

Colloque 09

Fonctionnalisation des surfaces - interfaces.

Responsables : Michel REMY (SFV)
Jean-Michel LAMEILLE (SFV)
Sylvie LARTIGUE-KORINEK (SF μ)

Coordinateurs : Marc AUCOUTURIER (SF2M)
Nicolas CARRÈRE (AMAC)
Jean-Claude DANIEL (GFP)
Philippe GOUDEAU (SF2M)
Dominique LEGUILLON (MECAMAT)
Eric MARTIN (MECAMAT)
Jean-Pierre PASCAULT (GFP)
Pierre RUTERANA (SF μ)
Cathie VIX (GFC - GFEC)

Lundi 13 novembre 2006

08 h 45 - Allocution de Bienvenue

09 h 00 - Conférence plénière
Structures hiérarchisées de colloïdes.
M. ANTONIETTI, MAX PLANCK INSTITUTE POSTDAM

Session : Fonctionnalisation des surfaces

10 h 00 - **Conférencier Invité : CM-09-0040**
Récents développements dans le domaine du greffage covalent de polymères sur des surfaces inorganiques.
Apports des méthodes de polymérisation radicalaire contrôlée.
B. CHARLEUX, UPMC - Paris 6, Paris, France
M. SAVE

10 h 45 - **CM-09-0156**
Greffage sur fibres de poly(téréphtalate d'éthylène) de monomères glycosylés par polymérisation induite par double traitement plasma.
L. BECH, Université Paris-Sud, Orsay, France
B. LEPOITTEVIN, A. EL ACHHAB, L. TEULÉ-GAY, C. BOISSE-LAPORTE, P. ROGER

11 h 00 - **CM-09-0735**
Modification of textile materials by means of post-discharge plasmas.
A. RICARD, CNRS, Toulouse, France
C. CANAL, F. GABORIAU, R. MOLINA, P. ERRA

11 h 15 - **CM-09-1336**
Greffage de substrats métalliques par les sels de diazonium.
C. VAUTRIN-UL, LAMBE-université d'Evry, Evry, France
S. GRIVEAU, J. HACCOUN, A. CHAUSSÉ

MATÉRIAUX 2006

11 h 30 - CM-09-0021

Modification de surface d'oxydes métalliques par des agents de couplage organophosphorés.

H. MUTIN, CNRS, Montpellier, France
G. GUERRERO

11 h 45 - CM-09-0797

Functionalized surfaces for chemistry and analysis in a single droplet.

C. ROLANDO, Université des Sciences et Technologies de Lille, Villeneuve d'Ascq, France
M. KAJJOUT, X. WANG, C. LE GAC

12 h 00 - CM-09-0535

Modification des propriétés de surface de matériaux carbonés et polymériques par fluoration.

A. TRESSAUD, ICMCB - CNRS, Pessac, France
E. DURAND, A. KHARITINOV, L. KHARITINOVA

12 h 15 - CM-09-0989

Élaboration et étude des propriétés de couches CH_x afin d'obtenir des couches super-hydrophobes à effet lotus.

V. DE VRIENDT, University of Namur (FUNDP), Belgique, Namur, Belgique
S. LUCAS

12 h 30 - Déjeuner

13 h 30 - Séance Posters / Exposition

14 h 30 - **Conférencier Invité : CM-09-1422**

Procédés virtuels pour le dépôt et la gravure des couches minces : application à l'industrie électronique.

A. RHALLABI, Institut des Matériaux Jean-Rouxel, Nantes, France

15 h 15 - CM-09-0534

Systèmes multicouches et films minces d'alliages synthétisés par pulvérisation magnétron DC pour l'amélioration de la tenue thermique et des propriétés tribologiques des matériaux.

A. L. THOMANN, CNRS, Orléans, France
P. PLANTIN, P. BRAULT, P. GILLON, P. O. RENAULT, P. GOUDEAU, T. SAUVAGE, A. PINEAU, P. ANDREAZZA

15 h 30 - CM-09-0203

Propriétés attractives des films Fe-O-N élaborés par pulvérisation magnétron réactive.

C. ROUSSELOT, FEMTO-ST, Montbéliard, France
C. PETITJEAN, J. M. CHAPPÉ, M. GRAFOUTÉ, J. F. PIERSON

15 h 45 - CM-09-1392

Épitaxie diamant-silicium par dépôt chimique en phase vapeur : mécanisme d'interactions gaz-solide et résultats expérimentaux.

