

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكوين والتعليم المهنيين
Ministère de la Formation et de l'enseignement
Professionnels

Institut National de
la Formation et de
l'Enseignement
Professionnels



المعهد الوطني
للتكوين والتعليم
المهنيين

PROGRAMME D'ETUDES

EBENISTERIE

Code N°: **BAM 0703**

Comité technique d'homologation
Visa N° : BAM 02/05/06

CMP

Niveau III

2006

Spécialité : OUVRIER QUALIFIE EBENISTERIE.

Durée de formation : 1377 heures.

Code	Désignation (UMQ)	Durée
UMQ1	Préparation des ouvrages à usiner	459 h
UMQ2	Usinage des Bois et Dérivés	459 h
UMQ3	Montage et Finition des ouvrages	459 h

Fiche de présentation (UMQ)

UMQ1	Préparation des ouvrages à usiner
Code	UMQ1
Durée	459 h.

Objectifs de l'U.M.Q 1

Comportement attendu :

- A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable de :
- Sécher et stocker les bois;
 - Préparer la feuille de débit.

Condition d'évaluation :

A partir :

- Moyens de manutention et de levage ;
- Prix de matières d'œuvres;
- T.V.A;
- Les charges;
- Catalogue;

A l'aide :

- Pinceaux;
- Pulvérisateur;
- Tunnel d'aspersion;
- Bassins;
- Vases;
- Insecticides;
- Fongicides;
- Ignifuges.
- Table de dessin;
- Matériels de dessin;
- Les mesures des pièces;
- Matière d'œuvre,
- Quincaillerie.

Critères généraux de performance :

- Identification correcte des modes d'empilation, de séchage et d'étuvage des pièces de bois ;
- Détermination correcte de la quantité de bois à sécher selon la capacité de séchoir;
- Détermination correcte du pourcentage d'humidité contenue dans les pièces de bois;
- Respect des consignes des règles d'hygiène et sécurité.
- Respect de la méthode de travail;
- Exactitude des calculs;
- Respect des dimensions;
- Respect des échéances;
- Respect des consignes des règles d'hygiène et sécurité.
- Etablissement correct de la feuille de débit.

Structure de l'UMQ

UMQ : Préparation des ouvrages à usiner
Code : UMQ1
Durée : 459 h

Code	Désignation des modules	Durée
MQ 1.1	Séchage et stockage des bois.	80 h
MQ 1.2	Préparation de la feuille de débit des ouvrages	96 h
MC 1.1	Mathématiques	64 h
MC 1.2	Dessin	80 h
MC 1.3	Hygiène et sécurité	48 h
SAE 01	Stage en entreprise.	27 h

Fiche de présentation du module

UMQ1 **Préparation des ouvrages à usiner**

Module : Séchage et stockage des bois.

Code du MQ1.1
module :

Objectifs modulaires

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Empiler les bois usinés;
- Sécher, étuver les bois;
- Stocker les bois selon le choix des essences, d'épaisseurs et de longueur et d'usinage.

Condition d'évaluation :

A l'aide :

- Pinceaux;
- Pulvérisateur;
- Tunnel d'aspersion;
- Bassins;
- Vases;
- Insecticides;
- Fongicides;
- Ignifuges.

A partir :

- Moyens de manutention et de levage.

Critères généraux de performance :

- Identification correcte des modes d'empilation, de séchage et d'étuvage des pièces de bois ;
- Détermination correcte de la quantité de bois à sécher selon la capacité de séchoir;
- Détermination correcte du pourcentage d'humidité contenue dans les pièces de bois;
- Respect des consignes des règles d'hygiène et sécurité.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<ul style="list-style-type: none"> – Empiler les bois usinés; – Séchage, étuver les bois; 	<ul style="list-style-type: none"> – Identification correcte des modes d'empilation, de séchage et d'étuvage des pièces de bois ; – Respect des consignes des règles d'hygiène et sécurité. – Détermination correcte de la quantité de bois à sécher selon la capacité de séchoir; – Respect des consignes des règles d'hygiène et sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> – Propriétés physiques et mécaniques des bois; – Particularités de la structure variée des bois; – Conditions principales requises pour assurer le stockage; – Méthode d'empilage des bois débités lors d'un séchage naturel ou artificiel; – Méthode de vérification et de contrôle du taux d'humidité durant le séchage. – Mode de séchage et d'étuvage des bois; – Cellules et séchoirs employés pour la production de la chaleur; – Matériel de manutention pour le chargement et le déchargement des séchoirs; – Cubage des bois débités; – Caractéristiques techniques des cellules et des séchoirs.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<ul style="list-style-type: none"> – Stocker les bois selon le choix des essences, d'épaisseurs et de longueur et d'usinage. 	<ul style="list-style-type: none"> – Détermination correcte du pourcentage d'humidité contenue dans les pièces de bois; – Respect des consignes des règles d'hygiène et sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> – Dispositions, moyens, conditionnement de contrôle et vérification de l'air et de l'humidité; – Calendriers de séchage; – Conduite et contrôle du séchage artificiel. – Préparation des plateformes pour le stockage des bois et dérivés à l'air libre ou dans les magasins et hangars; – Classement d'aspect des sciages et des dérivés selon leur usage; – Empilage et stockage des bois séchés et des dérivés; – Cubage des bois; – Mesurage du taux d'humidité par instruments de mesure. – TP

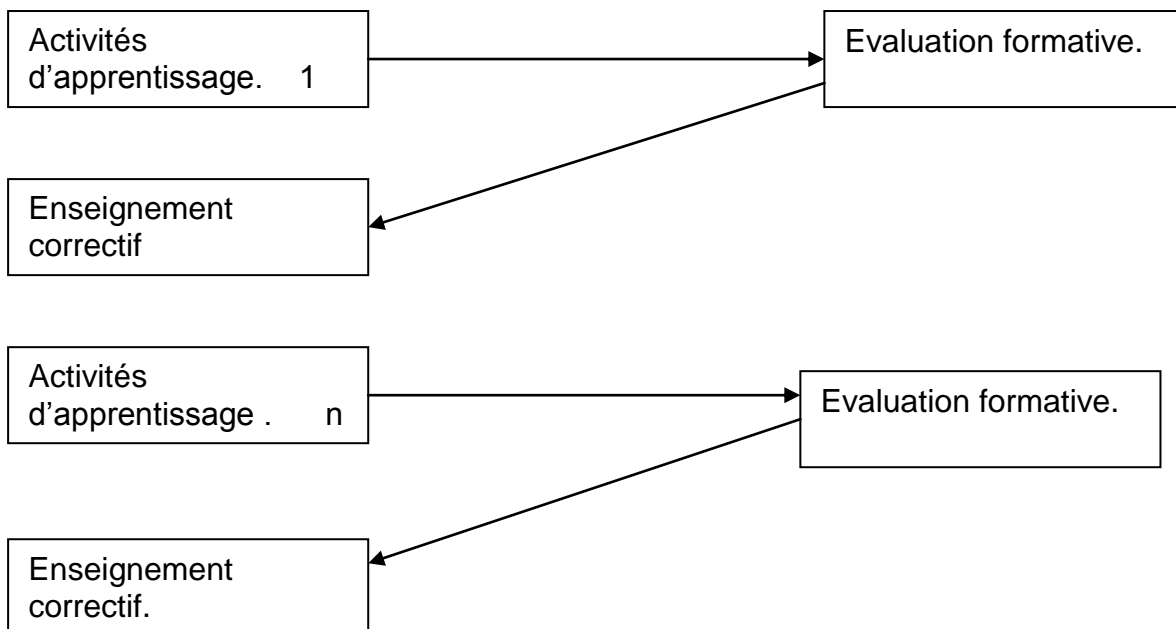
Recommandations pédagogiques

Organisation :

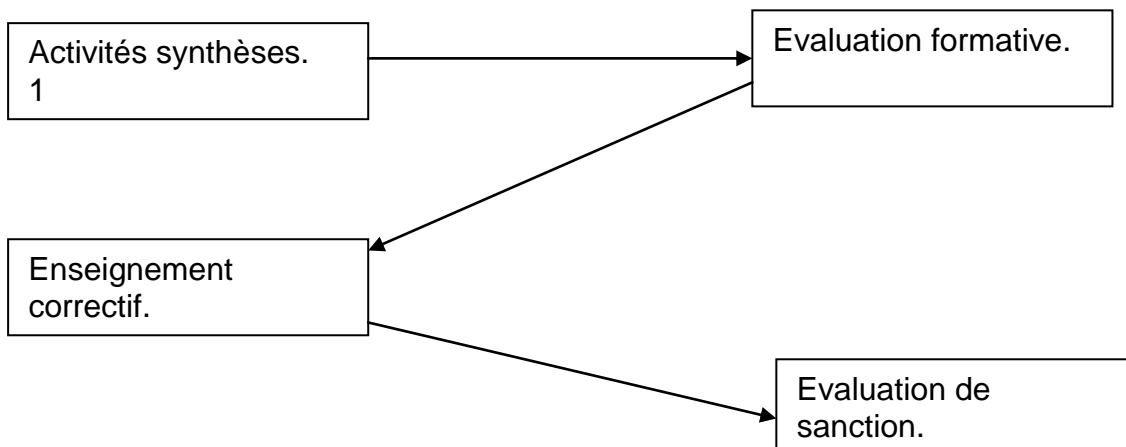
- Prévoir une salle d'enseignement général équipée réservée aux cours Théoriques.

Stratégie :

Etape 1 :



Etape 2:



Fiche de présentation du module

UMQ1	Préparation des ouvrages à usiner
Module :	Préparer la feuille de débit des ouvrages
Code du module :	MQ1.2

Objectifs modulaires

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Dessiner l'objet à réaliser;
- Etablir un devis descriptif et estimatif;
- Contrôler l'équerrage;
- Etablir la feuille de débit.
-

Condition d'évaluation :

A l'aide :

- Table de dessin;
- Matériels de dessin;
- Les mesures des pièces;
- Matière d'œuvre,
- Quincaillerie.

A partir :

- Prix de matières d'œuvres;
- T.V.A;
- Les charges;
- Catalogue;

Critères généraux de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Exactitude des calculs;
- Respect des dimensions;
- Respect des échéances;
- Respect des consignes des règles d'hygiène et sécurité.
- Etablissement correct de la feuille de débit.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<ul style="list-style-type: none"> – Dessiner l'ouvrage à réaliser; 	<ul style="list-style-type: none"> – Respect de la méthode de travail; – Exactitude des calculs; – Les dimensions sont exploitables; – Respect des échéances; – Respect des consignes des règles d'hygiène et sécurité. – Etablissement correct de la feuille de débit. 	<ul style="list-style-type: none"> – Matériel de dessin. – Techniques d'utilisation de l'outillage et du matériel de dessin. – Formes géométriques planes et tridimensionnelles. – Cotations. – Coupes et sections. – Lignes droites et courbes. – Epures et plans sur règles. – Les styles et modèles de dessin en ébénisterie

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<ul style="list-style-type: none"> – Etablir un devis descriptif et estimatif; 	<ul style="list-style-type: none"> – Respect de la méthode de travail; – Exactitude des calculs; – Les dimensions sont exploitables; – Respect des échéances; 	<ul style="list-style-type: none"> – Les devis descriptifs et estimatifs. – Offres de prix. – coûts directs et indirects d'une production.
<ul style="list-style-type: none"> – Etablir la feuille de débit. 	<ul style="list-style-type: none"> – Etablissement correct de la feuille de débit. 	<ul style="list-style-type: none"> – Etablissement des listes de débit et de fourniture. – TD et TP.

