Rédigé le 25 octobre 2021

2 minutes de lecture

Événements

Recherche fondamentale

Sciences physiques | Thermodynamique / Modélisation moléculaire

05 - 09 juillet 2021

CO-ORGANIZED BY

ESAT 2021 en 100% virtuel, nous l'avons fait !
Avec près de 300 participants, issus de 37 pays

Les conférences des *keynote speakers* et EFCE *awards* suivantes sont disponibles en replay *:*

- Keynote speaker, **Antoon ten Kate, Nouryon** - *Electrolytes in industry: worth their salt*
- Keynote speaker, **Joachim Gross**, Univ. Stuttgart - *A new approach for constructing analytic equations of state*

- EFCE Michael Michelsen award lecture 2020, **Gabriele Sadowski**, TU Dortmund - *Thermodynamics for Pharmaceutical Development*
- EFCE Junior researcher Excellence award, **Ailo Aasen** - *Accurate cubic equation of state for quantum fluid mixtures*

> Accès à la playlist

La conférence ESAT 2021 - 31e édition d'une série de rencontres autour de la thermodynamique appliquée lancée en 1974 par Helmut Knapp - s'est déroulée du 5 au 9 juillet 2021.

Elle a mis à l'honneur :

- les dernières avancées expérimentales,
- la prédiction des propriétés thermophysiques des systèmes complexes,
- la thermodynamique moléculaire et statistique,
- ainsi que la modélisation et la simulation moléculaires,

dans une visée d'application pratique.

Les travaux récents dans les différents secteurs ont donné naissance à des modèles, méthodes, outils, informations et données qui permettent de contribuer de manière significative à la conception et au développement de nouveaux procédés et produits, tout en étant un domaine de développement actif en recherche académique.

La conférence fut une opportunité unique d'accéder à une vue d'ensemble des tout derniers développements dans les différents domaines abordés et de créer de nouvelles interactions et collaborations scientifiques.

Une contribution importante du secteur industriel s'est faite par le biais de l'atelier « IUT » (Industrial Use of Thermodynamics - Application Industrielle de la Thermodynamique).

Outre des conférences plénières, des présentations orales en séances parallèles et des sessions posters, nous avons proposé des *pitch* pour jeunes chercheurs, une table ronde sur un sujet central dans l'industrie des stands industriels.

La conférence ESAT a été organisée par IFPEN et l'Ecole des Mines de Paris, en coopération avec (en tant qu'événements partagés) :

- le séminaire SAFT2021 ;
- le Groupe de travail sur la thermodynamique et les propriétés de transport :
- le cinquième séminaire IUT se penchera spécifiquement sur l'application industrielle de la thermodynamique des électrolytes,
- la distinction de la meilleure conférence sera à cette occasion remise à un membre éminent de la communauté,
- la section Énergie de la Fédération européenne du génie chimique, via une séance spéciale à propos de l'utilisation des outils thermodynamiques pour améliorer l'efficacité énergétique des

procédés.

Correspondants scientifiques
Jean-Charles De Hemptinne
IFP Energies nouvelles - Direction Physico-chimie et Mécanique appliquées

Christophe Coquelet
Mines-ParisTech - Centre Thermodynamique des Procédés

Plus d'information

ESAT 2021 : accès au replay !
25 octobre 2021

Lien vers la page web :