

## **PROGRAMME**

### **CAP EMAILLEUR D'ART SUR METAUX**

**1 365 HEURES**

## **1 OBJECTIFS DE LA FORMATION**

### **Objectifs Généraux :**

- Maîtriser les différentes techniques de l'émail
- Etre capable d'exprimer et de présenter graphiquement une création artistique

## **2 DUREE ET LIEU DE LA FORMATION**

- **Formation en centre :** 1 190 heures
- **Stage en entreprise :** 175 heures en centre de formation

### 3 PROGRAMME

#### 1 – EMAIL PEINT

231 HEURES

#### Objectifs :

- Découper et mettre en forme le support cuivre
- Poser les émaux au tamis sur le revers et le dessus
- Dessiner sur le support
- Emailler à la spatule
- Cuire au four électrique

#### Programme :

- Matériaux et outillage
- **Emaux transparents**
  - Présentation de l'émail
  - Préparation du support cuivre
  - Emaillage du fondant et contre émail
  - Paillon d'argent ou d'or
  - Le dessin
  - Emaillage
  - Finitions
- **Emaux opaques**
  - Caractéristiques
  - Préparation et application des couleurs opaques
  - Dessin
- **La Grisaille**
  - Plaque noire
  - Blanc Limoges
- Travail sur une plaque tableau
- Reproduction d'une œuvre ancienne
- Réalisation d'une œuvre en collaboration avec le professeur de dessin permettant la création d'un décor répétitif au travers d'un sujet imposé par le professeur
- Réalisation, en collaboration avec la discipline de dinanderie, d'une pièce de forme (coupelle, coupe)

## 2 – EMAIL CLOISONNE

91 HEURES

### Objectifs :

- Reproduire un modèle en utilisant les techniques des émaux cloisonnés
- Utiliser les outils nécessaires à la mise en formes des cloisons de métal
- Emailler une pièce cloisonnée
- Poser les paillons
- Faire le lapidage
- Cuire les émaux cloisonnés

### Programme :

- Réaliser des plaques tableau format 10cm x 8 cm (70% de la durée du module)
  - Sujets thématiques : la fleur ou le tapis
- Réaliser des bijoux sur les thèmes du coquillage et de la feuille (30% de la durée du module)
  - Sujets en lien avec le professeur de dessin
  - 1 bijou sur le thème du coquillage
  - 1 bijou sur le thème de la feuille
- Mise en œuvre des savoirs faire : découpage, nettoyage, poudrage, mises en forme des cloisons, lapidage.

## 3 – EMAIL CHAMPLEVE

91 HEURES

### Objectifs :

- Réaliser un champlevé
- Reproduire un modèle en utilisant les techniques graphiques de gravure
- Réaliser une dépose de vernis à graver au pinceau
- Réaliser une gravure à l'eau forte
- Utiliser les techniques d'émaillage, de lapidage et de cuisson des émaux champlevé
- Utiliser les techniques de soudure et de traitement de surface du métal

### Programme :

Mise en œuvre et utilisation des techniques, outils et produits au cours des activités suivantes:

- Travail sur une plaque tableau de 10 x 10 cm pour une initiation à la découverte de la technique et des outils nécessaires à sa réalisation (sujet libre).

- Reproduction d'une œuvre ancienne (ex : Moyen-Age) permettant d'évaluer les acquis de la personne en formation (choix du sujet en concertation avec le professionnel en appui).
- Réalisation d'un émail champlevé à partir d'un motif contemporain choisi par les stagiaires dans un éventail de propositions validé au préalable.
- Fabrication de petites pièces de bijouterie et de petits objets d'orfèvrerie (en lien avec l'atelier gravure)

#### 4 – PLIQUE A JOUR

21 HEURES

##### Objectifs :

- Reproduire un modèle en utilisant les techniques des émaux plique à jour
- Découper des cavités à la scie Bocfil
- Utiliser les techniques d'émaillage et de lapidage
- Cuire des émaux de plique à jour

##### Programme :

##### **Réalisation :**

1 bijou sur le thème de la feuille ou du coquillage

Mise en œuvre des savoirs faire : Découpage, perçage, nettoyage, émaillage, cuisson et polissage

#### 5 – GRAVURE A L'ÉCHOPPE

14 HEURES

##### Objectifs :

- Reproduire un modèle aux techniques de gravure à l'échoppe
- Utiliser l'échoppe et le burin manuellement
- Ciseler la basse taille
- Travailler la ciselure du creusement d'une cavité

##### Programme :

**Réalisation d'un bijou champlevé avec décors gravés à l'échoppe.**

##### **Sujets thématiques :**

La feuille ou le coquillage.

##### **Mise en œuvre des savoir-faire :**

Apprentissage du maniement des outils, affûtage, découpage, calage, rectifications à l'échoppe, travail de basse-taille, émaillage, ponçage, nettoyage et ciselage.