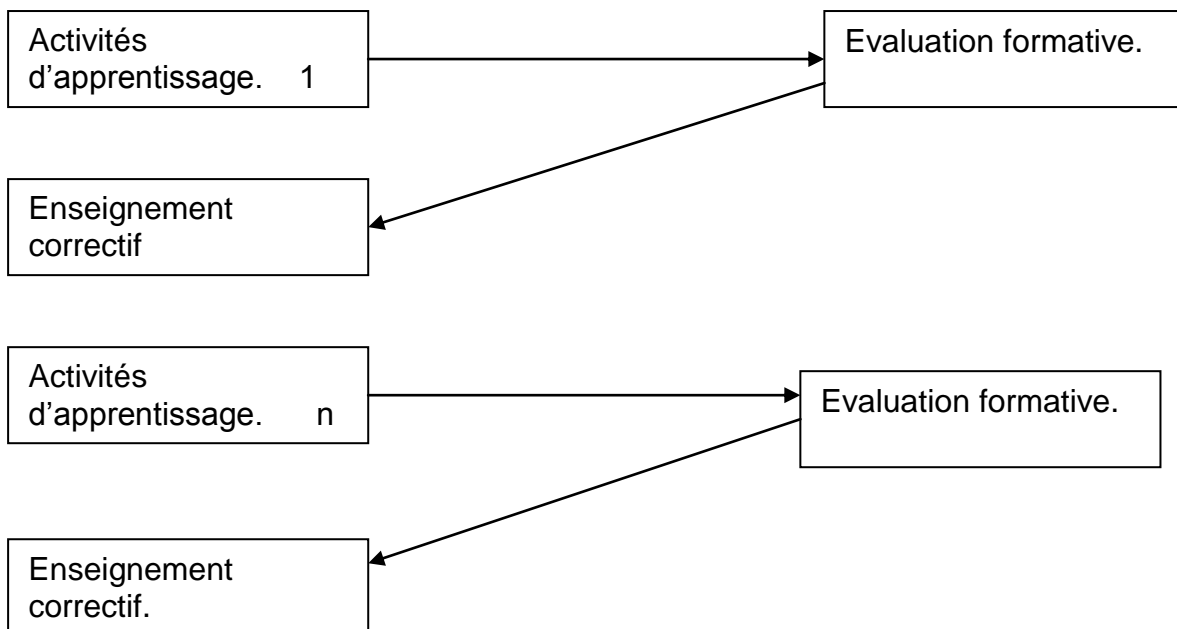
Recommandations pédagogiques

Organisation :

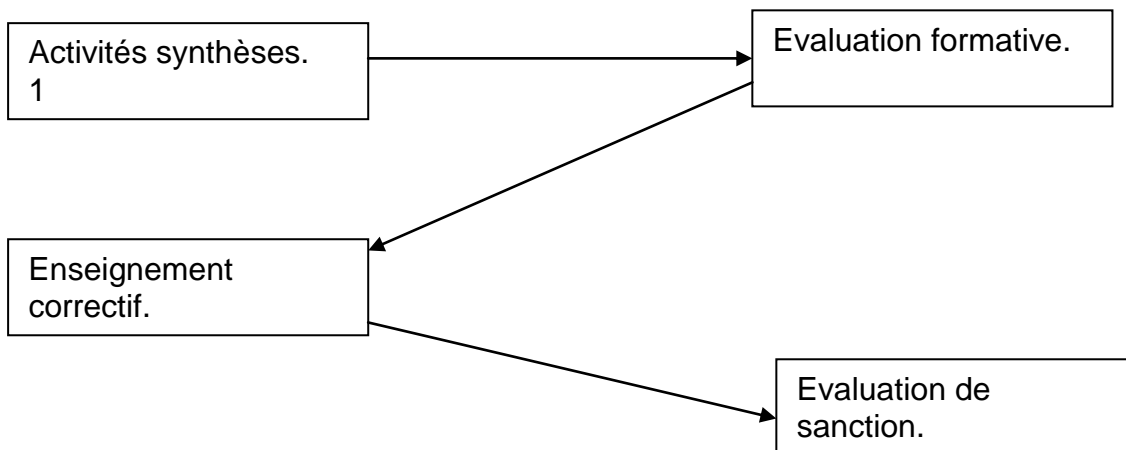
- Prévoir une salle d'enseignement général équipée réservée aux cours Théoriques.

Stratégie :

Etape 1 :



Etape 2:



Fiche de présentation du module

UMQ 1: Préparation des supports et motifs.
Module : Mathématiques.
Code du module : MC 1.1

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- Le stagiaire doit être capable d'appliquer les notions fondamentales de calcul professionnel.

Condition d'évaluation :

A l'aide :

- Données appropriées.

A partir :

- Documentation technique ;
- Exercices d'applications.

Critères généraux de performance :

- Respect du raisonnement mathématique ;
- Aucune erreur n'est tolérée.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<ul style="list-style-type: none"> – Appliquer les notions fondamentales d'arithmétique ; – Appliquer les notions fondamentales de géométrie ; 	<ul style="list-style-type: none"> – Respect du raisonnement mathématique ; – Aucune erreur n'est tolérée. – Respect du raisonnement mathématique ; – Aucune erreur n'est tolérée. 	<ul style="list-style-type: none"> – Arithmétique : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Les quatre opérations ; ✓ Les puissances ; ✓ Les rapports ; ✓ Les proportions ; ✓ Les pourcentages. ✓ Les unités – Géométrie : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Les figures géométriques régulières (carré, rectangle, triangle, cercle) ; ✓ Les figures géométriques irrégulières ; ✓ Surfaces et périmètres des différentes figures géométriques ; ✓ Les angles

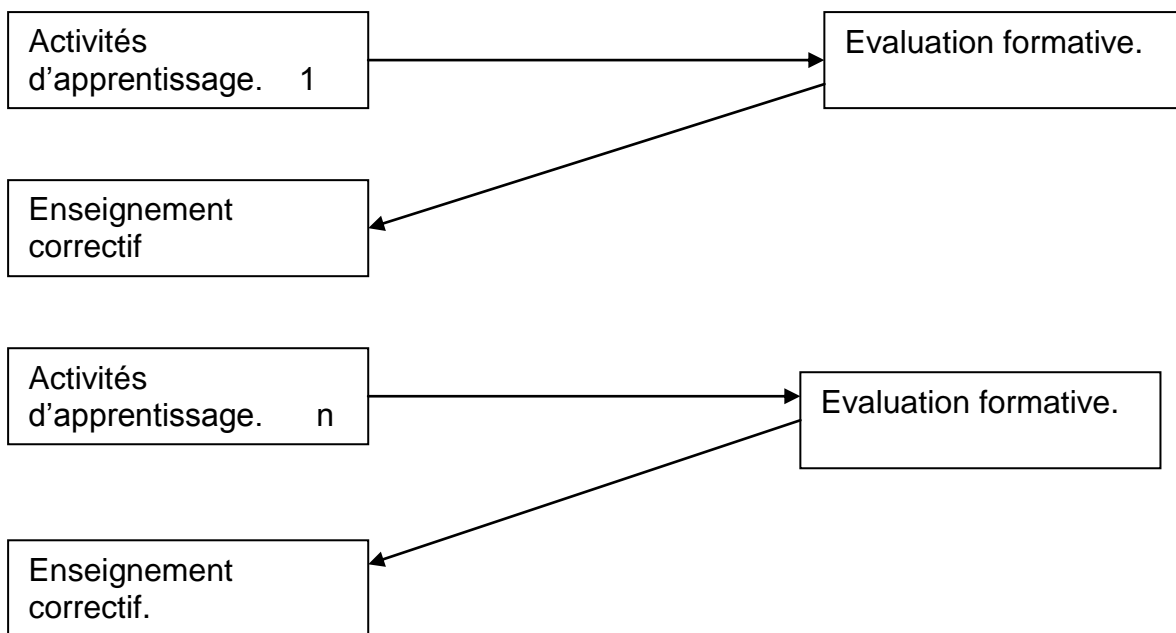
Recommandations pédagogiques

Organisation :

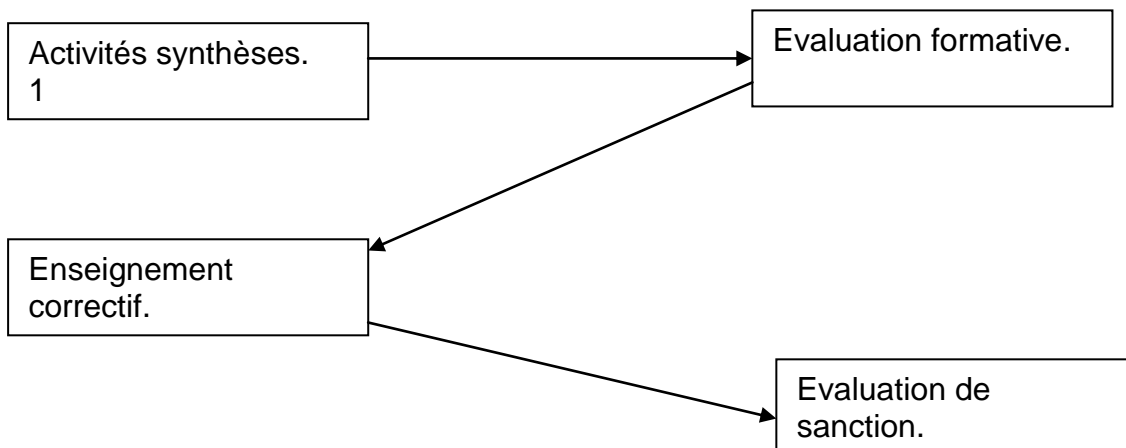
- Prévoir une salle d'enseignement général équipée et réservée aux cours théoriques.

Stratégie :

Etape 1 :



Etape 2:



Fiche de présentation du module

UMQ 1: Préparation des ouvrages à usiner
Module : Dessin technique.
Code du module : MC 1.2

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 ;

A partir :

- Exercices ;

Critères généraux de performance :

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

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments de contenu
<ul style="list-style-type: none"> – Appliquer les normes et dispositions de dessin ; 	<ul style="list-style-type: none"> – Respect des conventions de dessin. 	<ul style="list-style-type: none"> – Normes et dispositions de dessin : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ecriture ; ✓ Formats normalisés ; ✓ Cartouche d’inscription ; ✓ Traits ; ✓ Signes conventionnels ; ✓ Symboles ; ✓ Echelle ; ✓ Cotation. ✓ Tracés utilisés en Dessin technique.

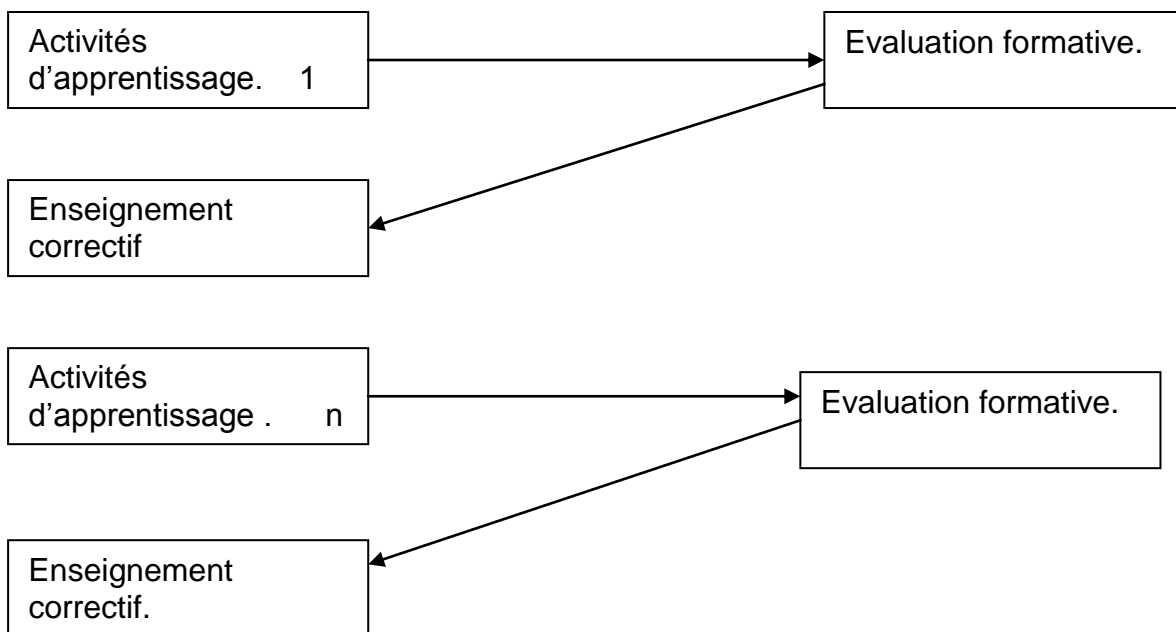
Recommandations pédagogiques

Organisation :

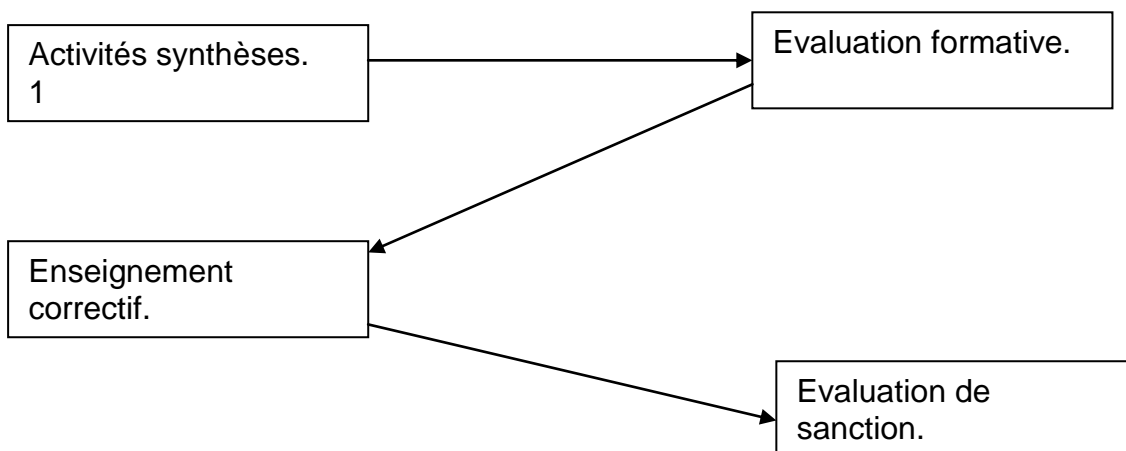
- Prévoir une salle de dessin équipée de matériels de dessin réservée aux cours de dessin.

