

ELSPEC'2018
Actes des journées

**8^{ème} Conférence Francophone sur les
Spectroscopies d'Electrons**

05 – 08 juin 2018
Espace Bellevue - Biarritz

Le Comité d'organisation

D. FLAHAUT	Maître de Conférences	IPREM PAU - F
V. FLAUD	IE - CNRS	ICMM - Université Montpellier - F
D. FOIX	IR - CNRS	IPREM PAU - F
D. GONBEAU	DR Emérite - CNRS	IPREM PAU - F
O. KARZAZI	chargée de cours	Université de Fès – Maroc
JB. LEDEUIL	IE - CNRS	IPREM PAU - F
H. MARTINEZ	Professeur des Universités	IPREM PAU - F
C.PERRUCHOT	Maître de Conférences	Université Paris 7 - Denis Diderot - F
V. ROSCOL	Chercheur	SAFRAN (gestion web) - F
Y. TISON	Maître de Conférences	IPREM PAU - F
JM. LAMEILLE	Ingénieur-chercheur	CEA Saclay - F

Le Comité Scientifique

N. BARRETT	Ingénieur - Chercheur	CEA - DRF/IRAMIS/SPEC - Saclay - F
R. DEDRYVERE	Professeur des Universités	IPREM PAU - F
C. DUPONT	Professeur des Universités	UC LOUVAIN - B
A. ETCHEBERRY	DR - CNRS	UVSQ – Institut Lavoisier - F
M. GHAMNIA	Faculté des sciences	Université d'Oran - DZ
D. GONBEAU	DR Emérite – CNRS	IPREM PAU - F
JM. LAMEILLE	Ingénieur - Chercheur	CEA – Saclay - F
AS. MAMEDE	Maitre de conférences	UCCS - Université de Lille1 - F
P. MARCUS	DR - CNRS	ENSCP Chimie ParisTech - F
H. MARTINEZ	Professeur des Universités	IPREM PAU - F
F. MISERQUE	Ingénieur - Chercheur	CEA/DEN/DANS/DPC- Saclay - F
B. PELISSIER	IR CNRS	LTM - CNRS - Grenoble - F
JJ. PIREAUX	Professeur des Universités	U-Namur Namur - B
CM. PRADIER	Directeur de Recherche	LRS - UPMC - Paris - F
M. TALEB	Professeur des Universités	Université de Fès - M

Mardi 05 juin 2018 matin

9h - 9h50	Accueil des participants Café de bienvenue
9h50 - 10h00	Ouverture de la conférence
10h00 - 10h40 invité	Caractérisation par XPS de l'interaction Biomolécules - Surface en conditions quasi <i>in situ</i>. Christophe METHIVIER Laboratoire de Réactivité de Surface UMR CNRS 7197 - Sorbonne Université - Campus P et M. Curie - Casier 178 Tour 43-44 - 3eme étage - Bureau 306 - 4 place Jussieu 75252 PARIS Cedex 05
10h40 - 11h00	Etude par XPS « quasi insitu » de la croissance sélective de couches de TiO₂ B. Pelissier ^{1,2*} , R. Vallat ^{1,2,3} , S. Labau ^{1,2} , R Gassilloud ^{1,3} and C. Vallée ^{1,2} 1 Univ. Grenoble Alpes, F-38000 Grenoble, France 2 CNRS, LTM, MINATEC Campus, F-38054 Grenoble, France 3 CEA, LETI, MINATEC Campus, F-38054 Grenoble, France
11h00 – 10h20	Adsorption et dissociation de H₂O à la surface du Pu métal oxydé Lionel Jolly, Brice Ravat, Benoît Oudot, François Delaunay CEA-Centre de Valduc, 21120 Is sur Tille, France
11h20 – 11h40	Etude des phénomènes de physisorption d'espèces chimiques sur des plaques de Si 300mm lors des transferts en mini-environnement contrôlés entre équipements en microélectronique G. Beainy ^{1, 2} , H. Fontaine ^{1, 3} , S. Cetre ^{1, 3} , C. Petit-Etienne ^{1, 2} , S. Labau ^{1, 2} , et B. Pelissier ^{1, 2} 1Univ. Grenoble Alpes, F-38000 Grenoble, France 2 CNRS, LTM, MINATEC Campus, F-38054 Grenoble, France 3 CEA, LETI, MINATEC Campus, F-38054 Grenoble, France
11h40 – 12h00	Caractérisation par XPS de couche mince et ultra-mince organique à propriétés spécifiques Perruchot C. 1, Decorse P. 1, Pinson J. 1, Van Zutphen S. 2 1 Laboratoire ITODYS, Université Paris Diderot, UMR 7086, 15 Rue J. de BAIF, 75013 Paris 2 Société Magpie Polymers, 108 Avenue Carnot, 77140 Saint-Pierre-Les-Nemours
12h00 – 12h20	Analyseur d'électrons hémisphérique Prevac I.Falbkowska ¹ D.Pellerin ² ¹ , PREVAC Sp. z o.o., Rogów, Pologne; ² , ScienTec, Les Ulis, France
12h30 – 14h00	repas