## 6 – DINANDERIE

63 HEURES

### Objectifs :

- Comprendre la structure du métal et de ses différents états de contraintes
- Mettre en forme des objets selon les techniques de la rétreinte et du planage
- Utiliser les techniques de la brasure
- Utiliser les techniques du repoussé et de la ciselure
- Réaliser des patines et des décors

### Programme :

**Découpe et cintrage des plaques de cuivre (4/10mm)** (fait dans le cadre de l'atelier émail peint)

**Apprentissage de la découpe du cuivre au bocfil** (préparation plaques bijou)

- Structure cristalline du métal
- Les états : l'écrouissage et le recuit
- Théorie de la rétreinte et du planage
- La ciselure

**Lecture des objets anciens**

**La rétreinte**

- tracé au compas pointes sèches et découpe d'un flanc de 200mm de diamètre à la cisaille (épaisseur 10/10è mm) : dégrossissage cisaille guillotine ; finition cisaille main
- recuit au chalumeau ; dérochage à l'acide sulfurique dilué
- rétreinte sur tas en forme de boule : objectif : former une coupe creuse sans pied
- rectification de la forme extérieure à la cisaille
- planage au marteau à planer
- en parallèle : atelier mise en forme d'une coupe dans une salière au maillet
- en parallèle : mise en forme d'une coupelle diamètre 150mm dans le sable au maillet

**La rétreinte suite : réalisation d'une timbale**

- Même processus de fabrication sur du cuivre 10/10è ; finition planage et polissage

**Brasures et décors**

- Travail au chalumeau oxy-propane ; brasures à l'argent de divers titres ; brasure au brox, au phosphore
- Application sur la mise en forme d'une boîte cylindrique ; technique des agrafes brasées pour le cylindre
- Finitions lime électrique, ponceuse à bande, pièce à main ; polissage
- Décors : patines au chalumeau ; patines de feu ; patines chimiques ; décors par application de brasure ; finitions à la cire chaude

**Repoussé et ciselure**

- Réalisation d'un motif en relief sur une plaque de cuivre de 6/10è mm épaisseur. Apprentissage du travail au ciselet, de la poix de ciseleur et du ciment des fontaines.

## 7 – DESSIN D'ART

231 HEURES

### Objectifs :

- Développer le sens de l'observation et le gestuel
- Adapter son dessin pour réaliser un décor
- Maîtriser les volumes par les ombres
- Exprimer rapidement sa pensée
- Créer un décor classique
- Réaliser une reproduction

### Programme :

- Le dessin d'art : sa technique
- Étude documentaire
- Travail sur un thème
- La lettre, son dessin
- L'enluminure : sa technique
- Le monogramme
- Étude d'un décor classique
- Conception d'un décor
- Dessin et construction
- Préparation du dossier

## 8 – HISTOIRE DE L'ART EMAIL

56 HEURES

### Objectifs :

- Découvrir les origines
- Localiser les grands foyers
- Reconnaître les techniques
- Mettre en évidence la complexité de l'émail face aux autres arts

### Programme :

#### **L'émail et l'antiquité**

- Découverte et utilisation
- Les grands foyers mondiaux :
  - Byzance
  - Chine
  - Europe
- La découverte des grandes civilisations
- L'émail et les autres formes d'art essentiellement peinture et sculpture
- L'évolution de l'émail en France à travers les siècles
- Le renouveau de l'émail au 19ème
- L'émail face à l'art contemporain

## 9 –DECOR MAIN CERAMIQUE

49 HEURES

### Objectifs :

- Utiliser les outils et produits
- Réaliser des décors à la main
- Utiliser le vocabulaire professionnel
- Mettre en œuvre les différentes étapes du procédé de décor traditionnel
- Connaître les modes de cuisson

### Programme :

- Le poste de travail
- Les outils
- Les produits
- Les règles d'hygiène et de sécurité
- Préparation de la pièce
- Préparation de la couleur
- Réalisation de décors
- Cuisson
- Contrôle qualité

## 10 –PROJET

224 HEURES

### Objectifs :

- Développer le travail collectif
- Définir le cahier des charges
- Élaborer le projet professionnel
- Présenter le projet
- Visiter des entreprises et le Musée AD

### Programme :

- LE THÈME
- LE STYLE
- LA DOCUMENTATION
- CALENDRIER
  - Rencontres : professionnels et fournisseurs
- ETUDE TECHNIQUE
  - Conception de la maquette
  - Le dessin à l'échelle
  - L'aquarelle
- ARGUMENTATION
  - Progression de la réalisation
- VISITES
  - Préparation
  - Compte rendu

## 11 –HYGIENE, SECURITE, INCENDIE

17.5 HEURES

### Objectifs

- Acquérir une connaissance générale des accidents du travail et des maladies professionnelles (mécanismes, statistiques)
- Identifier et prévenir les principaux risques rencontrés en milieu professionnel
- Décoder les informations fournies par l'étiquetage d'un produit chimique
- Exploiter le contenu des 16 rubriques d'une fiche de données de sécurité
- Prévenir et connaître les dangers et effets du plomb sur l'organisme

