



## DESCRIPTIF PEDAGOGIQUE DE LA FORMATION

# Application d'émail

### Session en 40h

#### OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Permettre de maîtriser les diverses techniques d'application d'émail, le trempage, le versement, le pinceau, la pulvérisation.
- Maîtriser les divers additifs pour contrôler vos bains d'émaux.
- Apprendre les techniques de jus d'oxydes et engobes colorés fabriqués à partir de gels.
- Permettre de gérer l'émaillage dans un atelier céramique.
- Préparer ou renforcer le module « réalisation d'une œuvre » du « BMA CERAMIQUE »

#### OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- Préparer le stagiaire à maîtriser les diverses techniques d'application d'émail.
- Développer chez le stagiaire la gestuelle, les qualités d'adresse et de sensibilité manuelle spécifiques au métier d'émailleur
- Exercer le stagiaire à travailler toutes les techniques d'application d'émail (trempage, versement, pulvérisation, pinceau).
- Amener le stagiaire à devenir autonome dans la pratique des jus d'oxydes et engobes.
- Préparer le stagiaire à l'animation d'atelier de loisirs créatifs, pour adultes, adolescent et enfants.

## METHODES PEDAGOGIQUES

- Démonstration des gestes réalisée par des formateurs compétents
- Exercices pratiques de difficulté croissante, en situation sous le contrôle individualisé d'un formateur
- Cours magistraux
- Exercices de révision
- Travail en autonomie l'application d'email.

## MOYENS PEDAGOGIQUES

- Fours
- Balance de précision
- Cabine d'émaillage et pistolet pour la pulvérisation
- Support de formation
- Tous les outils nécessaires à l'application d'email
- Toutes les matières premières nécessaires à la réalisation de recherche d'email

## POPULATION CONCERNEE

- Les personnes sensibilisées par l'univers de la Céramique
- Les personnes (artistes ou non) en reconversion professionnelle
- Les personnes souhaitant créer leur entreprise ou travailler dans un atelier
- Les personnes exerçant (ou souhaitant exercer) une activité en centre de loisirs ou en art thérapie

## PRE REQUIS

- Bonne aptitude au travail manuel, sensibilité artistique, patience
- Avoir une connaissance minimum de la céramique et de l'email
- Avoir un four céramique ou désirer en acquérir un à l'issue de la formation.
- La connaissance des pourcentages, les conversions des systèmes de mesures (volumes, poids) connaître la règle de trois.

## LES + de la formation

- Enseignement délivré par des professionnels spécialistes de la céramique en activité
- Bibliothèque de consultation en histoire de l'art céramique, monographies de céramistes de référence
- Une approche actuelle et dynamique de la céramique.

## PRESENTATION

### FORMATION PROFESSIONNELLE EMAIL : APPLICATION D'EMAIL

#### PROFESSEUR :

#### **Christophe Bonnard : Artiste et professeur spécialiste de l'émail, en activité**

Plus de 35 années d'expérience dans les secteurs de l'Artisanat et de l'Industrie et une vingtaine d'années d'enseignement, ont permis Christophe Bonnard de nourrir une pédagogie spécifique fondée sur l'apprentissage de l'adresse, de la sensibilité manuelle et du regard.

*« Le but de cette formation est de permettre d'avoir une approche technique et maîtrisée des difficultés rencontrées à l'application d'émail. L'application d'émail est un sujet qui met très souvent le céramiste en difficulté, tout spécialement dans l'animation de ces cours. Il ne suffit pas d'acheter son émail ou posséder une bonne recette d'émail, si nous ne sommes pas capables de contrôler ses bains d'émaux et ses épaisseurs d'application, nous aurons des résultats très décevants et très loin du résultat escompté.*

*Bien souvent, un manque de maîtrise de l'application d'émail génère une grande insatisfaction et un rejet de l'émail, créé par le sentiment de ne pouvoir le maîtriser, poussant les céramistes à s'en détourner et se diriger vers l'utilisation des patines ou les peintures acryliques. Pourtant l'émail est un des piliers fondamentaux de la céramique et demande juste un apprentissage sérieux et maîtrisé.*

*Je peux vous promettre qu'avec discipline, rigueur et l'utilisation des additifs qui permettront de fiabiliser vos bains d'émaux, vous serez en capacité de contrôler votre application d'émail et de sécuriser vos résultats. Vous allez être étonné de voir à quel point votre relation à l'émail changera. »*

#### **Matériel requis**

- Une clé USB de 2 GO.
- Une calculatrice
- De quoi prendre des notes
- Un tablier,
- Des gants de protection
- Un masque de protection contre les poussières (FFP2)
- Un appareil photo numérique

#### **DEBOUCHER**

Permettre aux stagiaires d'émailler ses pièces et d'assurer ses propres cuissons en atelier

Permettre aux stagiaires d'animer un cours de loisirs créatifs comprenant l'émaillage et la cuisson de pièces

## POPULATION CONCERNEE

Personnes préparant leur CAP tournage

Personnes sensibilisées à l'univers de la céramique.

Personnes souhaitant créer leur entreprise

Personnes exerçant (ou souhaitant exercer) une activité en centre de loisirs ou en art thérapie

## PRE REQUIS

- Connaissance des unités de mesures, les pourcentages, la règle de trois.

