



ANALYSES ET PRESTATIONS SCIENTIFIQUES OFFERTES DANS NOS DIFFERENTS LABORATOIRES

**Caractérisations Physico-mécaniques
des matériaux de construction**

- ◆ Test de plasticité
- ◆ Essai au bleu de méthylène
- ◆ Analyse granulométrique par tamisage
- ◆ Granulométrie laser
- ◆ Porosité et vide
- ◆ Densité
- ◆ Chaleur d'hydratation
- ◆ Perte au feu
- ◆ Gonflement libre
- ◆ Détermination des retraits de séchage (linéaire et volumique)
- ◆ Absorption d'eau
- ◆ Teneur en eau
- ◆ Résistance à la compression
- ◆ Taux d'humidité
- ◆ Résistance à la flexion
- ◆ Perméabilité
- ◆ Etude de la fusibilité
- ◆ PH-métrie (conductivité, turbidité pH)
- ◆ Essai de prise du ciment
- ◆ Absorption capillaire des bétons
- ◆ Test d'abrasion

**Analyses Chimiques,
Minéralogiques et Thermiques**

- ◆ Analyses Minéralogiques
- ◆ Analyses Chimiques
- ◆ Analyse thermique différentielle
- ◆ Analyse thermogravimétrique
- ◆ Conductivité thermique
- ◆ Chaleur spécifique
- ◆ Diffusivité thermique
- ◆ Réactions agrégats - silice
- ◆ Réaction alcaline - silice
- ◆ Séchage et cuisson (100° à 1 200°C)

EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES DISPONIBLES DANS NOS DIFFERENTS LABORATOIRES



- Détermination des phases cristallines dans les matériaux
- Quantification des minéraux
- Analyses texturales

DIFFRACTOMETRE A RAYONS X (DRX)



- Identification des éléments chimiques dans les matériaux (solides et liquides)
- Quantification des minéraux
- validation des caractérisations des phases cristallines

SPECTROMETRE DE FLUORESCENCE X (XRF)



GRANULOMETRE LASER
Mesure de la taille des particules dans une poudre ou des suspensions



THERMO-GRAVIMETRIE ET CALORIMETRIE DIFFERENTIELLE A BALAYAGE (ATG/DSC)

Analyse des comportements thermiques d'un matériau



MICROSCOPE OPTIQUE

Observation des propriétés morphologiques et texturales d'un matériau



CONDUCTIVIMETRE THERMIQUE

Détermination du transfert thermique dans le matériau