



ILV

Institut Lavoisier de Versailles

PASTEL ELECTROCHIMIE

Plateforme PASTEL - Electrochimie

Nom et description de la technique :

Les activités électrochimiques de l'ILV se concentrent sur les réponses électriques d'une multitude d'interfaces : métaux et ou semiconducteur mais aussi de molécules électroactives en milieu aqueux et non aqueux.

Equipement(s) :

- 1 Potentiostat Galvanostat VersaSTAT 3
- 3 Potentiostat Parstat 2273
- 1 Potentiostat Metrohm Autolab
- 1 potentiostat portable PalmSens4
- 1 Potentiostat Galvanostat Parstat 2263 relié à une boîte à gant
- 2 Potentiostats GalvanostatEGG 362
- 1 bi-potentiostat Biologic

1 Potentiostat Galvanostat263A
1 Potentiostat Galvanostat 283
2 microbalances à quartz QCM922A
1 microbalance Maxtek® research QCM
3 électrodes tournante et moteurs
2 pilotes pour potentiostat
4 convertisseur analogique-numérique
1 disque anneau
1 montage de montage de photoluminescence
1 détection synchrone pour mesure d'impédance
1 Angle de goutte (énergie de surface)
1 banc optique

Type de matériaux/échantillons étudiés :

Electrochimie moléculaire
Electrochimie interfaciale métal et ou semiconducteur / électrolyte (aqueux et non aqueux, tel que NH₃ liq. -55°C et Patm)
Photoélectrochimie sur SC (III-V, Si...)
Electrodes modifiées (fonctionnalisation, passivation, catalyseur...)
Electrocatalyse

Technologie(s) utilisée(s) :

Mesures intensité-potentiel.
Mesure de capacité interfaciale et impédance
Chronoampérométrie
Chronopotentiométrie
Microélectrodes de Pt

Spécificité(s) :

Electrochimie moléculaire
Electrochimie interfaciale métal et ou semiconducteur / électrolyte (aqueux et non aqueux, tel que NH₃ liq. -55°C et Patm)
Photoélectrochimie

Expertise(s) réalisable(s) :

Voltampérométrie, ampérométrie

Personne(s) responsable(s) à contacter : Anne-Marie Goncalves - Clément Falaise

Mots clés : voltampérométrie en milieu aqueux et non aqueux, spectroscopie d'impédance, molécules redox-actives, électrode modifiée, photoélectrochimie