

# PROGRAMME DE FORMATION

**Article 1 - Objet:** En exécution du présent contrat, l'organisme de formation s'engage à organiser l'action de formation intitulée:

« **Formation CAP Tournage en Céramique** »

**Article 2 - Nature et caractéristiques des actions de formation :**

- **Objectifs :** Assimiler les techniques et savoir nécessaire à la réalisation de pièces en céramique.
- **Contenus :** Cours théoriques et mises en pratique.
- **Méthodes et moyens pédagogiques :** supports de cours, réalisation de pièces et cuisson des essais.
- **Formateurs :** 1 personne chargée de la formation : Alain DURENNE
- **Modalités de suivi et appréciation des résultats :** Contrôle permanent et validation des essais après cuisson.

• Le programme de l'action de formation est le suivant:

Résumé des programmes :

## A) Programme Emaux-Déco

Nature et composition des émaux, engobes et des terres utilisés :

Caractéristiques et particularités d'un email et d'un engobe. Rôle de la silice, de l'alumine, définition de la notion de fondant et réfractaire. Définition de transparence et de brillance d'un email.

1. Présentation – liste Matériel Email – Présentation des Matières 1ere – Révision des règles de trois et pourcentage.
2. Poncif – entraînement s/papier
3. L'email : composition – Frittes – haute et basse température
4. Les émaux du commerce
5. Frittes (détail)
6. Les colorants de masse dans l'email
7. Les oxydes colorants dans l'email
8. La densité : méthodes rapide de contrôle
9. Les courbes de cuisson
10. Les engobes : utilisation – composition en fonction de l'utilisation
11. Les engobes : fabrication et engobes du commerce
12. Coloration des engobes
13. Le trempage, le versage, le rinçage
14. L'émaillage au pistolet
15. Les défauts des émaux
16. La tension superficielle : accord tesson-email

## B) Programme Poterie

Caractéristiques de terres utilisées en basse et haute température : la faïence, le vitréous, la paperclay, le grès et la porcelaine. Rôle des dégraissants et des ajouts dans la terre. Quelles sont les modifications dans leur tenue, plasticité, porosité, interaction avec l'email.

1. Présentation – liste Matériel Poterie
2. Le pincé et le collage (les bulles d'air)

3. Les pâtes utilisées – origines et caractéristiques
4. Choix d'une terre en fonction de sa destination
5. Les retraits – calcul
6. Les plaques (fabrication – réalisation de gabarits)
  - a. Objet avec arêtes
  - b. Objet estampé (la sphère : réalisation en deux parties ou en une fois)
7. Séchage :
  - a. perte de plasticité
  - b. déformations - fissurations
  - c. état cuir
  - d. contrôle avant enfournement<sup>2</sup>
8. Les cuissons : biscuit – dégloré - vitrification
9. Les dégazages
10. Le colombin
11. Estampage :
  - a. Présentation des moules utilisables (en creux en bosse)
  - b. Avec plaque de terre
  - c. « A la boulette »
12. Le tournage :
  - a. Centrage
  - b. Creusage
  - c. Elaboration d'un cylindre
  - d. Formes ouvertes
  - e. Formes fermées
  - f. Réalisation d'une théière
  - g. Les garnissages : Les anses, becs, couvercles,...
  - h. Recyclage de la terre
13. Le coulage :
  - a. Dépouille et contre dépouille
  - b. Préparation des pièces
  - c. Préparation des coffrages
  - d. Savonnage
  - e. Préparation du plâtre
  - f. Coulage
  - g. Démoulage
  - h. Finition et séchage
  - i. Utilisation
14. Les dégraissants :
  - a. Quoi utiliser ?>>IU-è
  - b. Utilisation
15. Le paperclay
  - a. Caractéristiques
  - b. Fabrication

### C) Thèmes développés :

- Hygiène et sécurité :
  - Risques liés à l'utilisation de matières toxiques et notamment l'usage de la silice, cadmium et baryum. Comment se protéger et règles à appliquer.
  - Apprentissage de la composition des principales matières utilisées : silice, kaolin, craie, feldspaths, talc, dolomie...
  - Risques encourus par l'usage d'émaux non stable ou présentant des matières solubles toxique. Toxicité à la manipulation et/ou risque à l'utilisation de la pièce émaillée en alimentaire.
  - Risques d'intoxication lors des cuissons en réductions (production de CO). Lieu d'implantation des fours, détecteur de CO. Contrôle des cuissons.
  - Traitement des déchets
  - Utilisation des matériels de protection pour leur manipulation. Règles à utiliser pour nettoyer un atelier.
  
- Nature et composition des matières premières – Danger dans leurs manipulations et toxicité des oxydes :
- Suivi d'une conduite de cuisson au gaz et électrique :
  - En cours de stage une ou plusieurs cuissons ont lieu.
  - Réglage du taux de réduction dans le four gaz et critères de choix de la température de déclenchement de cette réduction.
  - Modification des paliers de fin de cuisson et des vitesses de cuisson en fonction des oxydes présents dans l'émail.
  
- Contrôle des connaissances par interrogation verbale.

Atelier KoRoll – Alain DURENNE

Signature

