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.

① Durée de la formation : 35 heures

Dates : Voir le calendrier

Q Lieu: Campus Pierre et Marie Curie - Paris (Jussieu)

€ Tarif: 2500 €

Modalité : Mixte Présentiel

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 : Etude 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



INFORMATIONS

Catégorie de l'action de développement des compétences:

(Article L6313-1 du Code du Travail)

Effectifs: Min 6 pers. / Max 10 pers. Possibilité de sessions sur-mesure

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

CONTACT

& 01 44 27 82 82 ☐ chimie-fc@sorbonne-universite.fr





FORMATION PROFESSIONNELLE CONTINUE

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