Mardi 05 juin 2018 après-midi

14h00 – 14h40
invité

Spectroscopie de Photoélectrons (XPS) associée à la Spectrométrie de Masse (ToF-SIMS): Caractérisation et Imagerie de Surfaces Fonctionnalisées

Vanessa Trouillet
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) - Bau 321, IAM-ESS - Hermann-von-Helmholtz-Platz 1 76344
Eggenstein- Leopoldshafen - Germany

14h40 – 15h00

Etude spectroscopique combinée (XPS, LEIS, ToF-SIMS) de catalyseurs trois voies modèles à base de pérovskite

S. Nandi, A.-S. Mamede, J.-F. Paul, E. Berrier
Univ. Lille, CNRS, ENSCL, Centrale Lille, Univ. Artois, UMR 8181, UCCS – Unité de Catalyse et Chimie du Solide, F-59000 Lille, France

15h00 – 15h20

Etude de l'influence de la contre-électrode sur l'interface électrode/électrolyte du matériau Li₄Ti₅O₁₂ dans les batteries Li-ion par XPS, SAM et ToF-SIMS

Nicolas Gauthiera,b, Cécile Courrègesa, Lionel Goubaultb, Julien Demeauxb, Cécile Tessierb, Hervé Martineza
a IPREM, UMR 5254 CNRS / Université de Pau et des Pays de l'Adour, 2 Avenue du Président Pierre Angot, 64000 Pau, France
b SAFT, 111-113 boulevard. Alfred Daney, 33074 Bordeaux Cedex, France

15h20 – 15h40

Couplage GD-OES/XPS pour le profilage de cellules solaires à base d'absorbants III-V : la régénération du cratère GD

Solène Béchu^{1,2}, Muriel Bouttemy², Anais Loubat², Djoumana Badrouine, Jackie Vigneron^{1,2}, Anne-Marie Goncalvez², Nathalie Simon², Arnaud Etcheberry^{1,2}
¹ IPVF, Institut Photovoltaïque d'Île-de-France, 30 RD 128, 91120 Palaiseau, France.
² ILV, Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines, Université Paris-Saclay, 78035 Versailles, France.

15h40 – 16h00

Pause-café

16h00 – 17h40

Une table ronde permettra d'aborder la thématique de la chimie des surfaces sous tous ses aspects, en présence de Claire-Marie PRADIER - DSA - INC - CNRS.

17h40 – 18h30

Rendez-vous avec les exposants devant un verre

Mercredi 06 juin 2018 matin

8h30 - 9h00	Accueil des participants
9h00 - 9h40 invité	<p>Photoémission à haute énergie en laboratoire : Une nouvelle aire de développement</p> <p>T. Conard¹, S. Coultas², C. Deecks³, S. Eriksson⁴, J. Mann⁵</p> <p>¹ IMEC, MCACSA, Leuven, Belgium ² Kratos Analytical, Manchester, United Kingdom ³ ThermoFischer, East Grinstead, United Kingdom ⁴ ScientaOmicron, Uppsala, Sweden ⁵ Physical Electronics, Chanhassen, USA</p>
9h40 - 10h00	<p>La photoémission haute énergie pour l'étude des mémoires résistives</p> <p>E. Martinez¹, M. Kazar Mendes¹, J. Ablett², M. Bernard¹, N. Barrett³</p> <p>1 Univ. Grenoble Alpes, CEA, LETI, DTSI, SCMC, F-38000 Grenoble. 2 Synchrotron SOLEIL, l'Orme des Merisiers, Saint-Aubin, 91192 Gif-sur-Yvette, France 3 SPEC, CEA, CNRS, Université Paris-Saclay, CEA Saclay, 91191 Gif-sur-Yvette, France</p>
10h00 - 10h20	<p>Profilage XPS de Cellules Solaires Organiques et Hybrides par faisceau ioniques (Ar) et clusters (Ar)</p> <p>Yan Busby, Alexandre Felten, Jean-Jacques Pireaux, Laurent Houssiau Laboratoire Interdisciplinaire de Spectroscopie Electronique, Namur Institute of Structured Matter, Université de Namur, 61 Rue de Bruxelles, 5000 Namur, Belgium</p>
10h20 - 10h40	<p>Modification contrôlée du niveau de Fermi de semiconducteurs III-V lors de bombardements ioniques.</p> <p>D. Aureau¹, M. Frégnaux¹, J. Vigneron¹, A. Etcheberry¹, A.-M. Gonçalves¹ 1Institut Lavoisier (ILV), UMR 8180 CNRS-UVSQ, Université Paris-Saclay, Versailles, France</p>
10h40 - 11h00	Pause-café
11h00 - 11h20	<p>Films bio-inspirés hiérarchiquement structurés : corrélation entre auto-assemblage macromoléculaire hybride nanostructuré et cartographie chimique</p> <p>Coste MAWELE LOUDY, Antoine BOUSQUET, Joachim ALLOUCHE, Laurent BILLON, Hervé MARTINEZ IPREM UMR 5254, CNRS UPPA, 2 Av. Du Président Pierre Angot, 64000 Pau, France</p>
11h20 - 11h40	<p>Etude multi-échelles des interactions entre la couche de produits de corrosion formés sur des objets en cuivre du patrimoine et les traitements de protection organique</p> <p>Maëva L'HERONDE^{1,2}, Emilande APCHAIN¹, Delphine NEFF¹, Muriel BOUTTEMY², Florence MERCIER-BION¹, Arnaud ETCHEBERRY², Philippe DILLMANN¹</p> <p>1 LAPA-IRAMAT, NIMBE, CEA, CNRS, Université Paris-Saclay, CEA Saclay, 91191 Gif-sur-Yvette France. 2 ILV, Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines, Université Paris-Saclay, 78035 Versailles, France.</p>
11h40 - 12h00	<p>Apport des Spectroscopies d'électrons à l'étude de la cinétique d'étalement d'un alliage de zinc liquide en relation avec la chimie et la réactivité de surface.</p> <p>M.J. Cornu- A. Koltsov- J. Scheid- L. Gigli -F. Broquedis ArcelorMittal R&D Maizières, voie romaine, BP 30320, 57283 Maizières-Lès-Metz, France</p>
12h00 - 12h20	<p>Applications des sources d'ions à clusters gazeux pour les profils de distribution en profondeur des matériaux organiques et inorganiques</p> <p>C. Blomfield⁽¹⁾, C. Dubegny⁽²⁾</p> <p>(1) Kratos Analytical Ltd, Trafford Wharf Rd, Manchester M17 1GP, Royaume-Uni (2) Neyco, 30 avenue de la Paix, F-92170 Vanves, France</p>
12h30 - 14h00	repas

