

Rédigé le 05 septembre 2017 2 minutes de lecture

Actualités

Recherche fondamentale

Énergies renouvelables | Chimie biosourcée

Analyse et caractérisation | Analyse chimique | Sciences physiques | Thermodynamique / Modélisation moléculaire | Sciences de l'ingénieur | Génie chimique et génie des procédés



La direction de recherche Chimie et Physico-chimie appliquées d'IFPEN a accueilli, du 3 au 27 juillet 2017, le Professeur Mikhail Varfolomeev, actuellement Professeur associé dans le département de Chimie Physique de l'université fédérale de Kazan (Russie).

L'université fédérale de Kazan (FKU) et IFPEN ont signé en 2015 un accord de coopération, lors de la visite d'une délégation d'IFPEN. C'est ainsi que le Professeur Varfolomeev est venu à IFPEN où il a

été accueilli dans le cadre de la chaire IFP School consacrée à la thermodynamique pour les biocarburants.

Durant son séjour, il s'est familiarisé avec les outils de modélisation thermodynamique développés à IFPEN. Le travail du Professeur Varfolomeev a également porté sur la détermination expérimentale, par mesures calorimétriques et de chromatographie par espace de tête, des interactions moléculaires binaires dans des molécules oxygénées multifonctionnelles, caractéristiques des produits biosourcés. Ces mesures, effectuées en collaboration avec les directions de recherche Expérimentation Procédés et Physique et Analyse d'IFPEN, faisaient suite à une campagne menée à FKU. Ainsi, ce travail s'est déroulé dans un contexte de collaboration à la fois international et interdisciplinaire.

Les résultats expérimentaux obtenus serviront à évaluer et améliorer le modèle thermodynamique prédictif PC-SAFT à contribution de groupe d'IFPEN, pour son application à des structures moléculaires multifonctionnelles.

Thermodynamique et produits biosourcés : visite scientifique du Pr. Mikhail Varfolomeev de l'Université Fédérale de Kazan (Fédération de Russie)
05 septembre 2017

Lien vers la page web :