



## **CYCLE DE CONFÉRENCES DE CHIMIE**

*Avec le concours de : Université Clermont Auvergne  
SIGMA Clermont*

---

**Jeudi 13 juin à 16 h**

Amphi Rémi (site des Cézeaux)

**Houria KABBOUR**

Unité de Catalyse et de Chimie du Solide, UMR 8181, Villeneuve d'Ascq

### **Nouvelles topologies inorganiques à partir d'entités structurales à anions mixtes**

Dans la quête de nouvelles phases aux propriétés originales, des approches visant la modification du sous-réseau anionique de précurseurs pertinents ou la formulation de nouvelles phases multianions, représentent des voies prometteuses moins exploitées. Les opportunités de découvrir de nouveaux matériaux tout en diversifiant plus encore leurs caractéristiques chimiques et physiques y sont considérables. Les modifications topotactiques se répercutent, parfois de manière drastique, sur les propriétés en agissant notamment sur les valences, états de spin et environnements des métaux de transition avec des combinaisons inusuelles. De la même façon, la prédiction et l'élaboration de nouvelles phases avec des entités structurales à anions mixtes et plus particulièrement un environnement hétéroleptiques autour d'un métal de transition permet de moduler et d'exacerber une variété de propriétés (caractère acentrique plus marqué des sous-unités structurales impactant les propriétés, ingénierie du band gap...). Nous montrerons les potentialités de design de matériaux fonctionnels suivant ces stratégies anioniques à travers une diversité de phases originales élaborées.

---

**Coordinateurs** : Katia GUERIN ☎ 33 473 407 567 courriel : [katia.araujo\\_da\\_silva@uca.fr](mailto:katia.araujo_da_silva@uca.fr)

Alain DEQUIDT ☎ 33 473 407 194 courriel : [alain.dequidt@uca.fr](mailto:alain.dequidt@uca.fr)

Institut de Chimie de Clermont-Ferrand (ICCF-UMR 6296)

Université Clermont Auvergne, 24, avenue Blaise Pascal, TSA 80026 63178 AUBIERE cedex-France