

Cours d'émail sur cuivre

Session 1

Pour les sessions 1-2-3-4, le matériel n'est pas inclus

1. L'émaillage d'une pièce de cuivre

Le sablage, le contre-émail, le nettoyage dans le sparex.

2. Cuisson de l'émail

Cuisson du blanc opaque, utilisation des couleurs transparentes sur fondant ou sur blanc, utilisation des couleurs opaques.

3. Utilisation d'un perce-trou

Cet instrument sert à percer des trous dans le cuivre. Le trou permet d'y accrocher une corde à collier ou autres. Il est pratique, car il est toujours à la portée de la main.

4. Utilisation d'un crayon-feutre pour acétate permanent (Steadtler ou Sharpie)

Ce type de crayon-feutre permet de faire un dessin sur votre pièce émaillée.

5. Travailler la poudre avec un pinceau ou un *squeegee*

À l'aide d'un pinceau ou d'un *squeegee*, on tasse, on pousse ou on ébouriffe la poudre d'émail pour réaliser un dessin ou un fond aux allures artistiques.

6. Technique du Sgraffito

Cette technique consiste à passer une tige dans la poudre d'émail avec une broche en métal ou de bois afin de faire un dessin sur une pièce déjà émaillée.

7. Utilisation du papier carbone

Le papier carbone sert à reproduire un dessin sur une pièce déjà émaillée. Après sa cuisson, celui-ci reste apparent, ce qui permet de travailler les poudres sans perdre notre patron.

8. Utilisation de poudre humide

Les poudres s'emploient à l'état humide. Un peu de poudre, quelques gouttes d'eau et avec la mini cuillère on applique cette pâte sur une pièce déjà émaillée. On peut sculpter la pâte ou la rendre uniforme.

9. Utilisation de l'encre noire (Fine line black)

À l'aide d'une pointe de plume ou d'un pinceau que l'on trempe dans l'encre, on dessine un croquis sur une pièce déjà émaillée. Cette encre est spécialement conçue pour la cuisson à haute température. On l'utilise pour faire des contours de dessin, une signature, une écriture, des petits points, etc.

10. Utilisation du pochoir

Le pochoir est une technique qui permet de reproduire une ou plusieurs fois des motifs sur une pièce émaillée.

11. Se servir de grumeaux opaques ou transparents, filaments et de verres vénitiens

De petites grenailles de verre aux couleurs éclatantes, déposées ici et là pour agrémenter une création.

12. Assemblage de bijoux à l'aide de colle (colle Époxy)

Colle employée pour fixer une épinglette, en arrière de la pièce d'émail.

13. Colle Silicone pour encadrement

Le silicone est utilisé pour coller les pièces murales. Cette colle est dense et flexible, ce qui permet de placer et de niveler une pièce qui a ondulée à la cuisson. Elle est une petite merveille pour corriger les imperfections. Laisser sécher 24 heures.

Session 1 : matériel pour émail sur cuivre

Aimant (facultatif)

Bâton style manche de pinceau pour brasser l'encre noire (*fine line black*) (il ne faut pas qu'il soit vernis)

Broche à tricoter ou manche de pinceau de différentes grosseurs

Carton rigide style passe-partout 8 x 11 + -

Crayon feutre pour acétate permanent Sharpie ou Staedtler (facultatif)

Compte-gouttes (facultatif)

Dessin adapté pour la grandeur du cuivre

Effaces 2 x de la même hauteur ou 2 petits morceaux de bois

Feuille de papier 8 ½'' x 11'' ou +

Fondant 426 25 g (facultatif)

Fondant 1005 25 g (facultatif)

Huile Squeegee + pinceau ¼'' ou ½'' (facultatif)

Linge propre (torchon) 2 x

Mini cuillère + pic ou petits outils genre dentiste

Papier carbone

Pinceau 3/0 ou 2/0 ou 1/0

Pinceau pointe fine, moyen et ébouriffé

Pince brucelles ou pince à cils (facultatif)