S. BARRAT, Laboratoire de Science et Génie des Surfaces, Nancy, France
A. GUISE, E. BAUER-GROSSE

16 h 00 - Pause

16 h 30 - CM-09-0600

Élaboration de revêtements dans le système ternaire C-Si-Ti par RCVD.

S. JACQUES, Université de Lyon 1, Villeurbanne, France
H. FAKIH, M. P. BERTHET, F. BOSSELET, O. DEZELLUS, M. SACERDOTE-PERONNET, J. C. VIALA

16 h 45 - CM-09-0586

Étude expérimentale et simulation des propriétés mécaniques des alliages de titane nitrurés par plasma : influence sur l'adhérence de dépôts en carbure de silicium hydrogéné (α -SiC:H) élaborés par PACVD.

J. F. CAUDRELIER, PROMES/CNRS, Perpignan, France
M. JOINET, L. THOMAS, C. CHAUSSAVOINE, I. GUESMI, V. LUCAS

MATÉRIAUX 2006

17 h 00 - **CM-09-0200**

Vibro-fluidisation et traitement CVD de micro-poudres.

B. CAUSSAT, LGC/ENSIACET/INPT, Toulouse, France
L. CADORET

17 h 15 - **CM-09-0475**

Étude de systèmes ternaires à base de Cr et N pour applications mécaniques sur outils de coupe destinés à la transformation du bois.

C. LABIDI, ENSAM, Cluny, France
C. NOUVEAU, L. IMHOFF, N. MARTIN, J. GAVOILLE, D. PILLOUD, C. ROUSSELOT, A. MOREL

17 h 30 - **CM-09-0619**

Oxydation de l'aluminium en plasma électrolytique : contrôle du procédé et mécanismes de croissance.

G. HENRION, CNRS, Nancy, France
F. JASPARD-MECUSON, T. CZERWIEC, T. BELMONTE, A. VIOLA

17 h 45 - **CM-09-0565**

Rôle de la structure nanostratifiée ou nanocomposite de dépôts PVD base TiN dans l'amélioration de la durabilité d'outils en acier revêtu.

P. STEYER, INSA de Lyon, Villeurbanne, France
C. MENDIBIDE, J. FONTAINE, J. F. PIERSON, C. ESNOUF, P. GOUDEAU, J. P. MILLET

18 h 00 - **CM-09-1229**

The deposition and characterisation of charged Nanoparticles.

G. GILLMANN, NanoAndMore France, Paris, France
A. KEAN, L. ALLERS

18 h 15 - **CM-09-0928**

Surface electroinitiated emulsion polymerization: grafted organic coatings from aqueous solutions.

G. DENIAU, CEA Saclay, Gif-sur-Yvette, France
L. AZOULAY, L. BOUGEROLLES, S. PALACIN

18 h 30 - **Fin**

Mardi 14 novembre 2006

08 h 30 - **Séance Inaugurale**

09 h 30 - **Conférence plénière**

Matériaux pour le stockage de l'énergie.

J. M. TARASCON, Université d'Amiens

Session : Fonctionnalisation des surfaces

10 h 30 - **Keynote : CM-09-0195**

Ingénierie de surface : lutte contre la biocontamination de surfaces par des bactéries pathogènes.

G. LEGEAY, CTTM, Le Mans, France
J. M. HERRY, T. MEYLHEUC, T. HONORÉ, M. N. BELLON FONTAINE

11 h 00 - **Pause**

11 h 30 - **CM-09-1046**

Mise en évidence des propriétés antisalissures acquises par un film de SnO₂ transparent et conducteur, après traitement électrochimique en présence d'ions chlorure et de protéines.

C. DEBIEMME-CHOUVY, LISE - UPR15, Paris, France
S. HASKOURI, J. L. DUVAL, H. CACHET

MATÉRIAUX 2006

11 h 45 - CM-09-0911

Fonctionnalisation de films polyélectrolytes par des principes actifs hydrophobes : application au développement de surfaces antibactériennes.

A. GUYOMARD, Université de Rouen, Mont Saint Aignan, France
E. DÉ, T. JOUENNE, G. MULLER, K. GLINEL

12 h 00 - CM-09-1120

Nouveaux films monomoléculaires possédant des fonctions époxyde : application aux biocapteurs à ondes de Love.

