

Laboratoire Interfaces et Systèmes Electrochimiques

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/fonctionnalisation 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	Grégory Barbillon (EC-EPF-HDR)	Nacer Belkessa (MCF)	Xavier Carrier (PR)
	Hélène Cheap-Charpentier (EC-EPF-HDR)	Catherine Debiemme-Chouvy (DR)	Laure Fillaud (MCF)
ITA	Junsoo Han (MCF-HDR)	Sheena Louisia (CR)	Alain Pailleret (MCF-HDR)
	Hubert Perrot (DR)	Jérôme Pulpytel (MCF-HDR)	Carlos Sanchez-Sanchez (DR)
	<i>Emérites / Bénévoles : Farzaneh Arefi-Khonsari (PU) Hubert Cachet (DR), François Huet (PU), Bernard Tribollet (DR)</i>		
ITA	Omar Ahamed (ITRF)	Cyrille Bazin (IE)	Roxanne Berthin (IR)
	Florence Billon (IE)	Damien Bricault (IE)	Martine Chaduc (TCS)
	Axel Desnoyers de Marbaix (TCE)	Denis Fiorillo (IE)	Karine Gillet (AI)
	Isabelle Lefèbvre (AI)	Daniel Rose (AI)	

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