

L'École Doctorale « Sciences Fondamentales » (ED SF) regroupe l'ensemble des laboratoires de recherche de l'Université Clermont Auvergne en Chimie, Mathématiques, Physique et Sciences de l'Univers. Elle s'appuie sur un potentiel humain de 450 permanents avec un potentiel d'encadrement d'environ 200 chercheurs et enseignants-chercheurs. Environ, 150 doctorants sont inscrits dans cette école doctorale.

La diversité des laboratoires et domaines de recherche couverts par l'école doctorale offre aux doctorants une ouverture pluridisciplinaire complétée par des modules spécifiques à chaque domaine de recherche. L'ouverture au monde socio-économique est assurée à travers des modules socio-professionnels organisés par le Collège des Ecoles Doctorales qui regroupe les cinq écoles doctorales du site clermontois. La communication scientifique vers un public varié, action de promotion du doctorat, est un élément important de la formation du doctorant.

Une recherche de qualité se nourrissant nécessairement d'échanges internationaux, une politique volontariste d'ouverture internationale s'est développée au sein de l'école. Ainsi les doctorants d'origine étrangère représentent environ 1/3 de chaque promotion et proviennent de plus de 20 pays répartis entre l'Europe, l'Afrique, l'Asie et le continent américain. Cette politique d'accueil s'appuie sur un développement des conventions de thèses en cotutelle et la recherche de financements adaptés (Ministère des affaires étrangères, conventions bilatérales, ...).

### L'École Doctorale SF en quelques chiffres

150

Doctorants  
par an

dont 35 à 40% de  
doctorants étrangers



Taux d'insertion  
professionnelle des  
docteurs à 3 ans  
(promotion 2018)

81%

30 à 40

Soutenances de thèse

20 à 30

Cotutelles

### SPÉCIALITÉS DE DOCTORAT DE L'ED SF

- Doctorat Mathématiques fondamentales
- Doctorat Mathématiques appliquées
- Doctorat Interactions des mathématiques
- Doctorat Particules, Interactions, Univers
- Doctorat Milieux denses et matériaux
- Doctorat Milieux dilués et optique
- Doctorat Physique et technologie des rayonnements
- Doctorat Physique et chimie de l'atmosphère
- Doctorat Chimie théorique, physique, analytique
- Doctorat Chimie organique et bio-organique
- Doctorat Chimie des matériaux, nanomatériaux et procédés
- Doctorat Sciences du médicament et des produits de Santé
- Doctorat Chimie pour l'environnement
- Doctorat Structure et évolution de la terre et des autres planètes
- Doctorat Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère
- Doctorat Applications et interactions des sciences de la terre

## LISTE DES UNITÉS DE RECHERCHE RATTACHÉES À L'ED SF

- Imagerie Moléculaire et stratégies Théranostiques (IMosT)
- Institut de Chimie de Clermont-Ferrand (ICCF)
- Institut Pascal (IP)
- Laboratoire de Mathématiques Blaise Pascal (LMBP)
- Laboratoire de Météorologie Physique (LaMP)
- Laboratoire de Physique de Clermont (LPC)
- Laboratoire Magmas et Volcans (LMV)
- Observatoire de Physique du Globe de Clermont-Ferrand (OPGC)



## THÉMATIQUES DE RECHERCHE

mathématiques fondamentales, mathématiques appliquées, interaction des mathématiques ; particules, interactions et univers, physique des matériaux, physique des rayonnements ; physique et chimie de l'atmosphère ; sciences de la terre, volcanologie, pétrologie expérimentale, géochimie ; chimie théorique, chimie physique, chimie analytique, chimie organique et bio-organique, chimie pour l'environnement.



## NOUS CONTACTER

Ecole doctorale des Sciences Fondamentales (ED SF)

Campus des Cézeaux  
8 avenue Blaise Pascal  
TSA 60026  
63178 AUBIERE CEDEX, France

+33 (0)4 73 40 53 76

edsf.dred@uca.fr

sf.ed.uca.fr