J. P. PILLOT, Université Bordeaux 1, Talence, France
D. H. DINH, É. PASCAL, B. BENNETAU, C. DEJOURS, D. REBIÈRE, D. MOYNET

12 h 15 - CM-09-0835

Préparation de matériaux supra moléculaires dans des micro réacteurs à base de polyélectrolytes.

C. PEYRATOUT, Ecole Nationale Supérieure de Céramique Industrielle, Limoges, France
L. DÄHNE, A. FERY, D. KURTH, H. MÖHWALD

12 h 30 - Déjeuner

13 h 30 - Séance Posters / Exposition

Session : Interfaces en microélectronique

14 h 30 - **Conférencier Invité : CM-09-0033**

Interfaces et défauts étendus dans les semiconducteurs nitrures.

G. NOUET, ENSICAEN, Caen, France
P. RUTERANA, J. CHEN, A. BÉRÉ, S. PETIT, I. BELABBAS, L. HUAPING

15 h 00 - CM-09-1447

Obtenir des informations sur les contraintes d'interface à l'aide de la microscopie électronique à transmission.

J. L. ROUVIERE, CEA-Grenoble, Grenoble, France
E. SARIGIANNIDOU, L. CLÉMENT, R. PANTEL, L. KWAKMAN

15 h 15 - CM-09-1417

Contraintes dans les couches épitaxiées de matériaux semiconducteurs.

A. ROCHER, CEMES-CNRS, Toulouse, France
M. CABIÉ, A. PONCHET

15 h 30 - Pause

16 h 00 - CM-09-0521

Mesure de l'adhérence de couches minces de la microélectronique par nanoindentation sur coupe et nano-rayure.

S. ROY, CEMEF Ecole des Mines de Paris, Sophia Antipolis, France
E. DARQUE-CERETTI, E. FELDER, H. MONCHOIX

16 h 15 - CM-09-0456

Synthèse et stabilité des interfaces siliciures/semiconducteurs : approche thermocinétique.

D. MANGELINCK, L2MP, Marseille, France

16 h 30 - **Keynote : CM-09-1418**

Développement des contraintes lors de la réaction entre un film mince de métal et un substrat de silicium.

O. THOMAS, Université Paul Cézanne, Marseille, France

MATÉRIAUX 2006

17 h 00 - CM-09-1248

Stabilité thermique des monocouches alkoxy greffées sur Si (111).

D. DUSCIAC, Ecole Polytechnique, Palaiseau, France
J. N. CHAZALVIEL, F. OZANAM, P. ALLONGUE, C. HENRY DE VILLENEUVE

17 h 15 - CM-09-0377

Compromis productivité-qualité d'un revêtement d'or cobalt.

M. DE PETRIS WERY, Université Paris XI, Orsay, France
M. FEKI, H. F. AYEDI, L. CHALUMEAU, J. M. CATALDI

17 h 30 - Fin

Mercredi 15 novembre 2006

08 h 30 - Conférence plénière

Défis matériaux pour le développement des réacteurs nucléaires de Génération IV.

P. LEDERMANN, CEA

Session : Propriétés physico-chimiques des surfaces et des interfaces

09 h 30 - Conférencier Invité : CM-09-0034

De l'élastomère au matériau, de l'interface à l'interphase.

M. F. VALLAT, ICSI/CNRS, Mulhouse, France

10 h 15 - CM-09-0130

Étude des modifications chimiques et physiques de la surface d'un film de polypropylène par un traitement plasma atmosphérique.

F. LEROUX, GEMTEX (ENSAIT), Roubaix, France
C. CAMPAGNE, A. PERWUEZ, L. GENGEMBRE, A. EL-ACHARI

10 h 30 - CM-09-0175

Chimie et mécanique du contact adhésif entre surfaces fonctionnalisées : relation nano-macro.

M. BROGLY, Institut de Chimie des Surfaces et Interfaces, Mulhouse, France
H. AWADA, O. NOEL, G. CASTELET

10 h 45 - CM-09-0070

Étude comparative de barrières de type MN(M = Cr, Zr, Nb, Ta) pour éviter la diffusion du cobalt lors de dépôts CVD de diamant sur un outil de coupe.

J. P. MANAUD, ICMCB-CNRS, Pessac, France
S. GOMEZ, Y. LE PETITCORPS

11 h 00 - Pause

11 h 30 - CM-09-0225

Propriétés super-hydrophiles de couches minces composites TiO₂-SiO₂ : application aux surfaces fonctionnelles auto-nettoyantes.

