de la cloison Pose de l'ossature Pose de la plaque Cintrage sur gabarit

Organisation:

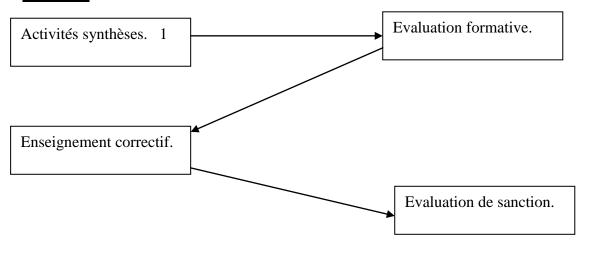
- Prévoir une salle de cours équipée de moyens didactiques.

Stratégie:

Etape 1:



Etape 2:



Module: EVALUATION DES QUANTITES DES MATERIAUX

Code du Module : MQ 10

Durée: 68h

Objectifs modulaires

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

Evaluer les quantités des matériaux

Condition d'évaluation:

A l'aide:

- Normes et réglementation
- Micro-ordinateur
- Logiciel de calcul, tableur
- Calculatrice, mètre, Kusch
- personnes ressources

A partir:

- Dossier d'exécution de l'ouvrage à réaliser
- plans et descriptif des travaux,
- coupe,
- dessins de détails,
- perspectives,
- Fiches techniques

Critères généraux de performance :

- Les matériaux sont correctement identifiés
- Les matériels sont identifiés
- Les matériaux sont quantifiés avec une tolérance de 5%
- interprétation correcte des notices techniques

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de	Eléments du contenu
	performance	
identifier les matériaux à utiliser	 Les matériaux sont correctement identifiés Les matériels sont identifiés Les matériaux sont quantifiés avec une tolérance de 5% interprétation correcte des notices techniques 	Il est à préciser que l'étude de chaque matériau ou produits décrit ci-dessous doit contenir ces points essentiels : > Identification du produit par sa dénomination normalisée > Les règles de mise en œuvre des matériaux > Les caractéristiques physiques, mécaniques, thermiques, acoustiques, et réaction au feu. > Domaines d'emploi 1 - Le plâtre - Plâtres manuels - Plâtres manuels traditionnels - Plâtres de finition - Plâtres de décoration - Produits complémentaires 2 - plaque de plâtre plaques de décoration - Autres plaques; - plaque Haute dureté - plaque à haute résistance à l'humidité - plaque à protection incendie - plaque acoustique

3 – ossatures métalliques, (Profilés)

- Les profils métalliques utilisés et leur fonction (Montants, Rails Cornières, Fourrures)
- Les fiches techniques des produits mis en oeuvre.

4 – Accessoires

Accessoires de pose pour plafond, cloison contre cloison, sols les moyens de fixation, de renforts et d'accrochages des profils à citer:

 Les Suspentes (Eclisses, Suspentes, suspension sous hourdis, Accessoires pour ouvrages, acoustiques, Suspension

Quantification des matériaux

I - Avant métré

Définition

Détail méthodique et analytique des ouvrages

II – Mesures

Les unités : le mettre, m2, m3, Kg....etc.

III – Relevé des mesures sur les plans

- Décomposition du projet ou une partie d'ouvrage en éléments élémentaires dans les domaines :
 - Cloisons
 - Plafonds
 - Revêtements
 - Gaines et conduits
 - Equipements et accessoires

Cours théoriques TP et Travaux dirigés

	IV – Détermination des quantités
	-Techniques de relevés des quantités
	(précision, les standards, la répétition, ordre de
	travail, vérification)
	Cours théoriques TP et Travaux dirigés
	1 – Relevé des quantités par élément d'ouvrage
	-Détermination des unités de mesure pour
	chaque éléments m, m2, m3, kg,etc.
	-Formules à utiliser et calculs des quantités des
	éléments divers
	-Relevé d'une cloison
	-Relevé d'un plafond
	-Relevé d'un doublage
	-Revêtements
	-Relevé des gaines et conduits
	-Mode d'Inscription des résultats (tableaux)
	Cours théoriques TP et Travaux dirigés
	2 – Relevé des quantités par matériau
	-Classement et calculs des quantités
	-Relevé des quantités de plâtre
	-Relevé des quantités de la plaque
	-Relevé des quantités des profiles métalliques
	-Relevé des quantités cloison et doublage
	-Relevé des quantités des isolants
	-Relevé des quantités des accessoires
	-Tableaux récapitulatifs
	-Rédaction d'un bon de Commande
Quantifier les matériaux à utiliser	Cours théoriques TP et Travaux dirigés

Module: Environnement

Code du module : MC 7

Durée: 34h

Objectifs modulaires

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Exploiter l'approche haute qualité environnementale
 - éco-construction
 - éco-gestion
 - confort
 - santé
- Identifier la réglementation de l'environnement et les institutions environnementales