Stratégie :

Etape 1 :



Etape 2:



Fiche de présentation du module

UMQ 1: **Préparation des ouvrages à usiner**
Module : Hygiène et sécurité.

Code du MC 1.3
module :

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.

Critères généraux de performance :

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

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments de contenu
<ul style="list-style-type: none"> – Identifier les risques et les mesures préventives. – Appliquer les mesures nécessaires en cas d'accidents. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – Les risques et mesures préventives : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Principaux risques liés aux produits et aux équipements ; ▪ Principaux risques liés aux milieux de travail ; ▪ Les mesures de prévention : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Protection individuelle ; ✓ Protection collective. – Mesures à prendre en cas d'accidents.

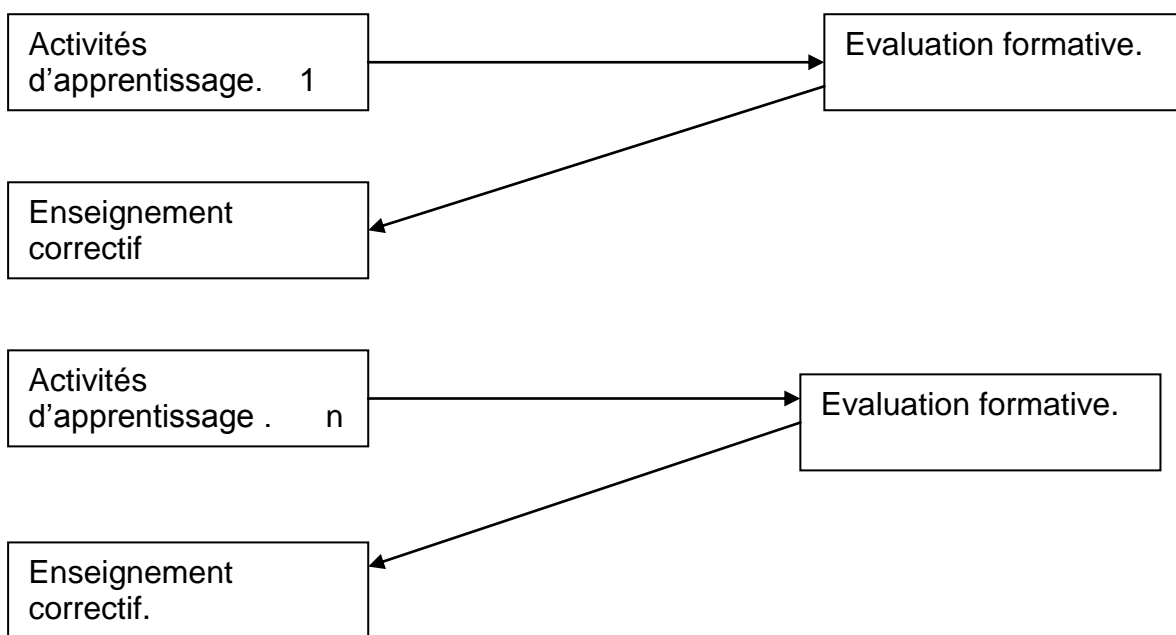
Recommandations pédagogiques

Organisation :

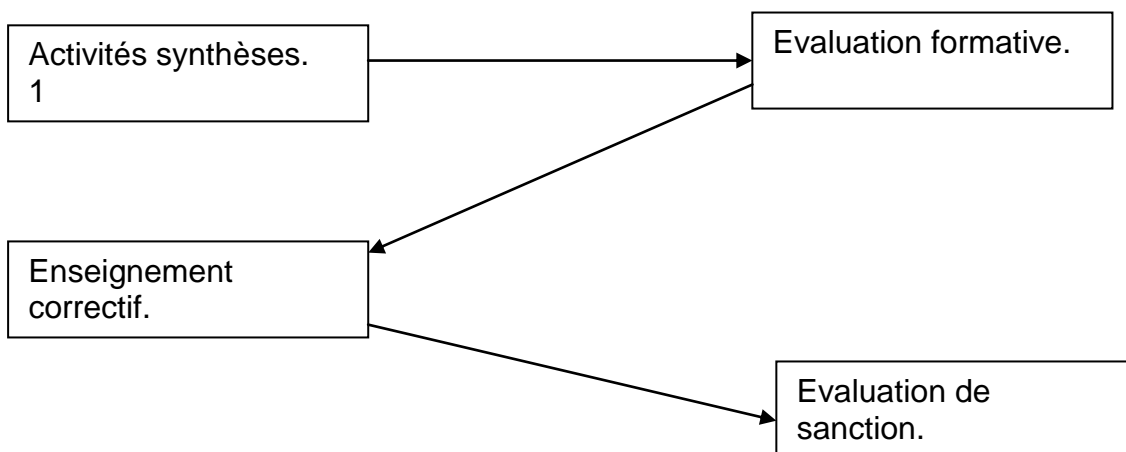
- Prévoir une salle de cours équipée de moyens didactiques réservée aux cours théoriques.

Stratégie :

Etape 1 :



Etape 2:



Fiche du stage d'application en entreprise

Spécialité: Ebénisterie.

Période: 27 h

Objectifs	Suivi du stage	Critères d'appréciation

Modalités d'évaluation:

Fiche de présentation (UMQ)

UMQ2	Usinage des bois & dérivés
Code	UMQ2
Durée	459h.

Objectifs de l'U.M.Q 2

Comportement attendu :

A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable de :

- Débiter les bois et dérivés;
- Corroyer les pièces;
- Tracer les pièces;
- Profiler les pièces;

Condition d'évaluation :

A partir :

- Feuille de débit;

A l'aide :

- Instrument de mesure;
- Scie circulaire portative;
- Scie radiale;
- Scie circulaire;
- Scie à débiter;
- Scie à ruban;
- Dégauchisseuse;
- Raboteuse;
- Etabli de travail;
- Mortaiseuse à chaîne;
- Mortaiseuse à mèche;
- Tenonneuse;
- Bois.
- Toupie;
- Les différentes fraises 4,5,6,..12mm;
- Les fraises à feuillure;
- Dégauchisseuse;
- Papier abrasif;
- Scie sauteuse;
- Ciseaux;
- Crayon ;
- Papier verre;
- Tour à bois;
- Cintreuse ;
- Mortaiseuse à mèche et à chaîne;
- Marteau.

Critères généraux de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Respect des dimensions;
- Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement;
- Application des règles d'hygiène et sécurité ;
- Taux de rebus minimal.
- Respect des dimensions et des signes conventionnels;
- Exactitude des mesures et des délimitations;
- Exactitude des réalisations;
- Moulurage, tournage, cintrage et chantournage correct des pièces ;

Structure de l'UMQ

UMQ : Usinage des Bois et Dérivés
Code : UMQ 2
Durée : 459 h

Code	Désignation des modules	Durée
MQ 2.1	Débitage des bois et dérivés	80 h
MQ 2.2	Corroyage des pièces et dérivés	96 h
MQ 2.3	Traçage des pièces	112 h
MQ 2.4	Profilage des pièces	80 h
MC 2.2	Environnement	32 h
MC 2.3	Législation	32 h
SAE 02	Stage en entreprise.	27 h

Fiche de présentation du module

UMQ2: Usinage des Bois et Dérivés
Module : Débitage des bois et dérivés
Code du module : MQ2.1

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Mesurer les pièces à débiter;
- Tronçonner les pièces du bois;
- Déligner les pièces du bois;

Condition d'évaluation :

A l'aide :

- Instrument de mesure;
- Scie circulaire portative;
- Scie radiale;
- Scie circulaire;
- Scie à débiter;
- Scie à ruban;
- Dégauchisseuse;
- Raboteuse;
- Etabli de travail;
- Mortaiseuse à chaîne;
- Mortaiseuse à mèche;
- Tenonneuse;
- Bois.

A partir :

- Feuille de débit.

Critères généraux de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Respect des dimensions;
- Exactitude des mesures;
- Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement;
- Application des règles d'hygiène et sécurité ;
- Taux de rebus minimal.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mesurer les pièces à débiter; ▪ Tronçonner les pièces du bois; ▪ Déléigner les pièces du bois; 	<ul style="list-style-type: none"> – Respect de la méthode de travail; – Les dimensions sont exploitables; – Exactitude des mesures; – Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement; – Application des règles d'hygiène et sécurité ; – Taux de rebus minimal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de débitage : <ul style="list-style-type: none"> • Modes de traçage. - Types de traçage : <ul style="list-style-type: none"> • Emplacement des assemblages. • Emplacement des profilages ; • Formes des pièces ; • Axes. - Symboles et codification : - Techniques d'utilisation des outils de mesure et de traçage. - Les outils manuels de tronçonnage - Techniques d'utilisation des outils manuels de sciage. - Débitage des bois. - Déléignage et tronçonnage des pièces brutes. - Les outils manuels de débitage. - Les machines-outils portatives et fixes de débitage. - TP.

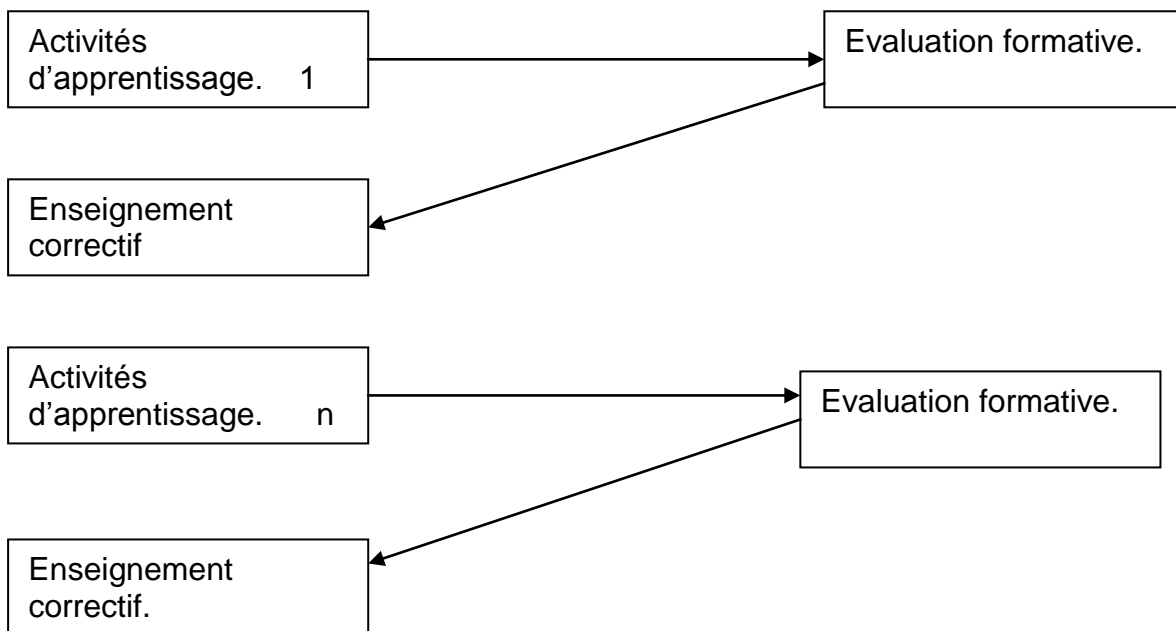
Recommandations pédagogiques

Organisation :

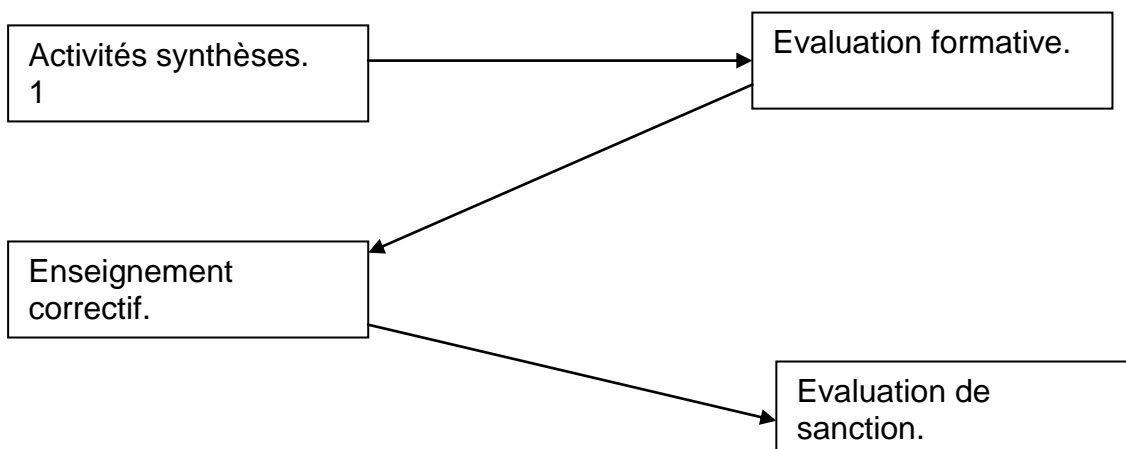
- Prévoir une salle d'enseignement général équipée et réservée aux cours Théoriques.