## TECHNIQUES DE L'EMAIL 40 h

**Ce cours correspond à la formation « application d'email » enseignée par Christophe Bonnard. Ce dernier passe la main à ses élèves.**

### FORMATEURS : élèves de Christophe BONNARD

Christophe : Plus de quinze années d'expérience dans les secteurs de l'Artisanat et de l'Industrie et une bonne vingtaine d'années d'enseignement, ont permis à Christophe Bonnard de nourrir une pédagogie spécifique fondée sur l'apprentissage de l'adresse, de la sensibilité manuelle et du regard. Il a consacré sa vie à la recherche et à la création d'émaux. Il a décidé de transmettre son savoir à ses élèves afin que perdure sa technique d'apprentissage.

« Le but de cette formation est d'acquérir une approche technique et maîtrisée des difficultés rencontrées lors de l'application d'email.

L'application d'email est un sujet qui met très souvent le céramiste en difficulté, tout spécialement dans l'animation de ces cours. Il ne suffit pas d'acheter son email ou posséder une bonne recette d'email, si nous ne sommes pas capables de contrôler ses bains d'émaux et ses épaisseurs d'application, nous aurons des résultats très décevants et très loin du résultat escompté.

Bien souvent, un manque de maîtrise de l'application d'email génère une grande insatisfaction et un rejet de l'email, créé par le sentiment de ne pouvoir le maîtriser, poussant les céramistes à s'en détourner et se diriger vers l'utilisation des patines ou les peintures acryliques. Pourtant l'email est un des piliers fondamentaux de la céramique et demande juste un apprentissage sérieux et maîtrisé.

## OBJECTIFS ET MOYENS PEDAGOGIQUES DE LA FORMATION



Arts et techniques  
céramiques

1 avenue Courteline  
75012 Paris  
Métro Porte de Vincennes  
<http://www.artsettechniquesceramiques.com/>

Référente administrative  
Delphine BONNARD

0782528637  
[a.t.ceramique@free.fr](mailto:a.t.ceramique@free.fr)

Agrément N° 11 75 42 738 75

Siret N° 500 51 56 14 000 13

Association 1901 N° 19028676

- Donner au stagiaire une approche globale des différentes techniques d'application émail.
- Exercer le stagiaire à l'habilité manuelle et gestuelle requise par l'application de l'émail.
- Permettre aux stagiaires de pratiquer l'application d'émail au trempage, au versement, au pinceau et pulvérisation.
- Apprendre aux stagiaires à contrôler les épaisseurs de l'émail au moyen de différentes techniques : pinceau, trempage, versement, pulvérisation.
- Apprentissage de la correction de l'émail à la lecture des résultats des cuissons.
- Mettre les stagiaires en situation de préparer des bains d'émaux.

## PROGRAMME

### Phase 1 : préparation des bains d'émaux

- Fabriquer un bain d'émail à partir d'une recette :
- Les différents types de matières premières, leur granulométrie et leur comportement dans les bains d'émaux
- Préparation d'un bain d'émail à partir d'un émail du commerce :
- Réglage de la densité des bains d'émaux, action sur le temps de "ré-essuyage" pour avoir une bonne pause, contrôle de la thixotropie, utilisation d'additifs utiles, encollages, fluidifiants, défloculants pour les émaux épais etc.
- Préparer des bains d'émaux destinés au trempage et au versement
- Préparer un bain d'émail destiné à la pulvérisation pistolet.
- Préparer un bain d'émail en gel destiné à l'application au pinceau.

### Phase 2 : l'application des émaux

- Les différentes techniques : trempage, versement, pulvérisation et pause au pinceau
- Le choix de la technique adaptée au style d'émaillage souhaité
- La superposition d'émaux et les règles qui régissent ces superpositions : tension superficielle, dissolution, ébullition de la couche d'émail, opacité et transparence de l'émail
- Pose et application d'engobe, sur terre crue ou biscuitée

### Modifier la coloration d'un émail du commerce ou d'une recette



**Arts et techniques  
céramiques**

1 avenue Courteline  
75012 Paris  
Métro Porte de Vincennes  
<http://www.artsettechniquesceramiques.com/>

Référente administrative  
Delphine BONNARD

0782528637  
[a.t.ceramique@free.fr](mailto:a.t.ceramique@free.fr)

Agrément N° 11 75 42 738 75

Siret N° 500 51 56 14 000 13

Association 1901 N° 19028676

- Introduction des oxydes colorants et pigments à divers pourcentages dans des recettes différentes pour comprendre les interactions entre les oxydes colorants et les matières premières constituant la recette d'émail

### **Fabrication et pose des jus d'oxydes et engobes**

- Préparation des jus d'oxydes sous forme de gel
- Application des jus d'oxydes au pinceau, contrôle de leur épaisseur et de leur densité.
- Application directe sur terre crue : utilisation des techniques de graphitage, d'application sur biscuit, d'application brute ou sous émail.
- Coloration des engobes avec des pigments et introduction d'oxydes.

### **Emaillage des pièces personnelles**

- Toutes les pièces réalisées dans un but pédagogique sont gratuites.
- Les pièces personnelles sont pesées, séchées juste avant émaillage et un prix de 9€ / kg est demandé.
- Ce tarif comprend la terre, la première cuisson, l'émaillage et la deuxième cuisson.

### **Conduite de la cuisson**

- Enseignement des courbes de cuissons, de l'enfournement, du défournement des fours, des règles d'entretien du four et des plaques de cuisson.