

# Verre Polymères Céramique Matériaux pierreux

## ICP

### **Spectrométrie d'émission à plasma induit**

L'échantillon liquide est injecté dans un plasma entretenu par induction. L'énergie apportée par la température élevée du plasma provoque des transitions électroniques sur les couches externes des atomes présents.

La désexcitation de ces atomes entraîne une émission lumineuse dans le visible et l'ultraviolet. L'analyse du spectre d'émission permet l'identification des éléments présents. Leur quantification est réalisée après étalonnage avec des solutions de composition connue.



#### **Avantages**

- étalonnage rapide
- bonne sensibilité
- analyse multiélémentaire
- analyse sur tous types d'échantillons (liquides, poudres et solides)

#### **Inconvénients**

- mise en solution (dissolution sélective, précipitation, évaporation)
- parfois plusieurs mises en solution nécessaires
- éléments majeurs (incertitude de l'ordre de 1 à 2 %)