**FORMATION « FERMAT SCHOOL »**

***Sciences, Ingénierie et Pluri-disciplinarité***

**Dates : mardi 8 mars au jeudi 10 mars 2022**

**Lieu : Toulouse (salle précisée ultérieurement, à Toulouse)**

**Date limite d’inscription : mardi 15 février 2022**

Contact : [micheline.abbas@ensiacet.fr](mailto:micheline.abbas@ensiacet.fr)

Pôle Formation : [helene.feuillerat@dr14.cnrs.fr](mailto:helene.feuillerat@dr14.cnrs.fr)

PUBLIC :

Chercheurs dans les laboratoires Toulousains. Les jeunes chercheurs (doctorants et post-doctorants) sont fortement encouragés à participer.

OBJECTIFS :

Nous aborderons le sujet de la collaboration en recherche, sur plusieurs niveaux:

* Comment combiner des expériences et des simulations de haut niveau scientifique pour arriver à comprendre, prédire ... dans des domaines applicatifs variés ?
* Le respect et l’éthique scientifiques nécessaires à la pérennisation des collaborations et la science d’excellence sans compétition.

PROGRAMME :

1. Enjeux en lien avec une **recherche pluri- ou inter-disciplinaire**: richesse, difficulté, opportunité, risque, open science, recherche dans un environnement contraint.

**II** Le **changement d’échelle** en ingénierie des systèmes complexes : exemples, échecs / succès.

**III Expériences et simulations** au service d’une approche pluri-disciplinaire en ingénierie. Témoignages issus des thèmes de la fédération (écoulements polyphasiques, milieux poreux et colloïdes, matériaux et leurs applications, micro-fluidique et micro-réacteurs, ingénierie pour le vivant).

**IV Ateliers** tout au long de la formation.

**La Fédération de recherche FERMAT en quelques mots** : elle porte des collaborations pérennes au sein de l’ingénierie toulousaine sur un périmètre applicatif qui inclut la santé et le bien-être, la préservation des ressources et de l’environnement, le développement d’énergies à faible impact environnemental, l’élaboration de systèmes et de matériaux avancés et actifs… Plus d’infos sur (<https://www.federation-fermat.fr/>).