

# Programme détaillé de formation

## Programme détaillé de formation

Intitulé : Chimie des émaux – théorie et recherches pratiques

Durée : 5 jours – 30 heures

Public : Potiers, amateurs de poterie, artisans inscrits au Répertoire des Métiers

Prérequis : Maîtriser les techniques de base en céramique et cuisson, avoir une bonne capacité de concentration

### Objectifs pédagogiques

- Comprendre la chimie des émaux et le rôle des oxydes
- Savoir convertir une recette en formule molaire Seger
- Utiliser les diagrammes de Stull et Montmollin pour positionner une formule
- Réaliser des séries de tests d'émaux en sécurité
- Analyser et interpréter les résultats pour optimiser une recette

### Contenu de la formation

Jour 1 (lundi)	Présentation du stage, glossaire, familles chimiques d'oxydes, matières premières et équivalences chimiques, introduction à la formule molaire
Jour 2 (mardi)	Écriture d'un émail (recette vs formule), lecture et construction d'une formule Seger, rôles des oxydes, ratios clés, exercices de conversion
Jour 3 (mercredi)	Notion d'eutexie, diagramme de Stull, diagrammes de Montmollin, positionnement de formules, introduction aux méthodes de recherche (empirique, triaxiale, analyse chimique)
Jour 4 (jeudi)	Sélection de recettes sources, conversion en formule molaire, pesées, codage et préparation des échantillons, pose d'émail, lancement de cuisson

Jour 5 (samedi)	Observation et analyse visuelle des tessons, lien avec la formule molaire, corrections et propositions d'ajustements, conclusion et méthodologie pour recherches futures
-----------------	--

**Le vendredi est un jour de repos sans cours - le temps de la cuisson des tests.**

## **Moyens pédagogiques et techniques**

Supports imprimés (glossaire, fiches de test, diagrammes), matériel de mesure et de pesée, matières premières pour tests, démonstrations pratiques et travaux dirigés en atelier.

## **Matériel individuel à prévoir pour chaque élève**

- Masque **FFP3** anti-poussière (adapté aux particules fines)
- Élastique ou pince pour **attacher les cheveux** si besoin
- **Carnet de notes** + crayon ou stylo

## **Encadrement**

Formatrice : Emmanuelle Pace – Potière & enseignante en céramique