### Programme :

#### Accidents du Travail / Maladies professionnelles

- définitions (AT, MP, risque)
- les tableaux des MP
- analyse des statistiques nationales (AT, MP)
- analyse des statistiques régionales (AT, MP)

#### La sécurité du personnel dans l'entreprise

- la propreté, l'ordre
- les protections individuelles
- la circulation des personnes
- l'incendie
- l'électricité
- les produits dangereux
- votre attitude en cas d'accident

#### Connaissance des risques des produits chimiques

- qu'est-ce qu'un produit dangereux ?
- étiquetage des contenants (CEE, transport)
- les autres sources d'information
- les risques des produits chimiques
- les voies de pénétration des produits chimiques dans l'organisme

#### Composition des produits

- la Fiche de Données de Sécurité (généralités, que doit contenir la fiche, le 16 rubriques, comment utiliser la fiche ?)
- Les Fiches Toxicologiques de l'INRS

#### Le plomb et le saturnisme

- le plomb
- où trouve-t-on du plomb ?
- l'intoxication au plomb et ses effets
- la prévention

## 12 – PREVENTION SECURITE ENVIRONNEMENT

10.5 HEURES

### Objectifs :

- Acquérir une connaissance générale des accidents du travail et des maladies professionnelles (mécanismes, statistiques)
- Identifier et prévenir les principaux risques rencontrés en milieu professionnel
- Décoder les informations fournies par l'étiquetage d'un produit chimique
- Exploiter le contenu des 16 rubriques d'une fiche de données de sécurité
- Prévenir et connaître les dangers et effets du plomb sur l'organisme

### Programme :

#### Accidents du Travail / Maladies professionnelles

- définitions (AT, MP, risque)
- les tableaux des MP
- analyse des statistiques nationales (AT, MP)
- analyse des statistiques régionales (AT, MP)

#### La sécurité du personnel dans l'entreprise

- la propreté, l'ordre
- les protections individuelles
- la circulation des personnes
- l'incendie
- l'électricité
- les produits dangereux
- votre attitude en cas d'accident

#### Connaissance des risques des produits chimiques

- qu'est-ce qu'un produit dangereux ?
- étiquetage des contenants (CEE, transport)
- les autres sources d'information
- les risques des produits chimiques
- les voies de pénétration des produits chimiques dans l'organisme

#### Composition des produits

- la Fiche de Données de Sécurité (généralités, que doit contenir la fiche, le 16 rubriques, comment utiliser la fiche ?)
- Les Fiches Toxicologiques de l'INRS

#### Le plomb et le saturnisme

- le plomb
- où trouve-t-on du plomb ?
- l'intoxication au plomb et ses effets
- la prévention

## 13 – COMMUNICATION

14 HEURES

### Objectifs :

- Connaître ses points forts et ses points faibles
- Adapter son attitude à une situation donnée
- S'exprimer clairement et faire passer le message

### Programme :

- LES REGLES DE BASE DE LA COMMUNICATION
  - Présentation du schéma de communication
  - Rôle de l'émetteur et du récepteur
  - Les pièges et obstacles de la communication
  - Le verbal et le non verbal
- POINTS FORTS ET POINTS FAIBLES
  - Les traits de personnalité
  - S'expliquer efficacement
  - Tics et attitudes
  - Prononciation et débit
- L'ECOUTE ACTIVE ET LA REFORMULATION
  - L'empathie
  - Le feed-back
  - Le questionnement
  - Les interprétations

## 14 – LEGISLATION

21 HEURES

### Objectifs :

- Connaître les différents statuts d'artisan et d'artiste
- Identifier les différents organismes pour la création d'entreprise

### Programme :

- La propriété industrielle :
  - Protections des créations
  - Enveloppe SOLEAU
- Les différentes formes juridiques
  - Entreprises individuelles
  - EURL
  - SARL
- Les aides pour la création d'entreprise

**15 –AIDE A LA RECHERCHE DE STAGE****21 HEURES**Objectifs :

- Réaliser des démarches de recherche d'emploi

Programme :

- Recherche de stage en entreprise
- C.V.
- Lettres de motivation
- Les entretiens
  - directs
  - téléphoniques
- Choisir un lieu de stage en accord avec le projet personnel
- Contacter les différentes structures
- Rechercher des lieux d'hébergement

**16 –EXAMEN BLANC****17.5 HEURES****17 –EXAMEN****17.5 HEURES****18 –STAGE D'APPLICATION EN ENTREPRISE****175 HEURES**

## 4 - MODALITES PEDAGOGIQUES

Apprentissage par la réalisation de travaux dans un atelier équipé de matériel et de poste de travail de professionnel.

Apports théoriques

Travail en groupe, échanges d'expériences  
Utilisation de l'outil informatique

## 5 - CERTIFICATION

Validation du CAP Emailleur d'Art sur Métaux, niveau V de l'éducation nationale