Stratégie :

Etape 1 :



Etape 2:



Fiche de présentation du module
UMQ2 : Usinage des bois et dérivés
Module : Corroyage des pièces en bois.

Code du module : MQ 2.2

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Identifier les équipements;
- Dégauchir les pièces en bois;
- Raboter les pièces en bois.

Condition d'évaluation :

A l'aide :

- Toupie;
- Les différentes fraises 4,5,6,..12mm;
- Les fraises à feuillure;
- Dégauchisseuse;
- Raboteuse;
- Etabli de travail;
- Papier abrasif;
- Bois.

A partir :

- Feuille de débit.

Critères généraux de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Respect des dimensions;
- Exactitude de mesure;
- Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement;
- Application des règles d'hygiène et sécurité

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<ul style="list-style-type: none"> – Identifier les équipements; – Dégauchir les pièces en bois; – Raboter les pièces en bois; 	<ul style="list-style-type: none"> – Respect de la méthode de travail; – Les dimensions sont exploitables; – Exactitude de mesure; – Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement; – Application des règles d'hygiène et sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> – Identification et préparation des équipements. – Choix de face et du chant de référence. – Techniques de dégauchissage manuel ou mécanique des bois. – Guidage des pièces lors de l'usinage. – Règles techniques d'utilisation des dégauchisseuses. – Contrôle de l'état des surfaces dégauchies. – Règles d'utilisation des raboteuses. – Techniques de rabotage. – Caractéristiques techniques des raboteuses. – Porte-outils et accessoires. – Utilisation des instruments de mesure. – TP.

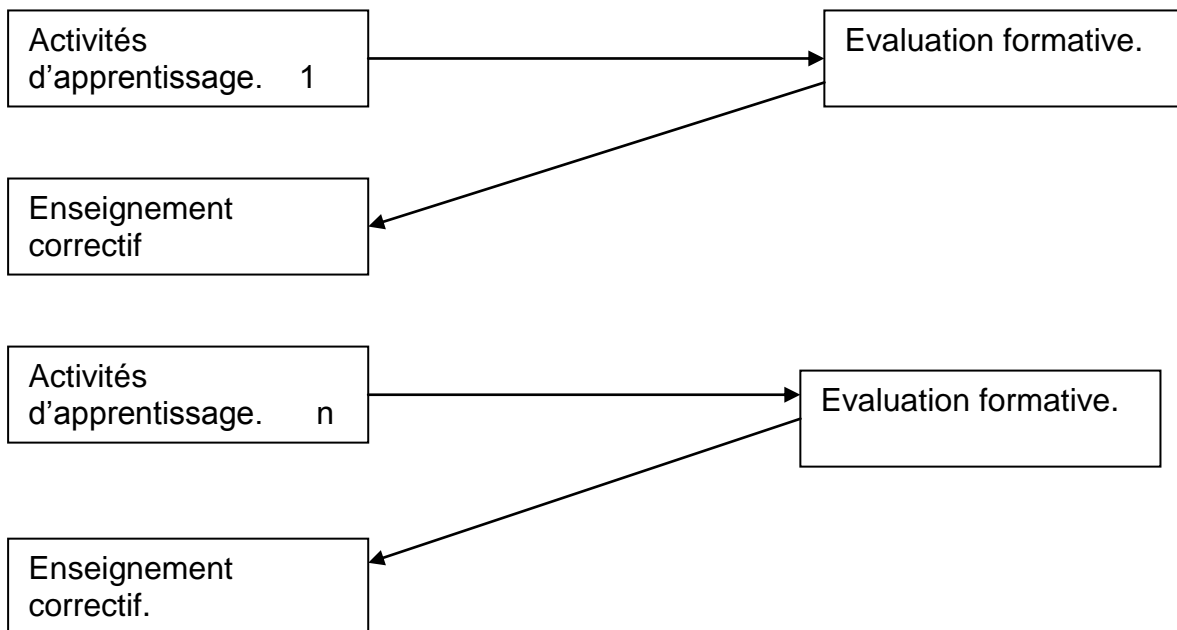
Recommandations pédagogiques

Organisation :

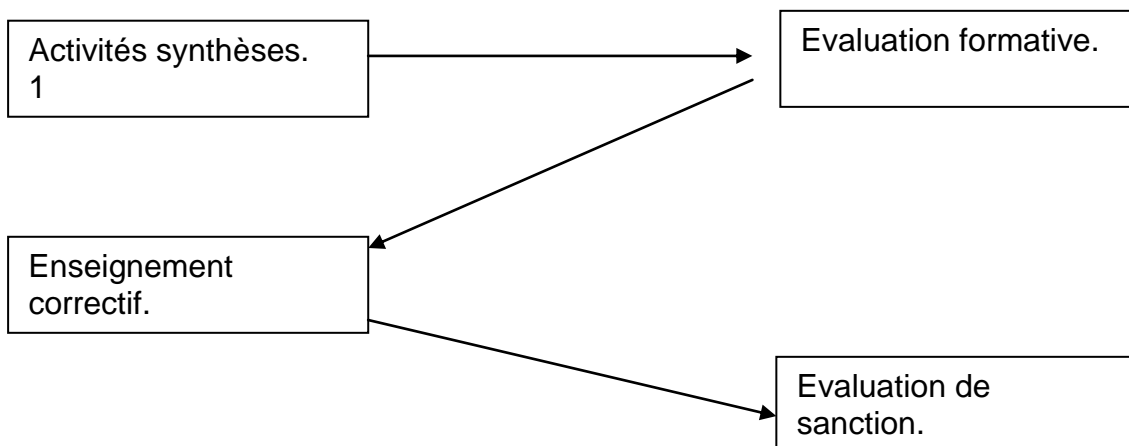
- Prévoir une salle d'enseignement général équipée et réservée aux cours théoriques.
- L'enseignement se fait par apprentissage.

Stratégie :

Etape1 :



Etape 2:



Fiche de présentation du module

UMQ 2: **Usinage des bois et dérivés**
Module : Traçage des pièces en bois

Code du MQ 2.3
module :

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- Le stagiaire doit être capable de :
- Parmenter les pièces corroyées;
 - Etablir les signes conventionnels;
 - Délimiter les tracés des assemblages

Condition d'évaluation :

A l'aide :

- Scie sauteuse;
- Scie à ruban;
- Toupie;
- Ciseaux;
- Dégauchisseuse;
- Raboteuse;
- Etabli de travail;
- Crayon ;
- Papier verre;
- Bois.

A partir :

- Feuille de débit;

Critères généraux de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Respect des dimensions et des signes conventionnels;
- Exactitude des mesures et des délimitations;
- Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement;
- Application des règles d'hygiène et sécurité.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<ul style="list-style-type: none"> – Parmenter les pièces corroyées; – Etablir les signes conventionnels; – Délimiter les tracés des assemblages 	<ul style="list-style-type: none"> – Respect de la méthode de travail; – Respect des dimensions et des signes conventionnels; – Exactitude des mesures et des délimitations; – Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement; – Application des règles d'hygiène et sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> - Choix des parements. - Vérification visuelles des pièces. - Etablissement des signes conventionnels. - Instruments de mesure et de traçage. - Techniques de traçage. - Côtes de construction. - Gabarits de traçage. - TP.

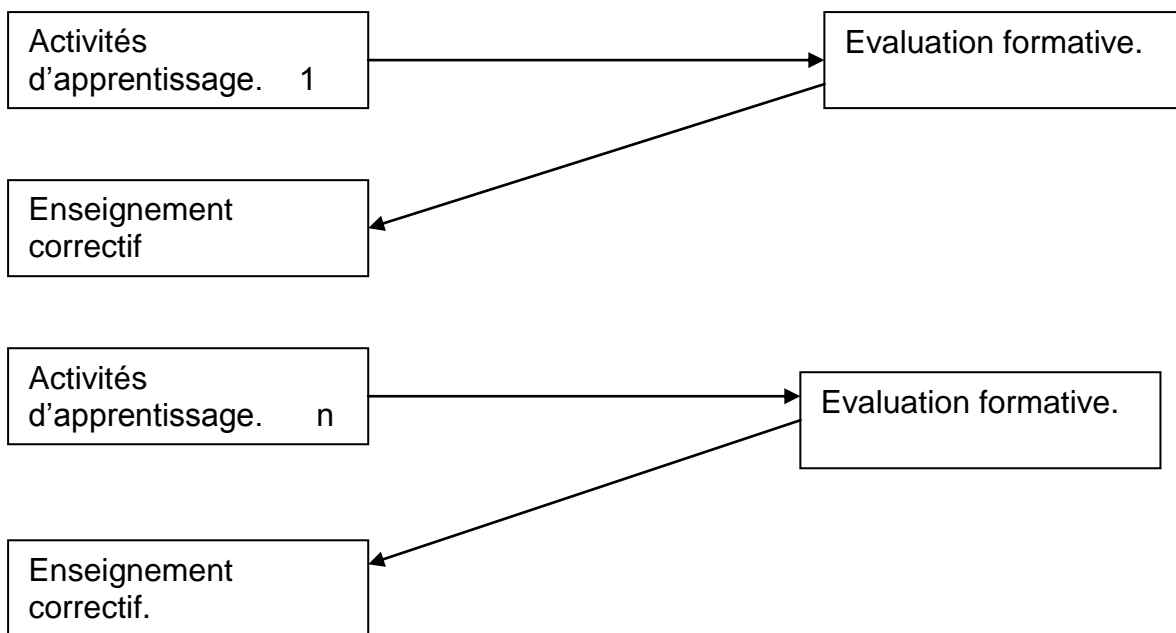
Recommandations pédagogiques

Organisation :

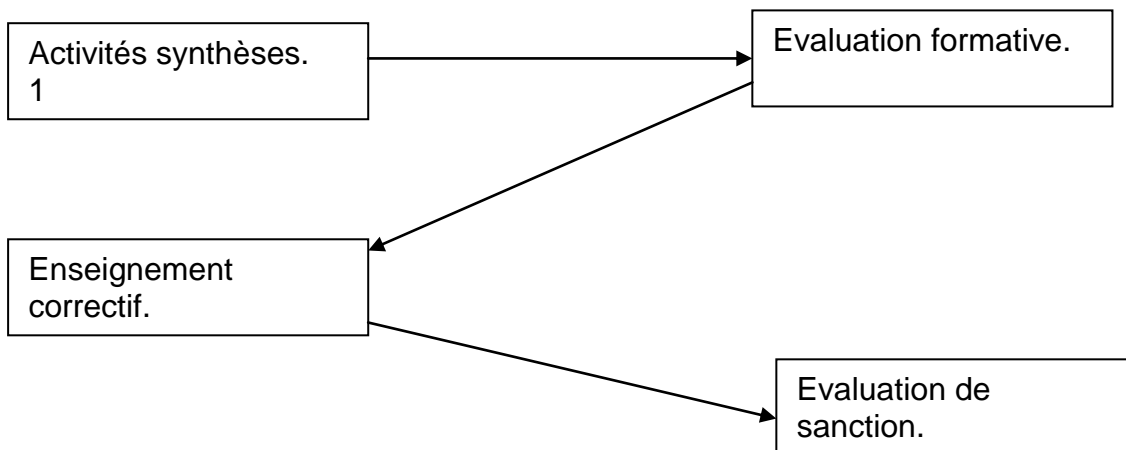
- Prévoir une salle d'enseignement général équipée et réservée aux cours théoriques.

Stratégie :

Etape 1 :



Etape 2:



Fiche de présentation du module

UMQ 2: **Usinage des bois et dérivés**
Module : Profilage des pièces en bois
Code du
module : MQ 2.4

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Réaliser les mortaises ;
- Réaliser les tenons ;
- Réaliser les rainures et feuillures;
- Moulurer les pièces ;
- Tourner les pièces ;
- Cintrer les pièces;
- Chantourner les pièces.

-

Condition d'évaluation :

A l'aide :

- Tour à bois;
- Tenonneuses;
- Cintreuse ;
- Mortaiseuse à mèche et à chaîne;
- Toupie ;
- Marteau.

