



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



Arts et techniques  
céramiques

## DESCRIPTIF PEDAGOGIQUE DE LA FORMATION

# Application d'émail

**Session automne en 36h**

**Sur 3 week-ends du 21 et 22/09/2024 ; 5 et 6/10/2024 ; 19 et 20/10/2024**

### 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.

### 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.



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

## PRESENTATION

### FORMATION PROFESSIONNELLE EMAIL : APPLICATION D'EMAIL

**PROFESSEUR : Sarah FERTE élève de Christophe BONNARD**

**Christophe Bonnard : Artiste et professeur spécialiste de l'email, 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'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.*

*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'email et de sécuriser vos résultats. Vous allez être étonné de voir à quel point votre relation à l'email changera. »*

**FORMATRICE : Sarah FERTE**

Sarah Ferté a dès l'enfance, été très manuelle. Elle a pratiqué la sculpture (terre et plâtre) de 15 ans à 20 ans. C'est tout naturellement qu'elle s'est orientée vers des études d'Arts notamment aux Beaux-Arts de Versailles, puis à l'école des Gobelins (photographie).

Après 5 ans d'expérience professionnelle en tant qu'artiste-photographe et assistante de plateau au Studio Rouchon, elle a souhaité reprendre une activité en lien avec la matière. Elle a suivi tout d'abord les cours de modelage dans l'atelier de Marilyn Vince, Terre d'Issy puis a complété son parcours en suivant la formation professionnelle Chez Arts et Techniques Céramiques, avec obtention du CAP tournage en céramique. Au cours de cette formation, elle a redécouvert le plâtre, et poursuit dans l'atelier de Céline Turpin AAC pour compléter l'apprentissage du moulage et du coulage.

Puis, elle a rejoint notre équipe en 2019 pour former nos stagiaires à la fabrication de moules en plâtre.

Après avoir suivi un cursus de formation auprès de Christophe Bonnard, Sarah Ferté reprend le flambeau en enseignant à son tour son savoir sur les techniques de l'application d'email dans notre atelier.

### **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

## **PROGRAMME**

### **Week-end 1 :**

Application d'email à partir d'une recette ou d'un email du commerce. Ce cours consiste en l'apprentissage des techniques d'application de l'email et à préparer les bains d'émaux

- Apprendre à fabriquer un bain d'email
- Savoir régler la densité des bains d'émaux : chaque email est constitué de matières premières différentes qui se comportent différemment à la pose
- Agir sur le temps de « ré-essuyage » pour avoir une bonne application, régler la thixotropie, l'encollage, utiliser des défloculants pour les émaux épais
- Pratiquer les techniques du trempage, du versement, apprendre à choisir la meilleure technique en fonction du style d'émaillage voulu
- Apprendre à réémailler une pièce déjà cuite et la recuire
- Nous cuisons quelques exemples de différents émaux appliqués avec les diverses techniques pour contrôler les résultats après cuisson
- Ce cours est idéal pour les personnes qui débutent dans l'émaillage et/ou les personnes qui veulent se perfectionner

### **Week-end 2 :**

Application d'email (suite)

- Observation et critique des résultats de la cuisson des pièces émaillées le week-end précédent
- Fabriquer du gel pour appliquer l'email au pinceau

- Émailler sur biscuits (fournis par l'école) au pinceau
- Fabriquer des jus d'oxydes
- Appliquer les jus d'oxydes sous émail et sur émail
- Apprendre la fabrication d'engobes à partir de molochite et de gels
- Révision des différentes techniques

### **Week-end 3 :**

#### Application d'émail (suite)

- Observation et critique des résultats de la cuisson des pièces émaillées le week-end précédent
- Préparation de l'émail pour la pulvérisation et pratique de la gestuelle de l'émaillage en pulvérisation
- Explication théorique des principes de l'émaillage en superposition par observation de superpositions déjà réalisées
- Définition des 3 types de sous-couches les plus fonctionnelles
- Définition et explication des principaux types de surcouches les plus fonctionnelles
- Mise en pratique de l'émaillage en superposition
- Emaillage de pièces en superposition avec l'utilisation des 3 techniques : trempage, pinceau et pulvérisation

## **TECHNIQUES DE L'EMAIL 80 h**

**Ce cours correspond à la formation « application d'émail » enseignée par Christophe Bonnard. Ce dernier passe la main à son élève Sarah Ferté**

### **FORMATRICE : Sarah FERTE élève de Christophe BONNARD**

Sarah Ferté a dès l'enfance, été très manuelle. Elle a pratiqué la sculpture (terre et plâtre) de 15 ans à 20 ans. C'est tout naturellement qu'elle s'est orientée vers des études d'Arts notamment aux Beaux-Arts de Versailles, puis à l'école des Gobelins (photographie).

Après 5 ans d'expérience professionnelle en tant qu'artiste-photographe et assistante de plateau au Studio Rouchon, elle a souhaité reprendre une activité en lien avec la matière. Elle a suivi tout d'abord les cours de modelage dans l'atelier de Marilyn Vince, Terre d'Issy puis a complété son parcours en suivant la formation professionnelle ATC avec obtention du CAP tournage en céramique. Au cours de cette formation, elle a redécouvert le plâtre, et poursuivit dans l'atelier de Céline Turpin AAC pour compléter l'apprentissage du moulage. Elle a rejoint notre équipe en 2019 et a continué son apprentissage auprès de Christophe Bonnard dans l'art de la pose d'émail.

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 de permettre d'avoir une approche technique et maîtrisée des difficultés rencontrées à 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 de patines ou de peintures acryliques. Pourtant l'email 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'email et de sécuriser vos résultats. Vous allez être étonné de voir à quel point votre relation à l'email changera. »

## **OBJECTIFS ET MOYENS PEDAGOGIQUES DE LA FORMATION**

Donner au stagiaire une approche globale des différentes techniques d'application email.

Exercer le stagiaire à l'habilité manuelle et gestuelle requise par l'application de l'email.

Permettre aux stagiaires de pratiquer l'application d'email au trempage, au versement, au pinceau et pulvérisation.

Apprendre aux stagiaires à contrôler les épaisseurs de l'email au moyen de différentes techniques : pinceau, trempage, versement, pulvérisation.

Apprentissage de la correction de l'email à la lecture des résultats des cuissons.

Mettre les stagiaires en situation de préparer des bains d'émaux.

## **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.

## 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 pose 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

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.



**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

Coloration des engobes avec des pigments et introduction d'oxydes.

### **Émaillage 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.