

# JOURNÉE DÉCOUVERTE 2018



## INVITATION A LA JOURNÉE DÉCOUVERTE : ANALYSE THERMIQUE, CHIMIE DES SURFACES, PROPRIÉTÉS RHÉOLOGIQUES

Envie de voir un panel de techniques de caractérisation des matériaux en une seule journée ? Nous vous invitons à vous former sur diverses techniques présentées conjointement par les sociétés **KRÜSS**, **SETARAM** et **THERMO** lors de la journée découverte du 5 juin 2018 à Paris au sein du laboratoire ITODYS de l'Université Paris Diderot (75013).

La matinée sera consacrée à une présentation technique des méthodes d'analyses : Angle de contact, mouillabilité, analyse thermogravimétrique, calorimétrie, analyse de gaz émis, DSC, propriétés des mousses, rhéologie, tension de surface et spectroscopie moléculaire (IR, NIR, Raman, RMN,...).

Pendant l'après-midi, nos ingénieurs d'application vous proposeront des ateliers pratiques autour des diverses machines et techniques présentées. N'oubliez pas de prendre vos échantillons pour enrichir les échanges avec eux.

Le public concerné sont techniciens, ingénieurs, chercheurs ou membre d'équipe de recherche au sein des laboratoires de recherche privés ou publics utilisant des techniques de caractérisation des matériaux (céramique, chimie, polymères, métaux, agro-alimentaire, pharmacie, verre, nanomatériaux, etc.).

Les frais de participation et le repas sont pris en charge par les sociétés organisatrices. Ne tardez pas à vous inscrire car le nombre de places est limité.

Pour toute inscription et demande d'information, merci de contacter :

Mme. Anna Rodimushkina  
Email : [rodimushkina@setaram.com](mailto:rodimushkina@setaram.com)  
Téléphone : 04 72 10 25 01



# PROGRAMME

**9h00**     **Accueil et échanges avec les intervenants**

**9h20**     **Introduction de la journée**

**9h30**     **L'analyse thermique par SETARAM**  
*par Pascal Mettelin, Ingénieur Technico-Commercial*

**SETARAM : le LabsysEvo ou comment répondre simplement à une caractérisation en analyse thermique diversifiée**

*par Christine Mayoux, responsable du laboratoire d'applications*

L'équipement d'analyse thermique LabsysEvo est capable de caractériser divers types de matériaux car il couvre une gamme en température comprise entre température ambiante et 1600 °C. Doté de divers types de cannes TGA, TG-DTA et TG-DSC « easy-fit », il se distingue donc par sa versatilité et sa facilité d'utilisation. De plus la canne 3D vient compléter la gamme pour permettre une mesure Cp ou DSC gros volume. Enfin, une de ses options dite analyse de gaz apportera un complément d'information s'il s'avère nécessaire de qualifier tout volume gazeux émis par l'échantillon à qualifier.

**10h15**     **KRÜSS : Introduction aux techniques de mesure de caractérisation des mousses, la mouillabilité des surfaces solides et la tension superficielle et interfaciale des liquides**

*par Nicholas Hearn, Regional Manager UK & France*

KRÜSS propose des instruments d'analyse en physico-chimie de surface destinés aux laboratoires de recherche et développement et de contrôle qualité. Les sujets de recherche de nos clients comprennent entre autres le traitement et revêtement des surfaces, l'adhésion, les tensioactifs, le nettoyage de surface ainsi que la stabilité des émulsions et mousses. Ils font partie d'industries aussi diversifiées que l'automobile, l'aéronautique, l'agro-alimentaire, la cosmétique, la pharmacie ..... Lors de cette journée de découverte, vous aurez l'occasion de voir les techniques de mesures et applications autour de trois familles d'appareils : Analyseurs de mousse, Analyseurs de la mouillabilité des solides, Tensiomètres pour l'étude des tensioactifs aux interfaces liquides.

**11h00**     **Pause - café - échanges**

# PROGRAMME

**11h30**    **THERMO : Introduction aux techniques de spectroscopies vibrationnelles (Raman, FTIR, NIR) et de rhéologies**

*par Karine Gorin-Ninat, Molecular spectroscopy Sales engineer*

Thermo Fisher Scientific développe des instruments analytiques, du matériel de laboratoire, des logiciels, des services, des consommables et des réactifs pour proposer de meilleures solutions de flux de travail couvrant la préparation des échantillons, l'analyse des échantillons, et l'interprétation des données. L'objectif est de vous présenter les synergies existantes entre les spectroscopies moléculaires et les techniques de caractérisation des matériaux. Cette complémentarité sera illustrée sur des exemples allant de la mise en forme des matériaux, le suivi en ligne de la fabrication et jusqu'à l'analyse des produits finis.

**12h15**    **Déjeuner**

**14h00**    **Ateliers pratiques avec démonstrations et discussions autour de vos échantillons**

**17h00**    **Fin de la journée**