

# PRÉSENTATION GÉNÉRALE DES MOYENS DE MISE EN FORME DES CÉRAMIQUES TECHNIQUES

## OBJECTIFS

Donner un aperçu général des divers procédés actuels de mise en forme des céramiques. Présenter un procédé novateur de fabrication de pièces complexes sans outillage : le prototypage rapide.

## PÉDAGOGIE

• Formation théorique (exposés) ponctuée par des démonstrations de fabrication de pièces céramiques associées à certains des procédés de mise en forme.

## PERSONNES CONCERNÉES

Ingénieurs et techniciens.

## CONTENU

- I. Introduction
  - Choix du procédé de mise en forme
- II. Mise en forme à partir d'une poudre / de granulats
  - Caractéristiques et préparation des poudres (broyage, granulation, atomisation, taille grains,...)
  - Pressage uniaxial
  - Pressage isostatique
  - Démonstrations
- III. Mise en forme à partir d'une pâte plastique
  - Caractéristiques et préparation des pâtes (rhéologie, additifs, malaxage...)
  - Extrusion
  - Injection
  - Prototypage rapide
  - Démonstrations
- IV. Mise en forme à partir d'une suspension (barbotine)
  - Caractéristiques et préparation des suspensions (rhéologie, additifs...)
  - Coulage (plâtre, gel casting)
  - Coulage en bande
  - Coulage sous pression
  - Démonstrations
- V. Comparaison des différents procédés

### DURÉE

3 jours

CODE  
MOD 4

