

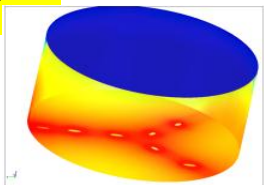
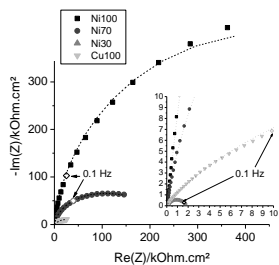
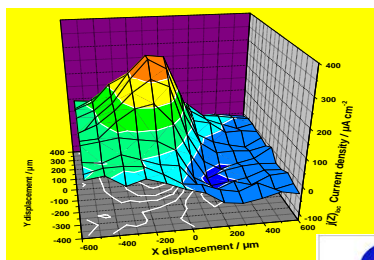


Ecole Thématique

THEMACORR'2013 Mesure de la corrosion

De la Conceptualisation à la Méthodologie...

Du 29 Septembre au 4 Octobre 2013



Centre IGESA, La Marana, Haute-Corse



EFC event n°367

Enjeux de l'école

La connaissance de la vitesse de corrosion des matériaux métalliques reste un enjeu important dans la plupart des conceptions et la maintenance des systèmes. Sa mesure se heurte à des difficultés dans :

- **la définition**, parce qu'elle fait appel à un large spectre de connaissances pluridisciplinaires,
- **la représentativité**, parce que les conditions choisies pour la mesure peuvent s'éloigner du mode de corrosion analysé,
- **l'utilisation**, parce que rendue délicate par l'évolution des techniques analytiques.

La mesure de la vitesse de corrosion peut être considérée comme directe, en tant que perte de matière, ou de façon indirecte, en tant qu'évolution de paramètres liés aux réactions induites par les phénomènes de corrosion.

Cette école se focalisera sur un état de l'art des méthodes et des techniques. Leur mise au point et les paramètres pertinents pour la mesure seront présentés à partir de la description des différents modes de corrosion et les facteurs de corrosion qui les caractérisent.

La représentativité des résultats sera abordée de façon critique pour chacun des modes de corrosion traités. En redéfinissant les limites d'utilisation des méthodes, les discussions cerneront les précautions d'emploi.

L'objectif de cette Ecole Thématique sera de dégager les actions prospectives pour orienter le développement des méthodes et techniques de mesure en corrosion afin d'optimiser leur application industrielle.

Modalités d'inscription

Consulter le site du **CEFRACOR**
www.cefracor.org

Déroulement de l'école

Fidèle à l'esprit des Ecoles précédentes, le lieu et le rythme des interventions favoriseront les échanges entre les participants.

Elle se déroulera à La Marana (Haute-Corse) du 29 Septembre au 4 Octobre 2013.

L'ensemble des présentations fera l'objet d'un ouvrage d'enseignement et de référence qui sera remis à chacun des participants.

Comité d'organisation

Bernard Normand

INSA Lyon, MATEIS, UMR CNRS 5510

Roland Oltra

Univ. Bourgogne, Dijon, LICB UMR CNRS 6303

Nadine Pébère

*Institut CARNOT CIRIMAT,
UMR CNRS 5085, ENSIACET (Toulouse)*

Tarifs (1)(2)

- Etudiant (chambre double) : **650 € TTC**
- Universitaire non CNRS : **850 € TTC**
- Industriel : **1250 € TTC**

⁽¹⁾Les frais d'inscription comprennent l'hébergement en pension complète du 29 Septembre au 4 Octobre, la participation à l'école et l'ouvrage publié à l'issue de l'Ecole.

⁽²⁾10 % de réduction seront proposés aux membres de l'EFC.

Programme provisoire de Thémacor 2013

Dimanche soir : 20h30 Conférence introductive

Besoin de mesure de la vitesse de corrosion, aspects prédictifs par D. Crusset de l'ANDRA

Lundi

8h30-10h - Chimie des solutions (Coord. J-P. Millet)

10h30-12h - Electrochimie et Corrosion (Coord. B. Tribollet)

12h15 : Déjeuner

16h30-18h00 - Méthodes de Monitoring (Coord. A. Proust)

Mardi

8h30-10h - De la mesure de la corrosion généralisée à la corrosion localisée (Coord. R. Nogueira)

10h30-12h - Mesure de la corrosion en milieu confiné (crevasse, corrosion sous joint, corrosion perforante, ...) (Coord. B. Vuillemin)

12h15 : Déjeuner

17h-18h30 - Mesure de la corrosion intergranulaire (Coord. L. Péguet)

Mercredi

8h30-10h - Mesure de la corrosion galvanique (microstructurale, bimétallique, après assemblage) (Coord. C. Blanc)

10h30-12h - Mesure de la corrosion après traitement de surface (Coord. K. Ogle)

12h15 : Déjeuner

16h30-17h30 - Présentation et apports des techniques de mesures locales (Coord. N. Pébère)

17h30-18h30 – Tribocorrosion (Coord. P. Ponthiaux)

Judi

8h30-10h - Mesure de la Corrosion Assistée Mécaniquement (Coord. E. Andrieu)

10h30-12h - Mesure de la Fragilisation par hydrogène (Coord. X. Feaugas)

12h15 : Déjeuner

17h-18h30 - Présentation et contribution des techniques d'analyse de surface à haute résolution (Coord. P. Marcus)

Vendredi

8h30-9h30 - Apport de la modélisation et de la simulation (Coord. R. Oltra)

9h30-10h30 - Mesure de la biocorrosion (Coord. F. Feugeas)

10h30 - Bilan de l'école

Proposition d'ateliers qui se dérouleront le soir après le repas : Mesure de la corrosion dans les bétons, le monitoring, la place de la mesure dans les expertises en corrosion, la corrosion atmosphérique...

Les après-midis seront dédiés à des démonstrations d'appareils, des études de cas, de présentations de posters par les étudiants et des réunions de commissions du CEFRACOR.

Comité Scientifique et Technique

Christian Allely (Arcelor)

Eric Andrieu (ENSIACET, Toulouse)

Emmanuel Aragon (Univ. de Toulon)

Christine Blanc (ENSIACET, Toulouse)

Juan Creus (Univ. La Rochelle)

Olivier Devos (Univ. de Bordeaux)

Laurent Diguet (Solvay)

Claude Duret (Institut de la Corrosion)

Xavier Feaugas (Univ. La Rochelle)

Jean Kittel (IFPen)

Diana Koschel (Vallourec)

Herve Marchebois (Total)

Philippe Marcus (CNRS, Chimie ParisTech)

Ricardo Nogueira (INP, Grenoble)

Jean-Marc Olive (CNRS, Bordeaux)

Lionel Péguet (Constellium)

Pierre Ponthiaux (Centrale, Paris)

François Ropital (IFPen)

Marcel Roche (CEFRACOR)

Saghi Saedlou (APERAM)

Dominique Schuster (EADS IW)

Eliane Sutter (Univ. Paris VI)

Bernard Tribollet (CNRS, Paris)

Bruno Vuillemin (U. de Bourgogne, Dijon)

Krzysztof Wolsky (EMSE, Saint Etienne)