Condition d'évaluation:

A l'aide:

- Sorties d'études
- Moyens audiovisuels
- Illustrations

A partir:

- De consignes particulières
- Documentation appropriée
- Règlementations

Critères généraux de performance :

- Identification correcte des différentes atteintes à l'environnement dans le milieu urbain et les actions à entreprendre dans le cadre de la réglementation en vigueur
- Degré de motivation dans l'action de préservation environnementale
- Exploitation judicieuse des moyens de sensibilisation et d'éducation environnementale

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de	Eléments du contenu							
	performance								
- Exploiter l'approche haute qualité	- Identification correcte des	Remarque : Le développement des chapitres décrites ci-dessous ne							
environnementale	différentes atteintes à	sera traiter que sommairement dans un but de sensibilisation environnementale du stagiaire afin qu'il devient acteur de l'éco-							
- éco-construction	l'environnement et les actions à	construction							
- éco-gestion	entreprendre dans le cadre de la	l'approche haute qualité environnementale							
- confort	réglementation en vigueur	- éco-construction :							
		1 - relation harmonieuse du							
- santé	- Degré de motivation dans l'action	bâtiment avec son environnement immédiat 2 - choix intégrer des							
	de préservation environnementale	produits de construction 3 - chantier à faible impact							
		environnemental							
	- Exploitation judicieuse des moyens	- éco-gestion :							
	de sensibilisation et d'éducation	4-gestion de l'énergie 5-gestion de l'eau							
	environnementale	6-gestion des déchets d'activités							
		7-gestion de l'entretien et de la maintenance							
		- confort : 8-confort hygrométrique							
		9-confort acoustique							
		10-confort visuel							
	- Identification des instruments	11-confort olfactif							
	réglementaires et du cadre	- santé :							
	institutionnel environnemental	12-qualité sanitaire des espaces							
- Identifier les instruments réglementaires		13-qualité sanitaire de l'air							
et le cadre institutionnel		14-qualité sanitaire de l'eau							
or to educe institutionner		- la réglementation de l'environnement et les institutions environnementales							

Module: Initiation à l'informatique.

Code du Module: MC 8

Durée: 34 h

Objectif modulaire

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

- Identifier les bases fondamentales de l'informatique ;

Condition d'évaluation :

A l'aide:

Micro-ordinateur et ses périphériques ;

A partir:

- Données et informations ;
- Logiciels.

Critères généraux de performance :

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

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de	Eléments du contenu						
- Identifier les composants d'un micro ordinateur ;	performance - Identification correcte des composants du micro-ordinateur et de ses périphériques ;	 Introduction à l'informatique Définition de base Historique de l'informatique Présentation d'un micro –ordinateur. Périphériques d'entrée :(clavier, souris imprimante, table traçante) Notions sur les types de liaisons et leur fonctionnement Présentation de différents organes de stockage des informations 						
 Utiliser les outils de travail en l'occurrence les systèmes d'exploitations. 	Pertinence de l'utilisation de l'interface de Windows.	 Les éléments de l'interfaces de Windows Introduction Les avantages de Windows Présentation de Windows Matériels recommandés Présentation : interface de Windows à 1- Bureau 2- Fenêtres 3- Installation de plusieurs fenêtres 						

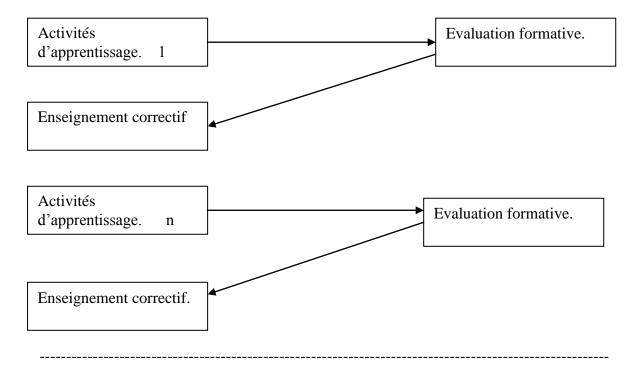
Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
 Exploiter les logiciels Word, Excel. 	 Maîtrise des logiciels de Word et Excel. 	fonctionnalité de Windows - Exploitation de Windows - Manipulation • Dossiers • Fichiers • Raccourcis - Manipulations des unités disquettes - Personnalisation de l'environnement Windows: • Affichage • Souris • Clavier • Installation d'un logiciel • Installation d'un nouveau matériel (scanner imprimante etc.) Notions de base de Word et Excel: - Word; - Excel.