M. HOUMARD, LTPCM, Saint-Martin-d'Hères, France
S. PERMPOON, G. BERTHOMÉ, M. LANGLET, J. C. JOUD

11 h 45 - CM-09-1195

Étude de la porosité et des propriétés physico-chimiques de couches minces nanoporeuses par Porosimétrie Spectroscopique (PS).

A. BRUNET-BRUNEAU, INSP - Institut des NanoSciences de Paris, Paris, France
A. BOURGEOIS, S. CHENOT, L. SIOZADE, G. VUYE, J. RIVORY

12 h 00 - CM-09-1065

Adsorption d'albumine sur la surface de Fe-17Cr oxydé.

A. GALTAYRIES, ENSCP, Paris, France
L. LARTUNDO-ROJAS, I. FRATEUR, P. MARCUS

MATÉRIAUX 2006

12 h 15 - **CM-09-0391**

Caractérisation et modélisation d'un capteur plasmonique.

M. KANSO, CNRS, Nantes, France
K. BALAA, S. CUENOT, G. LOUARN

12 h 30 - Déjeuner

13 h 30 - Séance Posters / Exposition

Session : Surfaces et objets du patrimoine

14 h 30 - **Conférencier Invité : CM-09-1438**

**Défauts étendus et interfaces dans les matériaux du patrimoine :
céramiques et poudres minérales.**

J. CASTAING, CNRS, Paris, France
M. AUCOUTURIER

15 h 15 - **CM-09-1191**

Surface et interface or/verre dans les céramiques glaçurées islamiques médiévales.

C. PACHECO, CRPAA - IRAMAT UMR 5060 CNRS/U.Bordeaux3, Pessac, France
R. CHAPOULIE, E. DORRYHEE

15 h 30 - **CM-09-0863**

**Évaluation du comportement et de l'efficacité de cires et de vernis employés
dans le cadre de la protection de la statuaire en alliage cuivreux.**

A. TEXIER, Laboratoire de recherche des monuments historiques, Champs-sur-Marne, France
M. BACH

15 h 45 - **CM-09-0280**

**Analyse multi échelles des formes, des surfaces et des interfaces des macro-porosités
ouvertes des poteries archéologiques.**

J. P. COUVERCELLE, LSEO UMR 5188, Dijon, France
R. MARTINEAU, C. SESTIER, A. PERCHERON, C. H. BRACHAIS

16 h 00 - Pause

16 h 30 - **Keynote : CM-09-1467**

**Étude de la corrosion à long terme des alliages ferreux archéologique :
de l'interface à l'interphase.**

P. DILLMANN, CEA Saclay, Gif-sur-Yvette, France

17 h 00 - **CM-09-0528**

**Les céramiques à décor de lustre métallique, un traitement de surface nanométrique
traditionnel. Connaissance des productions islamiques depuis le IXème siècle
jusqu'à la Renaissance.**

M. AUCOUTURIER, C2RMF, Paris, France
D. CHABANNE, A. BOUQUILLON, E. DARQUE-CERETTI

17 h 15 - **CM-09-0965**

Préparation de lames minces par FIB et étude MET de la patine de bronze noir.

C. MIRGUET, CEMES-CNRS, Toulouse, France
F. MALAVELLE, G. BENASSAYAG, F. MATHIS, M. AUCOUTURIER, P. SCIAU

17 h 30 - **CM-09-0990**

**Étude cristallographique et microstructurale des phases de corrosion développées
sur des objets ferreux anciens.**

J. MONNIER, CNRS, Gif-sur-Yvette, France
D. NEFF, L. BELLOT-GURLET, E. LEROY, L. LEGRAND, P. DILLMANN, I. GUILLOT

MATÉRIAUX 2006

17 h 45 - **CM-09-0467**

Imagerie chimique des patines rituelles de la statuaire africaine en bois.

V. MAZEL, C2RMF, Paris, France
P. RICHARDIN, D. DEBOIS, A. BRUNELLE, P. WALTER, O. LAPRÉVOTE

18 h 00 - **CM-09-0820**

**La conservation de l'instrument de musique en état de jeu :
mise en évidence des modifications de la composition chimique
et des propriétés viscoélastiques du bois de structure.**

S. LE CONTE, Cite de la musique, Paris, France
J. P. ECHARD, S. VAIEDELICH

18 h 15 - **CM-09-0387**

**Mise en place d'un protocole de restauration pour la conservation des vestiges
de l'avion d'Antoine de Saint Exupéry.**

F. MIRAMBET, Laboratoire de recherche des monuments historiques, Champs-sur-Marne, France
E. ROCCA, L. ARANDA, C. TILATTI

18 h 30 - **Fin**

Jeudi 16 novembre 2006

08 h 30 - **Conférence plénière**

Le rayonnement synchrotron en sciences des matériaux.

