

Chimie et Matériaux

Responsable : [Geneviève Chadeyron](https://iccf.uca.fr/annuaire/genevieve-chadeyron)(<https://iccf.uca.fr/annuaire/genevieve-chadeyron>), Professeur Sigma Clermont ; Co-responsable : [Sandrine Therias](https://iccf.uca.fr/annuaire/sandrine-therias)(<https://iccf.uca.fr/annuaire/sandrine-therias>), Directrice de Recherches CNRS

Présentation

L'axe « Chimie et Matériaux » est un des trois axes thématiques de l'ICCF, qui regroupe les chercheurs de cinq équipes de l'ICCF (MI, Photochimie, TIM, MPS et COM). Les activités de recherche des acteurs de l'Axe Matériaux se déroulent dans onze groupes thématiques de l'ICCF

AXE CHIMIE ET MATERIAUX

Matériaux Inorganiques (9,975 ETP-23 perm)

- ✓ Matériaux plasmas et procédés
- ✓ Matériaux luminescents
- ✓ Hydroxydes doubles lamellaires
- ✓ Fluoration et matériaux fluorés

Photochimie (4,5 ETP-10 perm)

- ✓ Polymères, photochimie propriétés et interfaces
- ✓ Cycle de vie des polymères

Thermodynamique (3,325 ETP-7 perm)

- ✓ Mécanismes d'absorption des Gaz
- ✓ Architectures Moléculaires aux Interfaces

Matériaux pour la santé (2 ETP-9 perm)

- ✓ Reconstruction et Ingénierie Tissulaire
- ✓ Dispositifs Médicaux et Interactions Contenant/Contenu

Chimie organique et médicinale (0,1 ETP-1 perm)

- ✓ Organométalliques



**Axe Chimie
et Matériaux
: 19,9 ETP-
50
permanents**

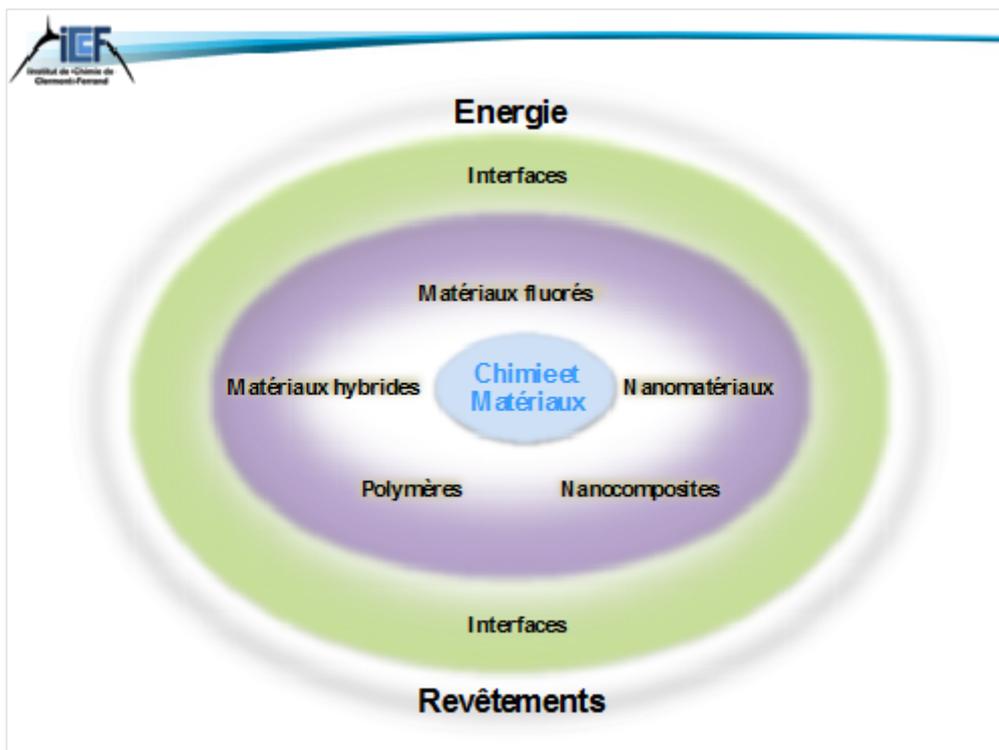


L'axe thématique « Chimie et Matériaux » regroupe 51 permanents, soit en ETP : 21