Organisation:

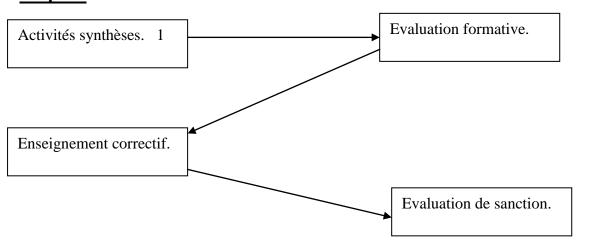
- Prévoir un labo équipé de micro ordinateur et des logiciels.

Stratégie:

Etape 1:



Etape 2:



Matrice de Modules de Formation

rée			34h	34h	68h	34h	34h	34h	34h	34h	
	M.Q M.C		MC1 : CALCUL PROFESSION EL	MC2: HYGIENE ET SECURITE	MC3: DESSIN	MC4 TECHNOLOGIE	MC5: ENVIRONNEMENT	MC6: LEGISLATION	MC7: TECHNIQUE D'EXPRESSION	MC8: INFORMATIQUE	
		or dr e	1	3	4	5	17	12	13	18	
34 h	MQ1: PREPARATION DES SUPPORTS	2	X			X		х	X	x	
102 h	MQ2: APPLICATION MANUELLE DE L'ENDUIT	6	х	х		X	х	х			
102 h	MQ3: APPLICATION MECANIQUE DE L'ENDUIT	7	х	х		х	х	х			
68h	MQ4: REALISATION D'UN FAUX-PLAFOND TRADITIONNEL	8	х	X		х		х			
68h	MQ 5: ORGANISATION DU POSTE DE TRAVAIL	11		х		X	х	x			
88h	MQ 6: REALISATION D'UN PLAFOND EN PLAQUE DE PLATRE	9	x	х		Х	х	х		X	
Durée			34h	34h	68h	34h	34h	34h	34h	34h	

INFEP / BTP0704 – *Plâtrerie* - CAP

	M.O	M.C		MC2: HYGIENE ET SECURITE	MC3: DESSIN	MC4 TECHNOLOGIE	MC5: ENVIRONNEMENT	MC6: LEGISLATION	MC7: TECHNIQUE D'EXPRESSION	MC8: INFORMATIQUE
			EL			_				
		ordre	1	3	4	5	17	12	13	18
68 h	MQ 7: MONTAGE DE CLOISON EN CARREAUX DE PLATRE.	10								
136 h	MQ 8: REALISATION DE PLAFOND EN CARREAUX DE PLATRE	14	X	X		х	х	х		
136h	MQ 9: REALISATION DE CLOISON EN PLAQUE DE PLATRE	15	х	х		х	х	х		
68h	MQ24: EVALUATION DES QUANTITES DES MATERIAUX TRADITIONNEL	16	X	X		х	х	х		

		Sem	estre I					estre I	II		Seme	la la						
Modèle de tableau	Cours	TD+T P	Totale heb	Totale semest re	Cours	HT+QL	Totale heb	Totale semest re	Cours	TD+T	F Totale heb	semest	Cours	TD+T	Totale	pep.	semest	Total général
MC 1 : Calcul professionnel.	17h	17h	2 h	34 h														<mark>34h</mark>
MQ 1 : Préparation des supports.	10 h	<mark>14 h</mark>	2 h	<mark>34 h</mark>														<mark>34h</mark>
MC 2 : Hygiène et sécurité.	<mark>17h</mark>	17h	2 h	<mark>34 h</mark>														34h
MC 3: Dessin technique.	27 h	41 h	4 h	<mark>68 h</mark>														<mark>68h</mark>
MC 4: Technologie.	<mark>24h</mark>	10h	2 h	34 h														34h
MQ 2 : Application manuelle de l'enduit en plâtre.	20 h	82 h	<mark>6 h</mark>	102 h														102h
MQ 3: Application mécanique de l'enduit en plâtre.	20 h	82 h	<mark>6 h</mark>	102 h														102h
MQ 4: Réalisation d'un faux plafond traditionnel.	10 h	58 h	4 h	68 h														68h
MQ5: Organisation du poste de travail					10h	58h	4 h	68 h										68h
MQ6: Réalisation d'un faux plafond en plaque de plâtre.	10 h	58 h	4 h	68 h														68h
MC 5: Législation					14h	20h	2 h	34 h										34h
MC 6: Techniques d'expression.					14h	20h	2 h	34 h										34h
MQ 7: Montage des cloisons en carreaux de plâtre.	10 h	58 h	4 h	<mark>68 h</mark>														68h
MQ 8: Réalisation de plafond en plaque de plâtres.					54h	82h	8 h	136h										136h
MQ 9: Réalisation de cloison en plaque de plâtres.					54h	82h	8 h	136h										136h
C10: Evaluation des quantités et des matériaux					27h	41h	4 h	68 h										68 h
MC7: Environnement					14h	20h	2 h	34 h										34h
MC8: initiation à l'informatique					14h	20h	2 h	34 h										34h
Stage pratique.								68h										68h
TOTAL			36h	612h			36h	612h										1224h