D. CHANDESRI, SYNCHROTRON SOLEIL

Session : Caractérisation des surfaces

09 h 30 - **Conférencier Invité : CM-09-0032**

Caractérisation de surfaces et d'interfaces par réflectivité de neutrons.

F. OTT, CEA, Gif-sur-Yvette, France

10 h 15 - **CM-09-0103**

Caractérisation physico-chimique de surface des étalons de masse.

Z. SILVESTRI, Institut National de Métrologie (LNE-INM/Cnam), La Plaine Saint-Denis, France
P. PINOT, J. LAUSMAA, M. LECOLLINET, C. ZERROUKI, F. DE FORNEL

10 h 30 - **CM-09-0239**

**Obtention et caractérisations de couches d'oxydes interférométriques
à la surface d'aciers inoxydables.**

M. MANTEL, Ugitech, Ugine, France
E. CHAUVEAU, C. VACHEY, P. MAUGER, V. FARYS, G. BERTHOME

10 h 45 - **CM-09-0549**

**Suivi in situ par pyrométrie IR lors des traitements thermiques
des revêtements de TiO_{1.5}N_{0.5} : corrélations avec les transformations microstructurales.**

F. DUMINICA, CIRIMAT, Toulouse, France
F. D. DUMINICA, F. MAURY

11 h 00 - **Pause**

11 h 30 - **Keynote : CM-09-1415**

**Phénomènes d'endommagement des films minces :
des structures de cloquage aux propriétés mécaniques locales.**

C. COUPEAU, LMP - Université de Poitiers, Futuroscope Chasseneuil, France

MATÉRIAUX 2006

12 h 00 - **CM-09-0847**

Déformation élasto-plastique d'une couche métallique d'or en indentation : influence du frottement adhésif local et de la géométrie de l'indenteur.

H. PELLETIER, INSA - LGECO, Strasbourg, France
V. LE HOUEROU

12 h 15 - **CM-09-0907**

Caractérisation mécanique des particules HTR : ténacités de la couche SiC et de l'interface I-PyC/SiC.

B. POITOU, CEA / LCTS, Pessac, France
S. JOUANNIGOT, E. MARTIN, J. M. GATT

12 h 30 - Déjeuner

13 h 30 - Séance Posters / Exposition

Session : Approche multi-échelle du comportement mécanique des interfaces

14 h 30 - **Conférencier Invité : CM-09-0026**

Interfaces et Déformation plastique des Matériaux - De la Théorie à l'Ingénierie.

L. PRIESTER, Université Paris 11 et GLVT-CNRS, Vitry-sur-Seine, France

15 h 15 - **CM-09-1338**

Observation par déformation in situ dans un MET de la transmission de la déformation aux interfaces dans l'alliage de titane TA6V.

A. COUJOU, CEMES CNRS, Toulouse, France
P. CASTANY, F. PETTINARI, J. DOUIN

15 h 30 - **CM-09-1382**

Joints de grains de forte cohésion dans FeAl (ordonné B2).

A. FRACZKIEWICZ, Ecole Nationale Supérieure des Mines de St-Etienne, Saint-Etienne, France
T. CORDONNIER

15 h 45 - **CM-09-0614**

Comportement mécanique à haute température de composites oxydes de composition eutectique élaborés par solidification dirigée.

L. PERRIÈRE, ONERA, Châtillon, France
L. MAZEROLLES, S. LARTIGUE, M. F. TRICHET, M. PARLIER

16 h 00 - Pause

16 h 30 - **CM-09-0872**

Détermination de la résistance à la fatigue mécanique superficielle de matériaux fragiles par scratch test multi-passes.

F. PETIT, Belgian Ceramic Research Centre, Mons, Belgique
C. OTT, F. CAMBIER

16 h 45 - **CM-09-0477**

Évolution de la structure cristalline de nitrures $Ti_{1-x}Al_xN$ en fonction de la teneur en Al.

M. H. TUILIER, Laboratoire MMPF, Mulhouse, France
G. COVAREL, M. J. PAC, G. ARNOLD, C. ROUSSELOT

17 h 00 - **CM-09-0302**

Propriétés mécaniques déterminées par nano-indentation de films minces de céramiques PZT et PMNT élaborés par technique sol-gel et pulvérisation cathodique.