A partir :

- Feuille de débit;

Critères généraux de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Respect des dimensions;
- Exactitude des réalisations;
- Moulurage, tournage, cintrage et chantournage correct des pièces ;
- Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement;
- Application des règles d'hygiène et sécurité.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser les mortaises ; - Réaliser les tenons ; - Réaliser les rainures et feuillures; 	<ul style="list-style-type: none"> - Respect de la méthode de travail; - Les dimensions sont exploitables; - Exactitude des réalisations; - Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement; - Application des règles d'hygiène et sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> - Modes d'utilisations des machines portatives ou fixes. - Les mortaiseuses - Techniques de mortaisage - Mortaisage à la volée avec un gabarit - Mortaisage avec un centre d'usinage - Réalisation mécanique à la mortaiseuse à bédane carré - Outils de tenonneuse - Techniques de tenonnage simple ou contre profilé - Le tenonnage à la toupie, Tenon à ravancement, tenon épaulé, tenon à queue-de-renard. - Techniques d'exécution des rainures et feuillures

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<ul style="list-style-type: none"> - Moulurer les pièces ; - Tourner les pièces ; - Cintrer les pièces; - Chantourner les pièces. 	<ul style="list-style-type: none"> - Respect de la méthode de travail; - Respect des dimensions; - Exactitude des réalisations; - Moulurage, tournage, cintrage et chantournage correct des pièces ; - Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement; - Application des règles d'hygiène et sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conception des machines-outils portatives ou fixes de profilage et de mouluration. - Les différentes moulures. - Moulurage d'angle sur montants. - Le moulurage rectiligne... - Caractéristiques des outils de coupe et accessoires - Tournage entre-pointes ; - Tournage sur plateau ; - Tournage avec gabarits. - Modes d'installation et de réglage des outils de coupe. - Caractéristiques techniques des essences de bois utilisés pour le cintrage. - Traitements techniques de cintrage, de galbage et de chantournement - Techniques de cintrage. - Techniques de chantournage. - Réalisation des formes courbées (chapeaux de gendarme...). - TP

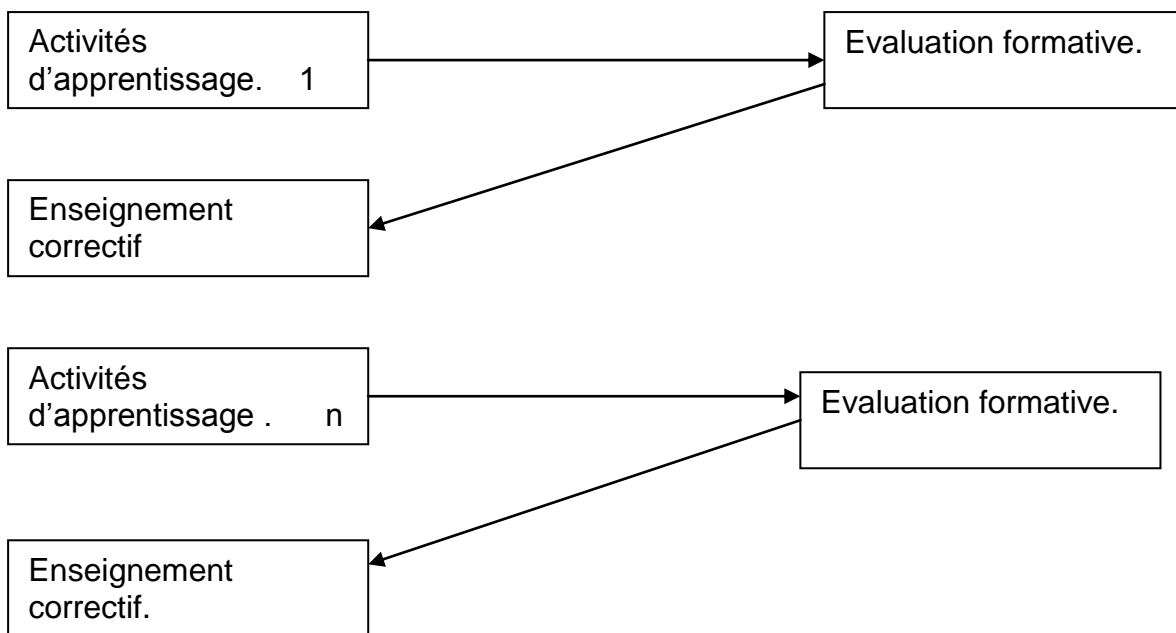
Recommandations pédagogiques

Organisation :

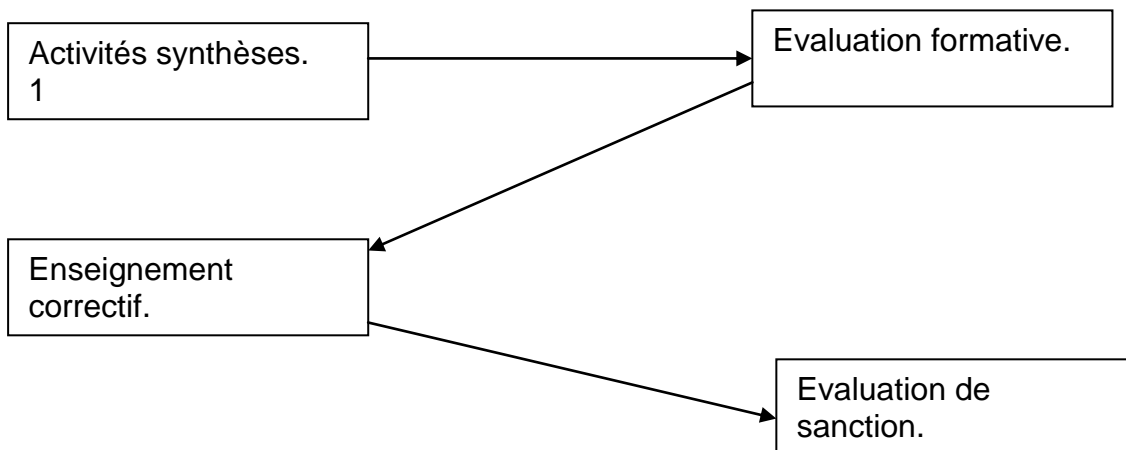
- Prévoir une salle de cours équipée;
- Prévoir un atelier équipé.

Stratégie :

Etape 1 :



Etape 2:



Fiche de présentation du module

UMQ 2 : Usinage des bois et dérivés
Module : Environnement.
Code du module : MC 2.2

Objectif modulaire

Comportement attendu

- Le stagiaire doit être capable de :
- Appliquer les notions de l'environnement.

Condition d'évaluation :

A l'aide :

- Documentation appropriée

A partir :

- Consignes particulières ;
- Règlements.

Critères généraux de performance :

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

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments de contenu
<ul style="list-style-type: none"> – Identifier les différentes atteintes à l’environnement dans le milieu urbain et les actions à entreprendre dans le cadre de la réglementation en vigueur ; – Définir l’action de sensibilisation et d’éducation environnementale et les moyens d’y parvenir. 	<ul style="list-style-type: none"> – Identification correcte des différentes atteintes à l’environnement dans le milieu urbain et les actions à entreprendre dans le cadre de la réglementation en vigueur ; – Définition correcte de l’action de sensibilisation et d’éducation environnementale et les moyens d’y parvenir. 	<ul style="list-style-type: none"> – Pollution urbaine ; – Gestion des déchets solides urbains ; – Traitement des eaux usées ; – Sensibilisation, éducation et communication environnementale.

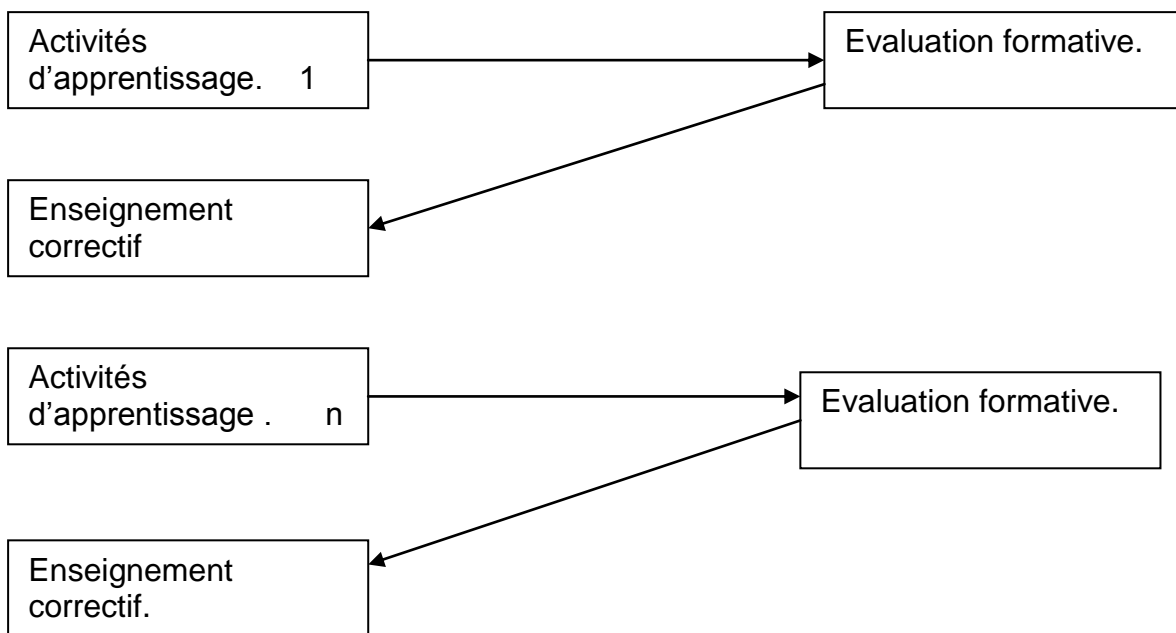
Recommandations pédagogiques

Organisation :

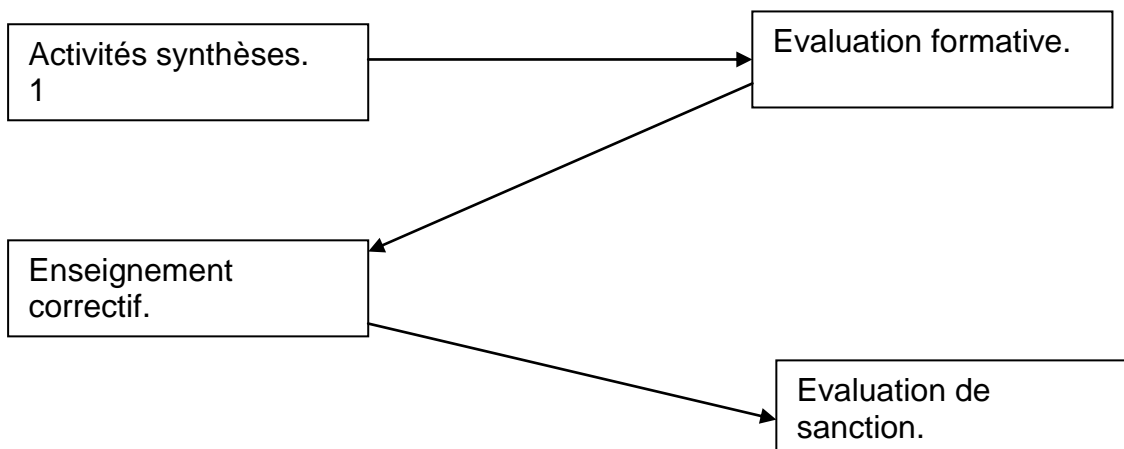
- Prévoir une salle de cours équipée de moyens didactiques réservée aux cours théoriques.

Stratégie :

Etape 1 :



Etape 2:



FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

UMQ 2: USINAGE DES BOIS ET DERIVES
Module : Législation
Code du
module : MC 2.3

OBJECTIF MODULAIRE

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- ❖ **Appliquer** les principes fondamentaux de la législation du travail ;
- ❖ **Identifier** les documents techniques unifiés.

Condition d'évaluation :

A l'aide :

- Données appropriées ;
- Codes, décrets.

A partir :

- Documentations techniques ;

Critères généraux de performance :

- Respect de la réglementation en vigueur ;
- Interprétation juste des données.