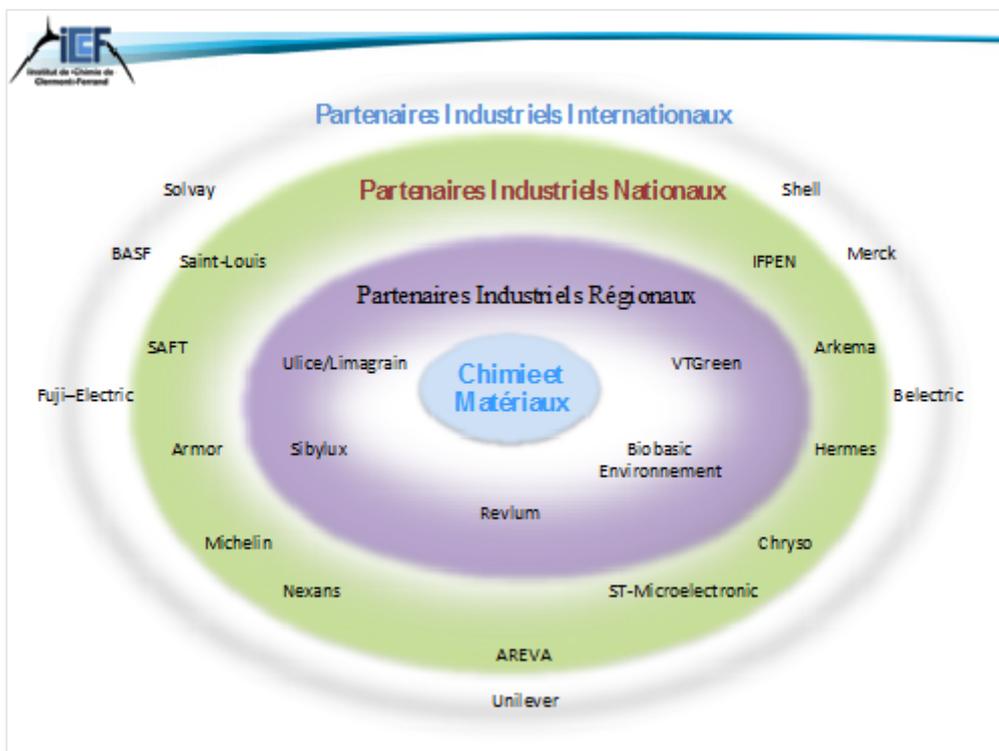
Sujets de recherche

Les activités scientifiques de l'axe s'articulent autour des matériaux fluorés, des matériaux hybrides, des polymères, des nanomatériaux ou encore des nanocomposites. La caractérisation des propriétés et des interfaces de ces matériaux est basée sur la réactivité aux interfaces, sur les interactions fluides-matériaux, ainsi que sur la simulation multi-échelle. Ces matériaux peuvent s'intégrer dans des revêtements à

propriétés spécifiques : anti-corrosions, anti-bactériens, barrière, luminescents, ... Ces activités trouvent des applications dans le domaine de l'énergie, avec l'éclairage éco-énergétique à base de LEDs, le photovoltaïque et le stockage de l'énergie (piles et batteries).



Partenaires industriels



<https://iccf.uca.fr/recherche/axes-transverses/chimie-et-materiaux>(<https://iccf.uca.fr/recherche/axes-transverses/chimie-et-materiaux>)