

Institut de Chimie (INC)

Collège B2

Alexandre ZIMMER

Corps : Maître de conférences
Section CNU : 31^e (chimie théorique, physique, analytique)
Etablissement actuel : Université de Bourgogne, Dijon
Laboratoire d'accueil : Laboratoire interdisciplinaire Carnot de Bourgogne
Département Interface et Réactivité dans les Matériaux
UMR CNRS 5209 – Université de Bourgogne

Cursus :

- 2007/-- : Maître de conférences, à l'Université de Bourgogne, Laboratoire ICB, Dijon
- 2006/07 : Chercheur post-doctoral, Vrije Universiteit Brussels, Groupe META, Bruxelles
- 2003/06 : Doctorat de Chimie de l'Université Paul Verlaine – Metz, LEM, UMR CNRS 7555
Titre : *Caractérisations optiques et électrochimiques de films électrodéposés de type Bi₂Te₃* (thèse soutenue le 12 juillet 2006)
- Moniteur en IUT
- 2002/03 DEA Sciences de la Matière et des Interfaces, Université de Metz

Autres informations :

- Lecteur-arbitre pour les revues : *Materials Characterization*, *Electrochemical and Solid-State Letters*, *Journal of the Electrochemical Society*
- Membre extérieur d'un comité de sélection, Université Paul Verlaine – Metz, Metz, Avril-Mai 2009
- Membre du jury de thèse de doctorat de Veerle Goossens (Vrije Universiteit Brussels, Bruxelles, Avril-Mai 2009)
- Autres qualifications CNU : 33, 28
- CAPES de Physique-Chimie (2004)

Thèmes de recherche

Electrochimie interfaciale, corrosion interstitielle

Durabilité et fonctionnalisation des matériaux métalliques

Simulation de phénomènes électrochimiques en milieu confiné

Traitements de surface

Couches minces et nanostructures

Sélection de publications

Articles

-Optical properties of heavily boron-doped nanocrystalline diamond films studied by spectroscopic ellipsometry,

A. ZIMMER, O.A. WILLIAMS, K. HAENEN, H. TERRYN,
Applied Physics Letters, 93 (2008) 131910-1–131910-3

-Optical constants of electroplated Bi_2Te_3 films by Mueller matrix spectroscopic ellipsometry,
A. ZIMMER, M. STCHAKOVSKY, N. STEIN, L. JOHANN, C. EYPERT, C. BOULANGER,
Thin Solid Films, 516 (2008) pp.2922–2927

-In situ analysis of bismuth telluride electrodeposition using combined spectroscopic ellipsometry and electrochemical quartz crystal microbalance,

A. ZIMMER, N. STEIN, L. JOHANN, R. BECK, C. BOULANGER,
Electrochimica Acta, 52, 14 (2007), pp.4760–4766

Communications orales

-Modelling of Corrosion Damage in Aircraft Assemblies

M. GUERINEAU, A. ZIMMER, R. OLTRA, L.-C. ABODI, S. VAN DAMME, J. DECONINCK
Vth Aluminium Surface Science & Technology Symposium ASST2009, Leiden, Pays-Bas (10-14
Mai 2009)

-High throughput methodologies for screening of thin films

A. ZIMMER, S. VAN GILS, M. DE MEYER, G. HUYBERECHTS, H. TERRYN, J. PAUL
5th Workshop Ellipsometry WSE2009, Zweibrücken, Allemagne (2-4 Mars 2009)

Communications par affiches

-Modelling Approach of the Corrosion Behaviour of Aircraft Assemblies,

R. OLTRA, A. ZIMMER, M. GUERINEAU, J. DECONNINCK, S. VAN DAMME, R. AKID,
The European Corrosion Congress 2009 (EUROCORR), Nice (6-10 Septembre 2009)

-Ellipsometric investigations of Bi_2Te_3 thin films grown by electrodeposition,

A. ZIMMER, N. STEIN, L. JOHANN, M. STCHAKOVSKY, H. TERRYN, C. BOULANGER,
4th International Conference on Spectroscopic Ellipsometry (ICSE-4), Stockholm, Suède (11-15
Juin 2007).

-Optical characterization of electroplated $Bi_{2-x}Te_{3-x}$ films by Mueller Matrix Spectroscopic Ellipsometry,

A. ZIMMER, M. STCHAKOVSKY, N. STEIN, L. JOHANN, C. EYPERT, C. BOULANGER,
E-MRS 2006 SPRING MEETING, Nice, France (29 Mai-2 Juin 2006)