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DU CONTENU
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Appliquer les principes fondamentaux de la législation du travail ; ❖ Identifier les documents techniques unifiés. 	<ul style="list-style-type: none"> – Respect de la réglementation en vigueur ; – Interprétation juste des données. 	<ul style="list-style-type: none"> – Les marchés publics; – Les marchés privés; – Accidents de travail; – Assurances; – Obligations des acteurs du B.T.P et du BAM. – DTU: <ol style="list-style-type: none"> 1- Les documents techniques réglementaires; 2- Les normes Algériennes; 3- Conditions générales des essais; 4- Détermination de la masse volumique des produits de finition;

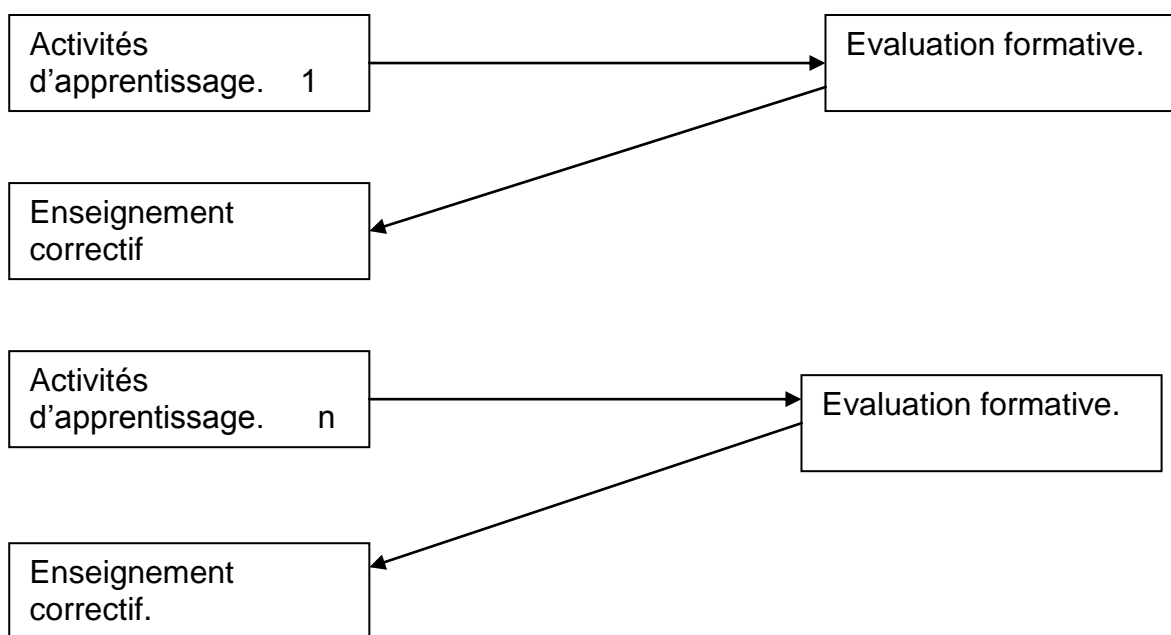
RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation :

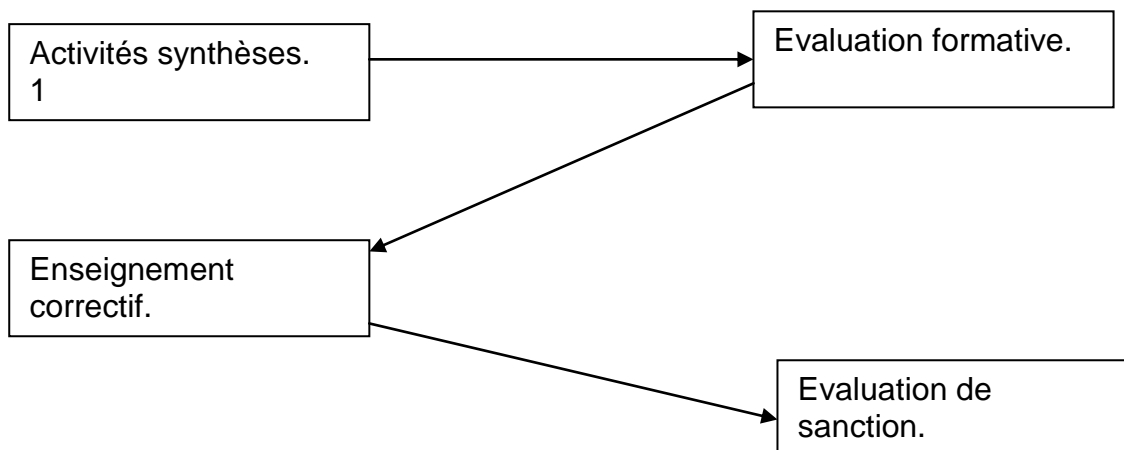
- Prévoir une salle de cours équipée de moyens didactiques réservée aux cours théoriques.
- Prévoir un labo équipé de micro ordinateur et des logiciels.

Stratégie :

Etape 1 :



Etape 2:



Fiche du stage d'application en entreprise

Spécialité: Ebénisterie.

Période: 27h

Objectifs	Suivi du stage	Critères d'appréciation

Modalités d'évaluation:

Fiche de présentation (UMQ)

UMQ3	Montage et finition des ouvrages
Code	UMQ3
Durée	459 h.

Objectifs de l'U.M.Q 3

Comportement attendu :

A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable de :

- Assembler et Monter les éléments d'ouvrage.
- Finir l'ouvrage.
- Maintenir les machines et outillage.

Condition d'évaluation :

A partir :

Feuille de débit

A l'aide :

- Tournevis;
- Maillet;
- Serre- joints manuels;
- Ponceuse;
- Marteau;
- Colle à blanche ;
- Chevilles,
- Vis ;
- Equerres.
- Compresseur;
- Pistolet;
- Ponceuse ;
- Papier abrasif ;
- Eléments de quincaillerie ;
- Vernis ;
- Teintes ;
- Diluant ;
- Vitres ;
- Mastic;
- Compresseur;
- Affûteuse;
- Graisse.
- Matériels de nettoyage;
- Outillage de nettoyage;

Critères généraux de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Serrage solide des pièces;
- Application correcte de la colle ;
- Chevillage et vissage correct des pièces ;
- Contrôle rigoureux de l'équerrage ;
- Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement;
- Application des règles d'hygiène et sécurité
- Défauts bien dissimulés ;
- Ponçage lisse des surfaces ;
- Eléments de quincaillerie bien fixés ;
- Application correcte du vernis ;
- Vitrerie bien fixée ;
- Machines-outils, machines portatives ainsi que les outils utilisés bien entretenus ;
- Réglage correct des pièces ou organes mécaniques ;
- Disposition convenable des matériels et matériaux;
- Atelier propre.

Structure de l'UMQ

UMQ : Montage et finition des ouvrages
Code : UMQ3
Durée : 459h

Code	Désignation des modules	Durée
MQ 3.1	Assemblage et montage des éléments de l'ouvrage;	120 h
MQ 3.2	Finition de l'ouvrage;	120h
MQ 3.3	Maintenance des machines et outillage;	75 h
MC 1.1	Informatique	30 h
MC 1.2	Techniques d'expression	30h
SAE 01	Stage en entreprise.	54h

Fiche de présentation du module

UMQ3 Montage et finition des ouvrages

Module : Assemblage et montage des éléments de l'ouvrage

Code du module : MQ3.1

Objectifs modulaires

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Coller les pièces;
- Serrer les pièces;
- Cheviller et visser les pièces ;
- Contrôler l'équerrage.

Condition d'évaluation :

A l'aide :

- Tournevis;
- Maillet;
- Serre- joints manuels;
- Ponceuse;
- Marteau;
- Colle à blanche ;
- Chevilles,
- Vis ;
- Equerres.

A partir :

- Feuille de débit;

Critères généraux de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Serrage solide des pièces;
- Application correcte de la colle ;
- Chevillage et vissage correct des pièces ;
- Contrôle rigoureux de l'équerrage ;
- Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement;
- Application des règles d'hygiène et sécurité.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<ul style="list-style-type: none"> – Coller les pièces; – Serrer les pièces; – Cheviller et viser les pièces ; – Contrôler l'équerrage. 	<ul style="list-style-type: none"> – Choix judicieux de la colle ; – Application correcte de la colle ; – Utilisation adéquate des outils, instruments; – Serrage solide des pièces; – Utilisation adéquate des serre-joints; – Chevillage et vissage correct des pièces ; – Contrôle rigoureux de l'équerrage ; – Respect de la méthode de travail; – Application des règles d'hygiène et sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> – Caractéristiques des colles. – Techniques d'encollage. – Procédés de collage : Par serrage à l'aide de serre-joints ; Par serrage à froid ou au chaud entre plateaux ; Par contact ; Par pression chaude temporaire. - Caractéristiques des surfaces à encoller : Planéité, porosité, propreté ; - Equipements et accessoires de serrage. - Gabarits de serrage. - Techniques de montage - Techniques de serrage. - Positionnement des chevilles - Techniques de chevillage. - Le chevillage à la tire - Les causes d'un mauvais équerrage - Les corrections d'équerrage - TP.

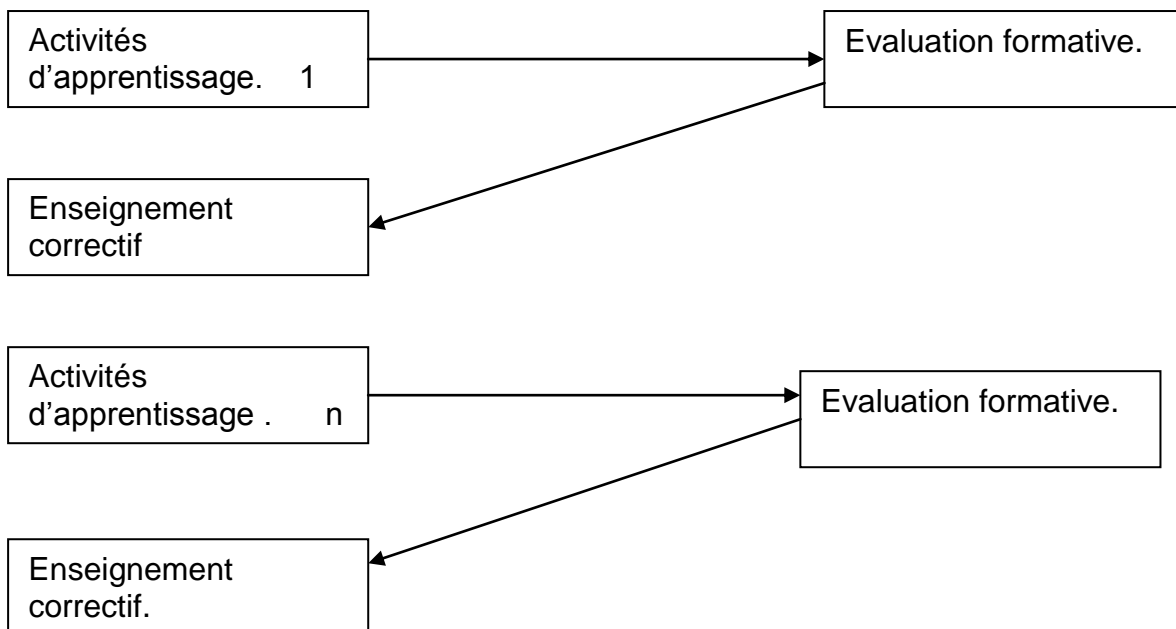
Recommandations pédagogiques

Organisation :

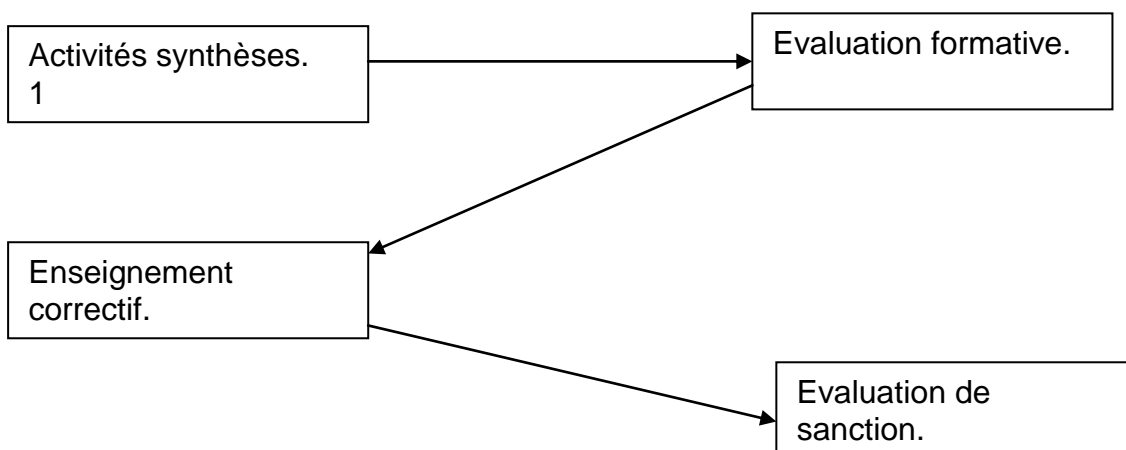
- Prévoir une salle d'enseignement général équipée réservée aux cours Théoriques.

Stratégie :

Etape 1 :



Etape 2:



Fiche de présentation du module

UMQ3 **Montage et finition des ouvrages**

Module : Finition de l'ouvrage

Code du MQ 3.2
module :

Objectifs modulaires

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Dissimuler les défauts;
- Poncer les surfaces;
- Fixer les éléments de quincaillerie sur l'ouvrage ;
- Vernir l'ouvrage fini;
- Fixer la vitrerie.

Condition d'évaluation :

A l'aide :

- Compresseur;
- Pistolet;
- Ponceuse ;
- Papier abrasif ;
- Tournevis ;
- Eléments de quincaillerie ;
- Vernis ;
- Teintes ;
- Diluant ;
- Vitres ;
- Mastic.

