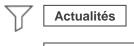




Rédigé le 07 avril 2021





Formation et carrières

Sciences physiques

Thermodynamique / Modélisation moléculaire

Grâce au soutien de l'Association de Formation pour l'Industrie (AFI), IFP School vient de lancer une nouvelle chaire d'enseignement et de recherche dédiée à la thermodynamique des électrolytes et intitulée "EleTher".

D'une durée de trois ans, cette chaire est portée par Jean-Charles de Hemptinne, enseignantchercheur au Centre Procédés pour l'énergie et la chimie d'IFP School et responsable du master orienté recherche Catalyse et procédés.

Cette nouvelle chaire s'intéresse à l'application des outils thermodynamiques pour améliorer l'efficacité des procédés de recyclage. Elle entend développer et promouvoir la recherche sur la thermodynamique des déchets aqueux contenant des métaux, des acides et des bases, ainsi que des solvants organiques au service de l'économie circulaire.

Les travaux de recherche se concentreront sur :

- la proposition d'une méthode d'analyse des données expérimentales ;
- la compréhension des interactions entre les espèces dans une solution contenant des électrolytes ;
- le développement d'outils macroscopiques (des équations d'état) utilisables dans des simulateurs de procédés ;

• l'évaluation de la sensibilité des simulations par rapport aux données employées.

"Nous sommes très fiers du lancement de cette nouvelle chaire qui contribuera à développer un pôle de compétence avancée en matière de thermodynamique des électrolytes" déclare Christine Travers, Directrice d'IFP School et Présidente du comité de pilotage de la Chaire.

"Cette chaire renforcera les modules de formation sur la thermodynamique dispensés au sein des programmes du Centre Procédés pour l'énergie et la chimie et permettra de sensibiliser nos élèves ingénieurs aux défis des procédés de recyclage" poursuit-elle.

Les premiers projets de recherche ont déjà démarré avec une thèse intitulée "Analysis of electrolyte solvation within the primitive equation of state framework", qui porte sur la prédiction des fortes concentrations en espèces ioniques ou les hautes températures. Une seconde thèse sur les molécules organiques électrolytiques sera lancée fin 2021.

> Lire l'article (sur le site d'IFP School)

## **VOUS SEREZ AUSSI INTÉRESSÉ PAR**

ESAT 2021 : accès au replay !
Le Lab e·nov fête sa première année !
Le Lab e·nov fête sa première année !
Nouvelle chaire dédiée à la thermodynamique des électrolytes
07 avril 2021

Lien vers la page web :