

Domaine : Chimie - **Thématique(s) :** Chimie analytique, physique et théorique

STAGES COURTS

MESURES D'IMPÉDANCE APPLIQUÉES À L'ÉLECTROCHIMIE « NIVEAU 1 DÉBUTANT »

Les chercheurs, ingénieurs ou techniciens amenés à étudier dans leur milieu professionnel la cinétique des réactions électrochimiques dans différents domaines mettant en jeu une interface métal/ électrolyte (corrosion, production ou stockage d'énergie, électrosynthèse, procédés et capteurs électrochimiques...) vont pouvoir développer des compétences théoriques et expérimentales grâce à cette formation sur la mesure de l'impédance électrochimique, l'outil de base pour étudier la cinétique en électrochimie.

🕒 **Durée de la formation :** 35 heures

Modalité : Mixte Présentiel

📅 **Dates :** Voir le calendrier

📍 **Lieu :** Campus Pierre et Marie Curie – Paris (Jussieu)

💶 **Tarif :** 2500 €

OBJECTIFS ET COMPÉTENCES VISÉES

- Démystifier et maîtriser l'instrumentation et la mesure d'impédance en électrochimie.
- Acquérir les bases de leur interprétation en termes de processus élémentaires (réactions électrochimiques, transport de matière).

PUBLIC VISÉ ET PRÉ-REQUIS

Public :

Chercheurs, techniciens, techniciens supérieurs chargés d'étudier différents problèmes d'électrochimie interfaciale, en particulier de corrosion ou de stockage d'énergie, et ayant une bonne connaissance des bases de l'électrochimie.

Pré-requis :

Bonne connaissance des bases de l'électrochimie.

PROGRAMME

- Instrumentation-Méthodologie
TP : Mesure de l'impédance d'un circuit équivalent
- Impédance et cinétique
TP : Étude de la décharge des ions nickel dans la solution de Watts
- Application de la mesure d'impédance à la corrosion
TP : Application de la mesure d'impédance à la corrosion
- Analyse de diagrammes/Interprétation
TD : Analyse de résultats expérimentaux en rapport avec le cours.
- Application de la mesure d'impédance aux batteries
TP : Mesures d'impédance d'une batterie sous régime potentiostatique ou galvanostatique

RESPONSABLE(S) PÉDAGOGIQUE



Junsoo HAN

INFORMATIONS

Catégorie de l'action de développement des compétences:

(Article L6313-1 du Code du Travail)
Action de formation

Effectifs : Min 6 pers. / Max 10 pers.

Possibilité de sessions sur-mesure

Session

DU 30/03/2026
AU 03/04/2026

CONTACT

✉ chimie-fc@sorbonne-universite.fr

MÉTHODES

Cours, TD et TP en binôme

Documents : Supports de cours

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Attestation de fin de formation et de compétences

DÉBOUCHÉS

Cette formation permet aux individus de sécuriser leur parcours professionnel en leur donnant les compétences nécessaires pour accompagner les entreprises dans les enjeux liés à leur secteur d'activité et s'adapter aux évolutions technologiques associées.

LES + DE LA FORMATION

Formation unique en France

Expertise et disponibilité des intervenants

Formule : 3 cours différents le matin et TP l'après-midi

CALENDRIER

Durée de la formation : 35 heures

Rythme : 5 jours consécutifs

SESSION

DU 30/03/2026 À 00:09
AU 03/04/2026

Campus Pierre et Marie Curie
4 place Jussieu
75005 PARIS

Formation en présentiel