A partir :

- Feuille de débit;

Critères généraux de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Défauts bien dissimulés ;
- Ponçage lisse des surfaces ;
- Eléments de quincaillerie bien fixés ;
- Application correcte du vernis ;
- Vitrerie bien fixée ;
- Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement;
- Application des règles d'hygiène et sécurité.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<ul style="list-style-type: none"> – Dissimuler les défauts; – Poncer les surfaces; – Fixer les éléments de quincaillerie sur l'ouvrage ; 	<ul style="list-style-type: none"> – Respect de la méthode de travail; – Défauts bien dissimulés ; – Ponçage lisse des surfaces ; – Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement; – Eléments de quincaillerie bien fixés ; – Application des règles d'hygiène et sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ponçage des surfaces de bois. - Etapes de ponçage : - Méthodes de ponçage manuel - Techniques de ponçage manuel : pressions de ponçage ; - Utilisation d'abrasifs à granulation décroissante en fonction du type de matériaux et des enduits de finition ; - Le ponçage à l'orbitale, à la cale. - La quincaillerie de l'ébénisterie - Technique de fixation de quincaillerie

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments du contenu
<ul style="list-style-type: none"> – Vernir l'ouvrage fini; 	<ul style="list-style-type: none"> – Respect de la méthode de travail; – Application correcte du vernis ; – Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement; 	<ul style="list-style-type: none"> - Produits et articles de quincaillerie. - Techniques de fixation de quincaillerie - Outillages et équipements, relatifs à la préparation des produits de protection et de finition. - les vernis : vinyliques ; cellulosiques ; gras à catalyser ; - Recettes et de recommandations des fabricants : - Les pinceaux : pinceaux de mise en teinte ; brosses ; pinceaux à dorure ; - Pistolets vaporisateurs : avec contrôle d'air ; sans contrôle d'air ; à mélange interne ; à mélange externe ; à succion ; à pression ; automatiques ; sans dispersion d'air.
<ul style="list-style-type: none"> – Fixer la vitrerie 	<ul style="list-style-type: none"> – Vitrerie bien fixée ; – Application des règles d'hygiène et sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> - Technique de coupe de la vitrerie. - Technique de fixage de la vitrerie par clouage. - Masticage des vitreries. - Perçage du verre. - Ponçage des arêtes de verre. - TP.

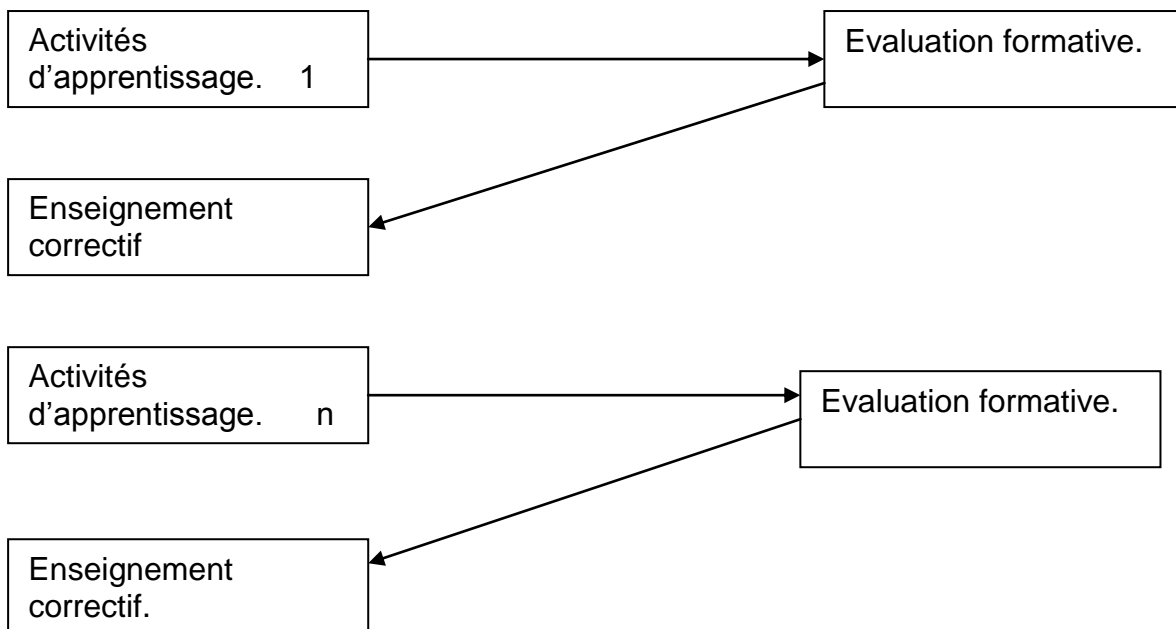
Recommandations pédagogiques

Organisation :

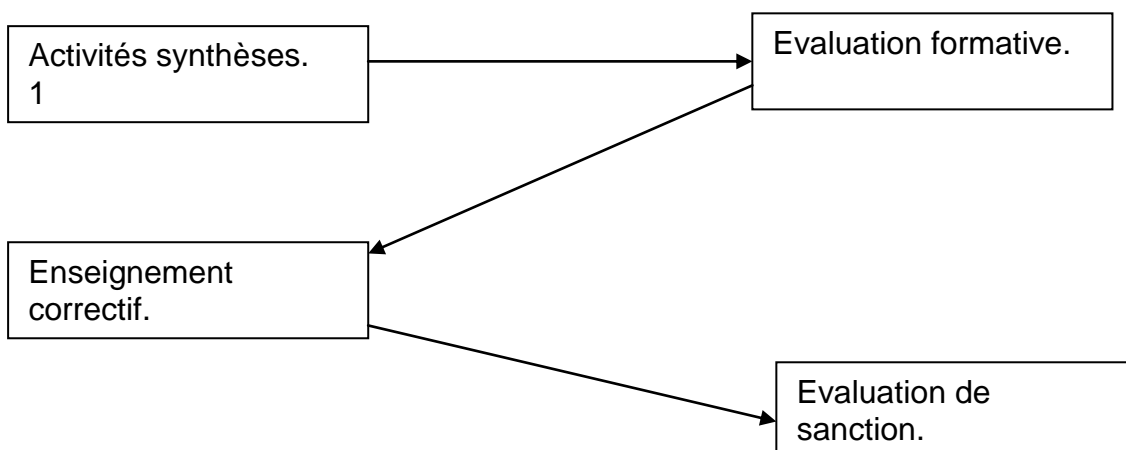
- Prévoir une salle d'enseignement général équipée réservée aux cours Théoriques.

Stratégie :

Etape 1 :



Etape 2:



Fiche de présentation du module

UMQ3: **Montage et finition des ouvrages**
Module : Maintenance des machines et outillage
Code du module : MQ3.3

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Nettoyer les machines-outils, les machines portatives ainsi que les outils utilisés;
- Lubrifier les organes mécaniques;
- Régler les pièces ou organes mécaniques ;
- Ranger les matériels et matériaux;
- Nettoyer les lieux de travail

Condition d'évaluation :

A l'aide :

- Compresseur;
- Affûteuse;
- Graisse.
- Matériels de nettoyage;
- Outillage de nettoyage;

A partir :

- Feuille de débit.

Critères généraux de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Machines-outils, machines portatives ainsi que les outils utilisés bien entretenus ;
- Réglage correct des pièces ou organes mécaniques ;
- Disposition convenable des matériels et matériaux;
- Atelier propre ;
- Application des règles d'hygiène et sécurité.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<ul style="list-style-type: none"> – Nettoyer les machines-outils, les machines portatives ainsi que les outils utilisés bien affûtés; – Lubrifier les organes mécaniques; – Régler les pièces ou organes mécaniques ; – Ranger les matériels et matériaux; – Nettoyer les lieux de travail 	<ul style="list-style-type: none"> – Respect de la méthode de travail; – Machines-outils, machines portatives ainsi que les outils utilisés bien entretenus et affûtés ; – Identification correcte des organes défectueux – Le remplacement des outils est conduit sans erreurs ; – Réglage correct des pièces ou organes mécaniques ; – – Disposition convenable des matériels et matériaux; – Atelier propre ; – Application des règles d'hygiène et sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> - Entretien de l'équipement et des accessoires utilisés en finition. - Maintenance de premier niveau. - La lubrification des organes mécaniques. - Réglage des organes mécaniques ou électroniques en fonction des spécifications de la documentation. - Rangement des matériaux, des accessoires et de l'équipement. - le nettoyage courant de des locaux et des surfaces de travail. - TP.

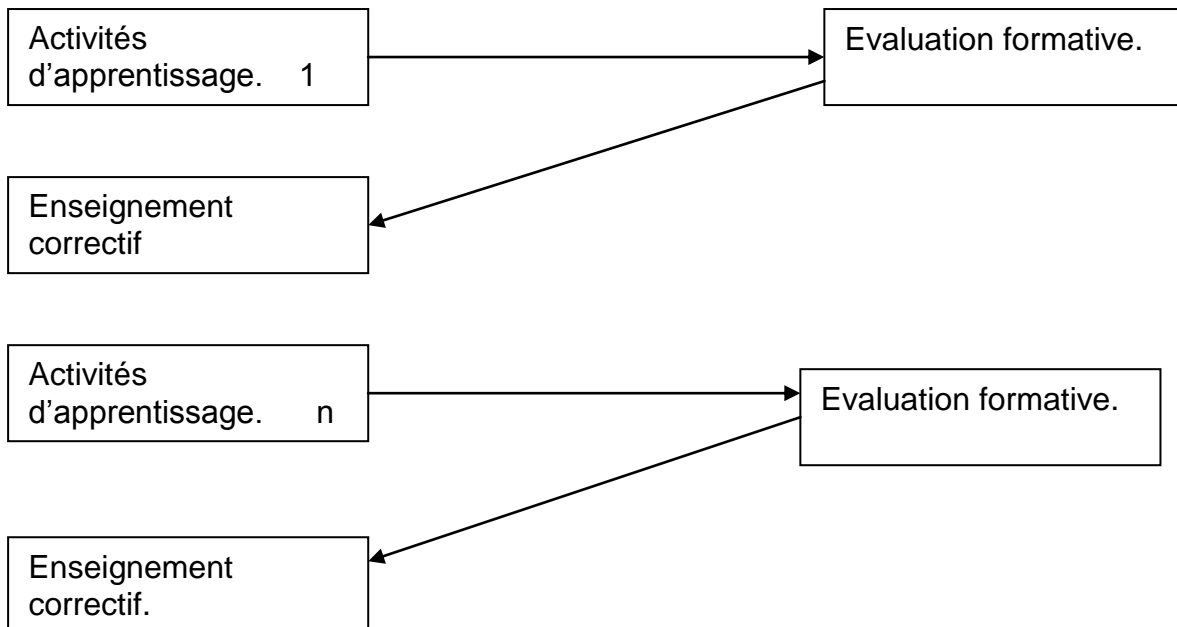
Recommandations pédagogiques

Organisation :

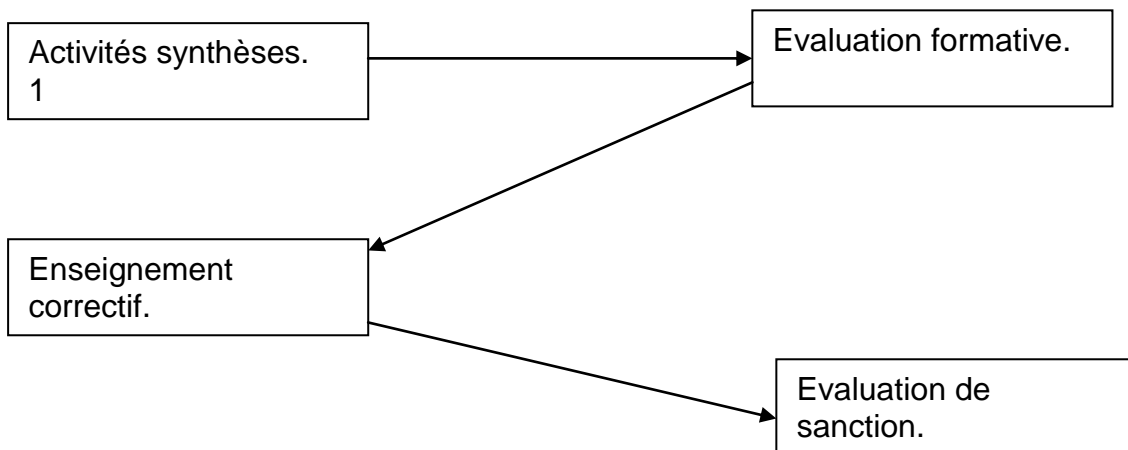
- Prévoir une salle d'enseignement général équipée et réservée aux cours Théoriques.
- Prévoir un atelier équipé.

