Laboratoire Interfaces et Systèmes Électrochimiques UMR 8235 CNRS/Sorbonne Université

Directeur : Hubert PERROT
Directrice adjointe : Catherine DEBIEMME-CHOUVY

Savoir-faire du LISE

Méthodes avancées d'investigation en électrochimie

- ☐ Caractérisations électrochimiques in situ / operando - Approches multi-échelles spatiale et temporelle
- ☐ Développement d'instrumentations dédiées

Impédance électrochimique* Électrochimie ultra-rapide Bruit électrochimique* IMPS

Techniques couplées
EQCM / AC-EQCM
EC-SERS / TERS
SECM / SECCM*
EC-AFM / STM*
DEMS*

Procédés d'élaboration spécifiques

- Synthèse de composés (in)organiques électroactifs
- ☐ Traitement/fonctionnalisa tion de surface et de nanoobjets

Plasma (PECVD, PVD)
Plasma atmosphérique
Électrodépôts (nano)structurés
Ingénierie moléculaire
Microfabrication
Impression 3D

Domaines de recherche

Thème I

Durabilité des matériaux - Interfaces en milieu naturel/industriel

Animateurs : C. Sanchez-Sanchez, J. Pulpytel

Mots clés : corrosion/protection, « (bio)fouling », assemblage adhésif, (électro)remédiation, (bio)capteurs électrochimiques

Thème II

Réactivité de matériaux fonctionnels -Dispositifs électrochimiques Animateur : A. Pailleret

Mots clés : stockage, conversion, énergie, (photo)électrocatalyse, électronique moléculaire

C/EC	Junsoo Han (MCF-HDR) Hubert Perrot (DR) Nathalie Simon (PU)	Nacer Belkessa (MCF) IDR) Catherine Debiemme-Chouvy (DR) Sheena Louisia (CR) Jérôme Pulpytel (MCF-HDR) fi-Khonsari (PU) Hubert Cachet (DR), Fra Illet (DR)	Xavier Carrier (PR) Laure Fillaud (MCF) Alain Pailleret (MCF-HDR) Carlos Sanchez-Sanchez (DR) nçois Huet (PU),
ITA	Omar Ahamed (ITRF) Florence Billon (IE) Axel Desnoyers de Marbaix (TCE) Daniel Rose (AI)	Cyrille Bazin (IE) Damien Bricault (IE) Karine Gillet (AI)	Roxanne Berthin (IR) Martine Chaduc (TCS) Isabelle Lefèbvre (AI)

^{*} Formation Continue associée à ces techniques et proposée dans le cadre de SU