P. DELOBELLE, FEMTO-ST, Besançon, France
D. REMIENS, E. FRIBOURG-BLANC, G. WANG

MATÉRIAUX 2006

17 h 15 - **CM-09-0163**

**Analyse du mécanisme d'amorçage du défaut de vague d'une pièce injectée :
identification des contraintes de rupture et de cisaillement à la paroi.**

M. GUICHON, EMAC - CROMeP, Albi, France
C. BOHER, B. HASSOUNE-RHABBOUR, F. SCHMIDT, Y. BAZIARD

17 h 30 - **CM-09-0629**

**Étude sur la compréhension des mécanismes de formation des interphases
en fonction des spécificités des adhérents et des adhérés pour l'industrie aéronautique.**

M. COULAUD, LMM/IMP INSA de Lyon, Villeurbanne, France
A. A. ROCHE 1, J. P. PASCAULT 1, J. CINQUIN 2, C. NICODEAU 2

17 h 45 - **CM-09-0865**

**Étude du contact dynamique adhésif entre une lentille d'élastomère
et la surface d'un verre fonctionnalisé.**

E. CHARRAULT, ICS-CNRS, Strasbourg, France
C. GAUTHIER, P. MARIE, R. SCHIRRE

18 h 00 - **CM-09-1239**

**Corrélation entre la forme d'inclusions intergranulaires et l'énergie de joints de grains
dans un alliage Cu-1Pb.**

D. SCHERER, EPFL, Lausanne, Suisse
V. LAPORTE, M. M. DADRAS, M. LEBOEUF, F. DIOLOGENT, A. MORTENSEN

18 h 15 - **Fin**

Vendredi 17 novembre 2006

08 h 30 - **Conférence plénière**

Science et technologie des composites à base de nanotubes de carbone.

D. BERNARD, ARKEMA

Session : Approche multi-échelle du comportement mécanique des interfaces

09 h 30 - **Conférencier Invité : CM-09-1419**

**Approche multi-échelles des phénomènes de rupture interfaciale
dans les structures hétérogènes à comportement fragile.**

M. DUPEUX, Université Joseph Fourier (IUT1), Saint-Martin-d'Hères, France

10 h 15 - **CM-09-0488**

Contrainte et agglomération dans les couches minces métalliques.

G. RAVEL, CEA LITEN Grenoble, Grenoble, France
M. IGNAT, A. LALO, J. M. DESMARRES, B. COUSIN

10 h 30 - **CM-09-1328**

**Origine cristallographique de l'adhésion remarquable de dépôts plasma d'alumine
sur acier préoxydé.**

G. TROLLIARD, FST Limoges - SPCTS, Limoges, France
S. VALETTE, A. DENOIRJEAN, P. LEFORT

10 h 45 - **CM-09-0813**

Détermination de l'adhérence et des contraintes résiduelles.

M. LARIBI, Ecole Nationale Polytechnique d'Alger, Alger, Algérie
H. YOUSFI, N. MESRATI, B. VANNES, D. TREHEUX

11 h 00 - **Pause**

MATÉRIAUX 2006

11 h 30 - CM-09-0182

Étude de la stabilité thermique et de l'influence de l'épaisseur sur les contraintes de couches de Cr et CrN obtenues par pulvérisation cathodique.

C. NOUVEAU, ENSAM, Cluny, France
Y. BENLATRECHE, L. CHEKOUR, C. LABIDI

11 h 45 - CM-09-1029

Analyse par DRX des contraintes résiduelles à l'échelle des grains d'une couche galvanisée.

W. J. HUANG, Laboratoire d'ingénierie des matériaux, Paris, France
V. JI, W. SEILER

12 h 00 - CM-09-0644

Étude des caractéristiques microstructurales, mécaniques et du comportement tribologique de films a-SiC:H élaborés par PACVD basse fréquence.

A. SOUM-GLAUDE, CNRS-PROMES, Perpignan, France
G. RAMBAUD, S. GRILLO, L. THOMAS

12 h 15 - CM-09-0371

Évolution des propriétés mécaniques de couches hybrides organiques/inorganiques en fonction de leur structure.

A. K. FERCHICHI, Groupe d'Etude des Semi-conducteurs, Montpellier, France
S. CALAS, P. ETIENNE, M. SMAIHI

12 h 30 - Clôture de la Conférence Matériaux 2006