



**INSTITUT de  
CÉRAMIQUE  
FRANÇAISE**  
AFPI-LIMOUSIN, 9 RUE JB Say, 87000 LIMOGES

**UIMM**  
PÔLE FORMATION  
Nouvelle-Aquitaine  
**LA FABRIQUE  
DE L'AVENIR**

# Vision Inter-Etapes du Procédé T&B



**Un renfort des  
fondamentaux céramiques,  
intuitif,  
directement orienté à la pratique**

**Une formation courte**

**En salle et  
au pied des machines**

**Une vision inter-étapes  
des procédés**

**Pour comprendre les  
principaux leviers  
qui affectent la  
qualité du produit**

**Jusqu'à 15 opérateurs  
& techniciens**

**L'expérience des  
stagiaires** provenant de  
**différentes étapes**  
enrichit leur  
**compréhension des  
enjeux**

**Programme adaptable  
selon vos besoins  
spécifiques**

**Retours excellents  
de 150 stagiaires T&B**

[institutdeceramiquefrancaise@gmail.com](mailto:institutdeceramiquefrancaise@gmail.com)

[www.ceramique-francaise.com](http://www.ceramique-francaise.com)

[+33 7 85 96 80 78](tel:+33785968078)





# Programme

## Premiers outils conceptuels pour déconstruire le procédé de fabrication (1 jour)

## Procédé, paramètres-clés et tests de base

(nb jours selon public et cahier des charges):

Propriétés qui justifient les étapes du procédé T&B:

### Clés simplifiées:

Comportement fragile en traction

Frittage

Granulométrie/ surface spécifique

Homogénéité

Plasticité

Perméabilité

### Effet sur:

Préparation-terre

Façonnage

Séchage

Engobe/Email

Cuisson

COMMENT CHAQUE ETAPE INFLUENCE LES ETAPES SUIVANTES ?

	MATIERES PREMIERES	PREPARATION	Extrusion	SECHAGE	Engobe Emailage	FOURS	FIN
MATIERES PREMIERES		1	2	3	4	5	6
PREPARATION			7	8	9	10	11
Extrusion				12	13	14	15
SECHAGE					16	17	18
Engobe Emailage						19	20
FOURS							21

*A la fin du cours, chaque stagiaire sera capable de remplir toutes les cases par lui-même*

**Préparation-terre et engobe/émail** : homogénéité, pourrissage, effet sur la plasticité. Visite des gisements et du département de préparation.

**Extrusion et pressage**: paramètres et prévention de défauts. Ajustement de bouche d'extrusion. visite pratique.

**Séchage**, reprise d'eau: mécanismes, courbes typiques et tactiques de séchage. Défauts. visite pratique. Tests de séchage

**Engobe, émail** et émaillage. Paramètres et prévention de défauts. visite pratique.

**Cuisson**. mesure en usine, optimisation de la courbe de cuisson: point quartz et autres transformations, perte au feu, atmosphère. défauts. visite pratique.

**Récapitulatif Inter-Etape**: exercice de groupe: pour chaque étape, définir quels défauts ou variations peuvent apparaître et causer des problèmes dans des étapes suivantes.

**Pistes de progrès**: Etude de cas en usine. Tests applicables, Préconisations, Actions possibles.

### Choix des Argiles:

Effet sur chaque étape des terres et de leur variabilité.

### Pratique du TOUCHER d'ARGILES

et approximation aux lois de mélange.

