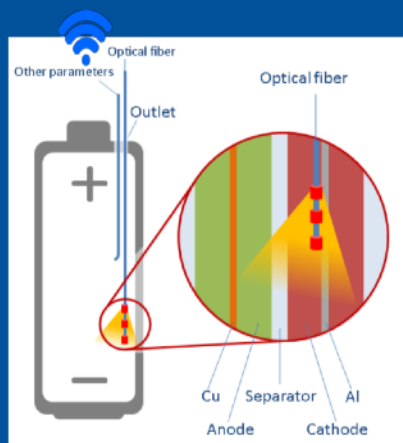


CHAIRE DE CHIMIE DU SOLIDE ET DE L'ÉNERGIE
Année académique 2020-2021

Jean-Marie TARASCON

Techniques de diagnostic et d'auto-réparation
pour des batteries plus performantesEn raison des consignes sanitaires, le Collège de France
est fermé au public. Les cours seront enregistrés
et diffusés sur le site aux dates indiquées ci-dessous.

- 08 février 2021** **Cours :** Avancées/progrès récents dans le domaine des batteries et introduction aux techniques de diagnostic
Séminaire : Dominique LARCHER, *professeur, UPJV, Amiens*
Piles et Batteries : des outils au service de la thermodynamique
- 15 février 2021** **Cours :** Techniques non-invasives de détection électrochimique
Séminaire : Élodie SALAGER, *CNRS CEMHTI, Orléans*
L'imagerie RMN pour entrer dans la vie privée des batteries
- 22 février 2021** **Cours :** Découplage des événements chimiques et thermiques au sein d'une batterie via des capteurs optiques de Bragg
Séminaire : Dominique LARCHER, *professeur, UPJV, Amiens*
Le lithium métal : histoire, synthèse, réactivité, usages
- 1^{er} mars 2021** **Cours :** Utilisation de capteurs plasmoniques non intrusifs sur fibres optiques pour surveiller les événements chimiques en direct au sein d'une batterie
Séminaire : Juan PELTA, *professeur, université d'Évry, CNRS, LAMBE UMR 8587*
Application des techniques de séquençage ultra-rapide de l'ADN par nanopore aux batteries
- 08 mars 2021** **Cours :** Apports des techniques acoustiques pour le diagnostic/suivi des batteries
Séminaire : Jean Luc ADAM, *professeur, université de Rennes*
Campus de Beaulieu, ISCR, UMR CNRS 6226
Détection infrarouge par fibres optiques
- 15 mars 2021** **Cours :** Autres capteurs et introduction à l'auto-réparation des batteries
Séminaire : Dominique LARCHER, *professeur, UPJV, Amiens*
Le système Zn/MnO₂ : une histoire exemplaire