Pots de pilule (vide bien sûr) 6 à 7 pots

Pochoir

Ruban gommé ou adhésif

Sac de plastique 1 ½'' x 2'' ou plus grand

Squeegee (outil) ou un petit pinceau # 0 + -

Stylo

Un dessin (projet) de la grandeur de la pièce de cuivre

Vitre ou planche à découper

X-ACTO pas trop gros

Estimé du matériel pour la session 1

OP 118 25 g	5 \$
Contre-émail 25 g	5 \$
Couleurs 25 g à 5 \$ transparentes x 5	25 \$
Cuivre 2'' x 3'' 2 x 2,65 \$	5,30 \$
Petite pièce de cuivre -1 plate + 1 bombée +- 1 \$ ch.	2 \$
<i>Fine line black</i> (encre noire)	5 \$
Manche de plume + pointe # 1	5 \$
Papier sablé # 220 à métal	1 \$
Grumeaux	5 \$
Laine d'acier sans savon	1 \$
Spatule	5 \$
Tamis 1'' prix rég. 8,20 \$ spécial 5 \$	5 \$
	69,30 \$

Facultatif

Colle Époxy pour coller les épinglettes

Colle Silicone pour coller les grandes pièces pour l'encadrement

Cure-dent

Cours d'émail sur cuivre

Session 2

1. Le cloisonné de cuivre

Le cloisonné de cuivre consiste à installer de petites cloisons de cuivre sur une pièce. On y applique ensuite des poudres humides ou sèches pour créer l'œuvre.

2. Le majoliqué

Le majoliqué est obtenu en exécutant une cuisson prolongée dans le four. Cette surcuisson volontaire fait apparaître de petits anneaux dans la couleur. La teinte de l'émail en dessous remonte partiellement à la surface. Chaque couleur a une réaction différente.

3. L'utilisation de dentelle

Utiliser de la dentelle pour faire des décors étonnants. L'utilisation de différentes sortes de dentelles peut créer des formes imprévisibles ou des dessins inattendus.

4. La grisaille

La grisaille est une technique utilisant le blanc et le noir opaques. À l'aide de dégradés lors du saupoudrage des poudres, cette technique permet de nuancer les figures pour en arriver à générer des dessins réalistes.

5. Le brassage

La technique du brassage (tourbillon) consiste à brasser des grumeaux de verre à l'aide d'une tige de métal recourbée pendant que les grumeaux sont en fusion dans le four.

6. L'émaillage d'une pièce bombée

7. Le redressement d'une pièce

Après plusieurs cuissons, les pièces ont tendance à gondoler; il est facile de les redresser avec la bonne technique.

8. La correction de bulles, de cratères ou bosses d'air dans l'émail

À la première cuisson d'une couleur, des bulles et/ou des cratères noirs peuvent apparaître à la surface de l'émail. Ces bulles peuvent être aussi petites qu'une tête d'épingle. Des doigts sur le cuivre lors du nettoyage peuvent provoquer des bulles d'air sous l'émail lors des cuissons subséquentes.

9. La cuisson pièce sur pièce

Cette technique consiste à cuire une petite pièce de cuivre émaillée (1 cm maximum) sur une pièce plus grande, déjà émaillée.

10. La texture givrée

La technique du givré consiste à obtenir une œuvre dont le dessus a un effet de papier d'émeri finement cristallisé. Le givré peut être obtenu sur une partie ou encore sur l'entièreté de l'œuvre.

11. Récupération d'une pièce ratée en cassant l'émail

On peut récupérer une pièce ratée en cassant l'émail de celle-ci.

12. Récupération d'une pièce ratée à l'aide des couleurs opaques

On peut récupérer une pièce ratée en appliquant des couleurs opaques sur la pièce. Puisque le dessus de la pièce ratée a déjà plusieurs couches d'émail, on choisira de créer la nouvelle œuvre à l'endos de la pièce originale, soit sur le contre-émail. On devra également cacher le dessus de la pièce originale en mettant du contre-émail.

13. Utilisation de la pierre carborundum

La pierre carborundum est utilisée pour réparer des défauts sur une pièce émaillée. On l'utilise comme une gomme à effacer, en frottant la pièce, pour faire disparaître des traits ou des taches indésirables.

Cours d'émail sur cuivre

Session 3

1. Grosseur des grains de poudre

Dans les pots de poudre, le grain peut être fin comme de la farine ou gros comme le grain du sucre.