Stratégie :

Etape 1 :



Etape 2:



Fiche de présentation du module

UMQ3: **Montage et finition des ouvrages**
Module : Initiation à l'informatique.
Code du module : MC 3.1

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 performance	Eléments du contenu
<ul style="list-style-type: none"> – Identifier les composants d'un micro ordinateur ; – Utiliser les outils de travail en l'occurrence les systèmes d'exploitations. 	<ul style="list-style-type: none"> – Identification correcte des composants du micro-ordinateur et de ses périphériques ; – Pertinence de l'utilisation de l'interface de Windows. 	<p>Introduction à l'informatique</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Les éléments de l'interfaces de Windows</p> <ul style="list-style-type: none"> – Introduction – Les avantages de Windows – Présentation de Windows – Matériels recommandés – Présentation : interface de Windows à <ol style="list-style-type: none"> 1- Bureau 2- Fenêtres 3- Installation de plusieurs fenêtres

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
		<p>fonctionnalité de Windows</p> <ul style="list-style-type: none"> – Exploitation de Windows – Manipulation <ul style="list-style-type: none"> • Dossiers • Fichiers • Raccourcis – Manipulations des unités disquettes – Personnalisation de l'environnement <p>Windows :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Affichage • Souris • Clavier • Installation d'un logiciel • Installation d'un nouveau matériel (scanner imprimante etc.) <p>- Word</p> <p>- Excel</p>

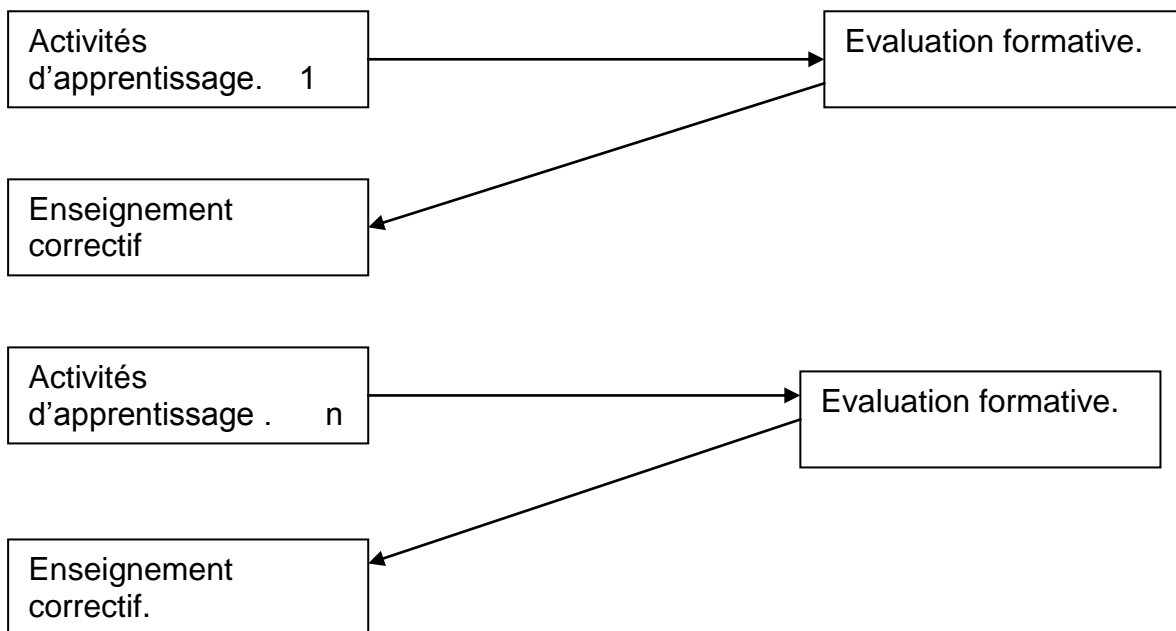
Recommandations pédagogiques

Organisation :

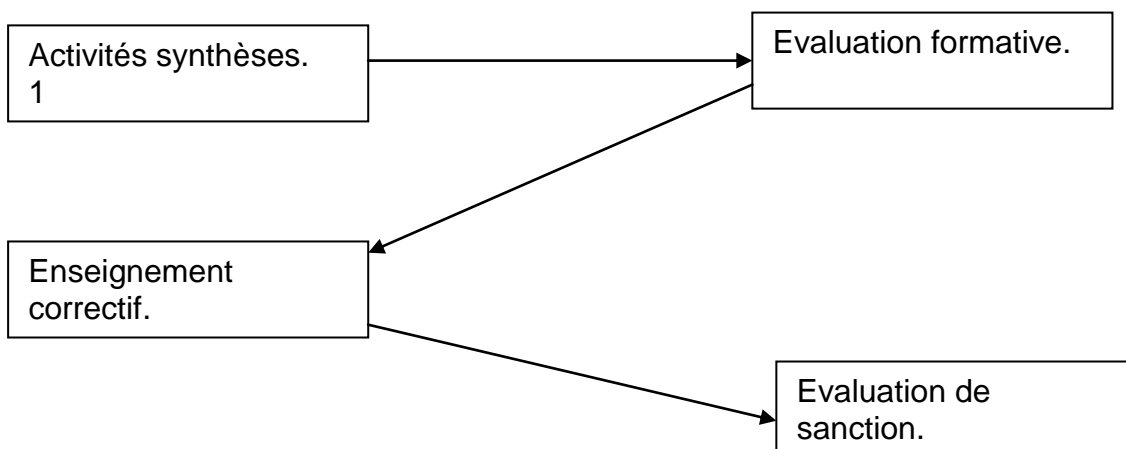
- Prévoir un labo équipé de micro ordinateur et des logiciels.

Stratégie :

Etape 1 :



Etape 2:



Fiche de présentation du module

UMQ 3: **Montage et finition des ouvrages**
Module : Techniques d'expression.
Code du
module : MC 3.2

Objectif modulaire

Comportement attendu

- Le stagiaire doit être capable de :
- Appliquer les notions de techniques d'expression.

Condition d'évaluation :

A l'aide :

- Atelier ;
- 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
<ul style="list-style-type: none"> – Identifier les techniques d’expression orale ; – Identifier les techniques d’expression écrite ; 	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – Notions sur la communication: <ul style="list-style-type: none"> • Définition; • Schéma de la communication; • Les principes de base de la communication; • Les théories de la communication; • techniques d'expression: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Orale; ➤ Ecrite; ➤ Graphique. • Applications.

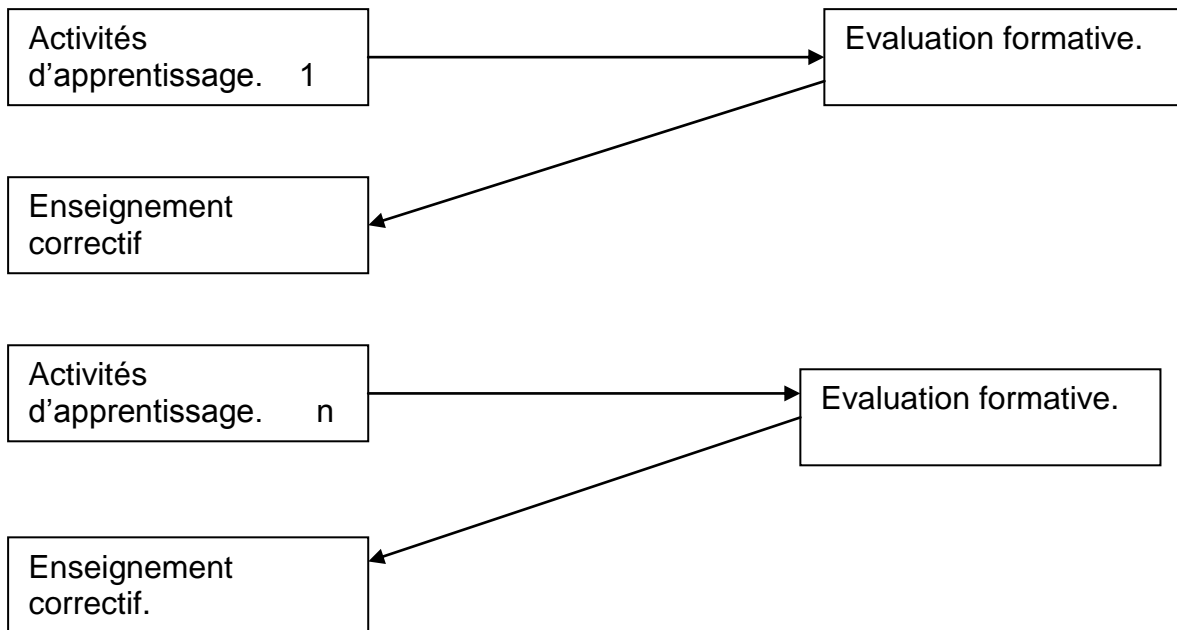
Recommandations pédagogiques

Organisation :

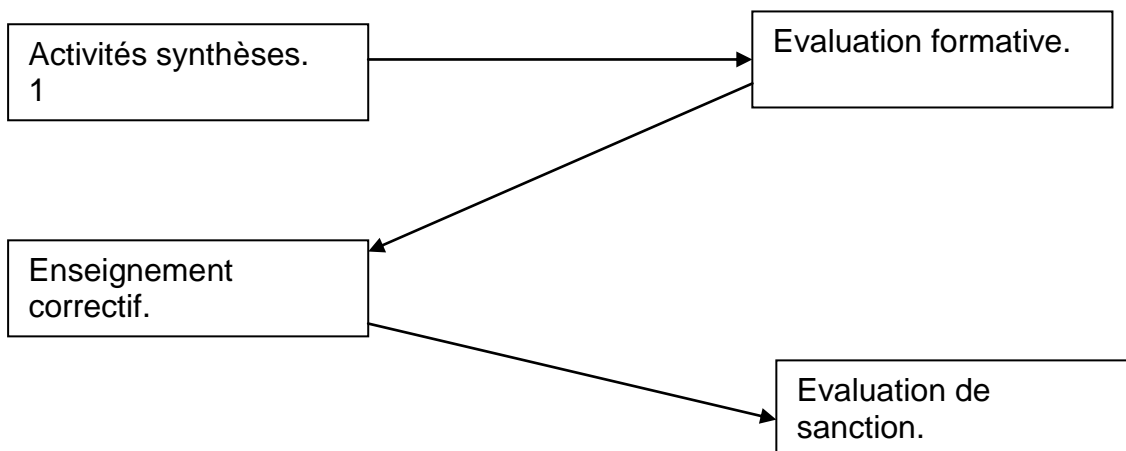
- Prévoir une salle de cours équipée de moyens didactiques réservée aux cours théoriques.

Stratégie :

Etape 1 :



Etape 2:



Fiche du stage d'application en entreprise

Spécialité: Ebénisterie.

Période: 54h

Objectifs	Suivi du stage	Critères d'appréciation

Modalités d'évaluation:

Matrice des modules de formation

Durée			64 h	80 h	48 h	32 h	32 h	30h	30h
	<div>MC</div> <div>M.Q</div>		Calcul professionnel	Dessin technique	Hygiène et sécurité	Environnement	Législation	Informatique	Techniques d'expression
		ordre	1	2	5	8	11	15	16
80 h	Séchage et stockage des bois	3		X		X	X	X	
96 h	Préparation de la feuille de débit des ouvrages	4	X	X		X	X	X	X
112 h	Débitage des bois et dérivés	6	X	X	X	X			
128 h	Corroyage des pièces.	7	X	X	X	X			
112h	Traçage des pièces	9	X	X	X				
110 h	Profilage des pièces	10	X	X	X	X			
120 h	Assemblage et montage des éléments de l'ouvrage	12		X	X	X			X
120h	Finition de l'ouvrage	13	X	X	X	X			X
75h	Maintenance des machines et outillage	14				X			X

Modèle de tableau

	Semestre I				Semestre II				Semestre III				
	Cours	TD+TP	Totale heb	Totale semestre	Cours	TD+TP	Totale heb	Totale semestre	Cours	TD+TP	Totale heb	Totale semestre	
Module 1 : Calcul professionnel	16	48	4	64									64
Module 2 : Dessin technique	20	60	5	80									80
Module 3 : Séchage et stockage des bois	20	60	5	80									80
Module 4 : Préparation de la feuille de débit des ouvrages	24	72	6	96									96
Stage en entreprise 01				27									24
Module 5 : Hygiène et sécurité	12	36	3	48									48
Module 6 : Débitage des bois et dérivés	8	24	2	32	20	60	5	80					112
Module 7 : Corroyage des pièces	8	24	2	32	24	72	6	96					128
Module 8 : Environnement					8	24	2	32					32
Module 9 : Traçage des pièces					28	84	7	112					112
Module10 : Profilage des pièces					20	60	5	80	8	28	2	30	110
Module11 : Législation					8	24	2	32					32
Stage en entreprise 02								27					24
Module12 : Assemblage et montage des éléments de l'ouvrage									30	90	8	120	120
Module13 : Finition de l'ouvrage									30	90	8	120	120
Module14 : Maintenance des machines et outillage									19	56	5	75	75
Module15 : Informatique									8	22	2	30	30
Module16 : Techniques d'expression									8	28	2	30	30
Stage en entreprise 03												54	53
TOTAL			27	459			27	459			27	459	1377