

Du 31 mai au 5 juin 2026

Corrosion et Protection des Matériaux à Haute Température

Inscriptions:
fin janvier à fin mars 2026
Inscription en ligne sur : www.cefracor.org

 Lacanau



formation@cefracor.org

CorroHT²⁰²⁶

Combien ça coûte (HT) ?

Les frais d'inscription et de séjour couvriront les cours et frais administratifs, l'hébergement, les repas, le trajet aller-retour Bordeaux – Lacanau

- (Post-)Doctorant.es : 600 €
- Etablissements publics : 1000 € (Université, CNRS, CEA, ONERA)
- Industriel.les : 1500 €
- Exposant.es : 2400 €

Quels objectifs ?

Les fondements thermodynamique, cinétique et mécanique de la corrosion à haute température seront abordés ainsi que les outils de caractérisation et de modélisation. Les solutions et les méthodes de protection seront également exposées.

Cette école a pour objectif de présenter l'état de l'art des développements scientifiques et technologiques concernant le comportement des matériaux à haute température sous environnements agressifs.

Programme scientifique

Cours fondamentaux

Matériaux haute température, thermodynamique, cristallographie, défauts dans les solides, diffusion, mécanique, physique des surfaces et interfaces.



Cours spécialisés

Corrosion haute température

Phénoménologie, mécanismes, cinétique et modélisation, thermodynamique des milieux complexes, outils numériques et techniques expérimentales, mécanique des couches d'oxyde...



Solution et protection contre la corrosion HT

Choix de matériaux, traitements de surface, revêtements...

Cours " focus "

Sels fondus

Cours de bases électrochimie haute température, notion d'oxo-acidité, focus sur les sels chlorures, stratégies de solutions.



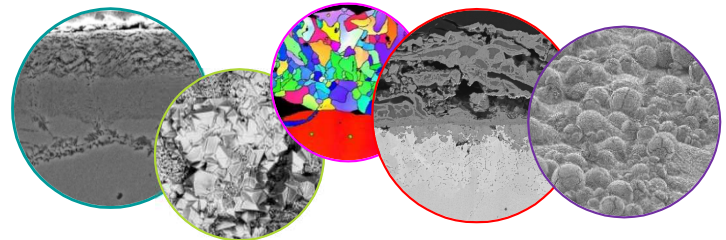
Electrolyseurs

Principe de fonctionnement, problématique et mécanismes, solutions.

Matériaux durables : une économie circulaire
analyse de la criticité des ressources et du cycle de vie...

Outils et techniques

Outils thermodynamiques, méthodes de caractérisation, techniques expérimentales, grands instruments et nouvelles techniques...



Pour qui ?

Cette formation, alliant sciences fondamentale et appliquée, s'adresse aux doctorant.es, chercheur.euses et industriel.les confronté.es aux problèmes du comportement des matériaux à haute température dans différents domaines tels que l'énergie, l'aéronautique, la chimie, l'automobile...



Organisateur.ices

Sophie Bosonnet, CEA

Clara Desgranges, CEA

Cécilie Duhamel, MINES Paris-PSL

Laurence Latu-Romain, SIMAP

Romain Malacarne, CEA

Stéphane Mathieu, IJL

Laure Martinelli, CEA

Francis Rebillat, LCTS

Fabien Rouillard, CEA

Marc Tupin, CEA

Annabelle Vernouillet, CEA

*Resp formation, Admin

Mylène Belgome*, CEA

Mariana Berthet*, Cefracor

Claude Duret-Thual*, Cefracor

Marcel Roche*, Cefracor