



FRAGMENTATION DE MATIÈRES PREMIÈRES CÉRAMIQUES

COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

- Connaître les méthodes de concassage et de broyage des matériaux céramiques

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Connaître les méthodes de concassage et de broyage des matériaux céramiques
- Savoir comment choisir les paramètres de broyage d'une matière première céramique en fonction de ses caractéristiques initiales et de ses caractéristiques finales souhaitées
- Connaître des outils pour déterminer les indices de broyabilité de matériaux minéraux

PUBLIC

- Techniciens supérieurs ou ingénieurs concernés par la mise au point et l'optimisation des émaux et de leur application

PRÉREQUIS

- Notions concernant les matériaux minéraux (nature chimique, domaines d'utilisation...)

CONTENU

PARTIE 1 - THÉORIE DU BROYAGE

- Rappels concernant les matériaux céramiques
- Théorie de Griffith
- Modes de fragmentation

PARTIE 2 - TECHNIQUES DE CONCASSAGE

- Techniques fonctionnant par écrasement
- Techniques fonctionnant par impact

Cas concret : concassage d'une argile

PARTIE 3 - TECHNIQUES ET RÉGLÉS DE BROYAGE

- Techniques utilisant des corps broyants et règles de broyage associées
- Techniques utilisant des corps broyants : zoom sur l'attrition
- Autres techniques de broyage (par éclatement et par écrasement)

PARTIE 4 - OPTIMISATION DU BROYAGE EN VOIE LIQUIDE

- Dispersion
- Autres additifs de broyage

PARTIE 5 - VISITE D'ENTREPRISE

PARTIE 6 - TRAVAUX PRATIQUES

SESSIONS

LIMOGES : du 08/12/2025 à 14h00 au 10/12/2025 à 12h00

Frais pédagogiques individuels : 1 120 € H.T.

* Repas inclus

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants.

DURÉE

2 jours (14 heures)

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

J. Bourret (MCF), A. Aimable (MCF), P-M-Geffroy (DR CNRS)

PARTENAIRES



RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33 (0)4 72 43 83 93

Fax : +33 (0)4 72 44 34 24

mail : formation@insavalor.fr

Préinscription sur formation.insavalor.fr



Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription



Matériel : broyeur planétaire, EMAX, attriteur, concasseur à mâchoires, concasseur à percussion

MOYENS ET MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Alternance entre apports de connaissance et traitement d'exemples pratiques permettant de s'approprier les principes.

Un support de cours sera remis à chacun des participants.

ÉVALUATION ET RÉSULTATS

Évaluation des acquis de la formation

Évaluation des acquis des apprenants réalisée en fin de formation par un questionnaire ouvert contextualisé.

Taux de réussite

90.6% des apprenants ont acquis la compétence principale visée

Résultat obtenu pour 435 participants évalués ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années

Évaluation de la satisfaction

Évaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

Résultats de l'évaluation

Le niveau de satisfaction globale est évalué à 4.4/5 par les participants.

Évaluations réalisées auprès des 1045 participants ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années