2. Utilisation d'un gabarit

Le gabarit sert de cache. L'utilisation d'un gabarit permet d'éviter de mettre de la poudre sur toute la pièce lors du tamisage. La poudre tombe à l'endroit désiré et le temps passé à nettoyer est plus court.

3. Le cloisonné d'argent

Le cloisonné d'argent consiste à installer de petites cloisons de fil d'argent sur une pièce. On y applique ensuite des poudres humides ou sèches pour créer l'œuvre.

4. Le taillage du cuivre

Il est possible de tailler avec facilité le cuivre pour créer ses propres modèles de plaques.

5. Utilisation du paillon d'argent

Un paillon d'argent est une feuille d'argent très mince qui rehausse l'éclat des émaux transparents. Il imite et donne l'effet de l'argent, tout en étant moins onéreux.

6. Utilisation de grumeaux bombés

Il est parfois intéressant d'utiliser des grumeaux, convertis en forme de demi-billes, pour les appliquer sur une pièce d'émail.

7. Utilisation de couleurs à peindre

La couleur à peindre est une peinture en poudre extra-fine, un oxyde que l'on mélange avec de l'huile squeegee. On l'applique au pinceau, sur une pièce déjà émaillée. Cette technique donne l'effet de l'aquarelle.

8. Utilisation de pépites de cuivre

Les pépites de cuivre sont de petits morceaux que l'on taille dans un cuivre très mince, que l'on dépose sur une pièce de cuivre émaillée. Ces morceaux sont fixés à la pièce lors de la cuisson.

9. Utilisation de perles

Il est possible d'utiliser de jolies perles de verre enfilées, l'une après l'autre et déposées sur une pièce d'émail.

10. Utilisation de mélange de couleurs opaques ou transparentes

Les mélanges de couleurs peuvent donner des effets spéciaux ou une teinte différente qui agrémenteront vos œuvres.

Cours d'émail sur cuivre

Session 4

1. Ajout d'une bordure de verre autour d'une pièce

On désire parfois ajouter une bordure de finition pour enjoliver une pièce émaillée. Le cas échéant, le pourtour de l'œuvre est entièrement décoré avec de la poudre de verre et cuit. Cette décoration conviendra parfois à une œuvre à laquelle on désire ajouter une touche personnelle.

2. Œuvres avec sections de cuivre dénudées

Il est parfois intéressant de créer une œuvre émaillée et de laisser des sections de la plaque de cuivre à l'état brut, c'est-à-dire sans émail.

3. Œuvres avec sections de cuivre de couleur noir mât

Cette technique consiste, dans une première étape, à laisser des sections de cuivre non émaillées. Plus tard dans le processus, on saupoudrera ces sections de cuivre d'une fine couche de poudre, ce qui rendra le cuivre d'un noir mât. Ce noir mât fourni un contraste intéressant en opposition avec l'émail reluisant.

4. Gravure dans l'émail

La technique de gravure dans l'émail consiste à écrire un nom ou dessiner un motif dans l'émail cuit.

5. Utilisation d'émail opale

L'émail de couleur opale est semi-opaque. Il est utilisé de la même façon que les émaux opaques ou transparents pour fournir un effet opaque translucide.

6. Comment réussir son fondant

La traduction anglaise du terme fondant est « flux ». Le fondant est un émail transparent et incolore utilisé pour protéger le cuivre. Cette couche de base agit comme un miroir entre le cuivre et les couleurs transparentes. Si on applique une couleur transparente directement sur le cuivre, celle-ci sera sombre et sans éclat.

7. Utilisation de la technique de marbrure

La technique de marbrure permet d'obtenir une pièce émaillée ayant un effet similaire à du marbre.

8. Utilisation de couleurs superposées

La technique de Sgraffito utilisée avec des couleurs opaques superposées permet d'obtenir un résultat laissant voir les deux couleurs entrelacées.

9. Utilisation de l'aluminium

L'utilisation d'un papier d'aluminium collé sur une pièce de cuivre est très décoratif et apporte un plus dans la création d'une œuvre.

10. Broyage des poudres et des grumeaux

11. Lavage des poudres

Les poudres commerciales s'oxydent avec les années et la couleur devient altérée. Le lavage de la poudre permet à l'émail de retrouver une partie de son éclat d'origine et d'éliminer la poudre trop fine.

Cours d'émail sur cuivre Sessions 5 et 6 - à venir