Mercredi 06 juin 2018 après-midi

14h00 – 14h40	Modélisation de signaux XPS et cinétique de la passivation par une couche mince de GaN élaborée sur GaAs(100) par voie plasma N₂ B. Gruzza ^a , H. Mehdi ^a , G. Monier ^a , P. E. Hoggan ^a , L. Bideux ^a , C. Robert-Goumet ^a , V. G. Dubrovskii ^b . a Institut Pascal, Université Clermont Auvergne, CNRS UMR 6602, SIGMA Clermont, F-63000 Clermont-Ferrand, France b Ioffe Physical Technical Institute of the Russian Academy of Sciences, Politekhnikeskaya 26, 194021 St. Petersburg, Russia
14h40 – 15h00	Mise en évidence de la réactivité du lithium avec un matériau d'électrode pour batterie Li-ion organique par XPS : couplage théorie/expérience Pierre Ranque ^{1, 2, 3} , Delphine Flahaut ^{1, 3} , Wolter Jager ² , Ernst Sudhölter ² , Erik Kelder ^{2, 3} , Rémi Dedryvère ^{1, 3} 1 IPREM, CNRS UMR 5254, Université de Pau et des Pays de l'Adour Hétioparc, 2 Avenue Pierre Angot, Pau Cedex 9, France 2 Delft University of Technology, Faculty of Applied Sciences, Department of Chemical Engineering (OMI-ChemE), Van der Maasweg 9, 2629 HZ, Delft, the Netherlands 3 ALISTORE-ERI European Research Institute, 33 rue Saint Leu, Amiens, France
15h00 – 15h20	Quand la quantification XPS s'éloigne de la stœchiométrie attendue... Pierre Eloy Surface Characterisation Platform, Institute of Condensed Matter and Nanoscience, Université Catholique de Louvain, Place Louis Pasteur (L4.01.10), Louvain-la-Neuve,
15h20 – 15h40	Détermination de la valeur absolue du rapport Ga/(Ga+In) dans les cellules solaires Cu(In,Ga)Se₂ par XPS Solène Béchu ^{1,2} , Anaïs Loubat ¹ , Jackie Vigneron ¹ , Muriel Bouttemy ¹ , Arnaud Etcheberry ¹ 1 ILV, Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines, Université Paris-Saclay, 78035 Versailles, France. 2 IPVF, Institut Photovoltaïque d'Île-de-France, 30 RD 128, 91120 Palaiseau, France.
15h40 – 16h00	Pause-café
A partir de 16h00	Session posters

Jeudi 07 juin 2018 matin

8h30 - 9h00	Accueil des participants
9h00 - 9h40 invité	Sonder les états inoccupés et excités aux interfaces métal/oxyde par spectroscopie Auger résonante T. Jaouen Département de Physique and Fribourg Center for Nanomaterials, University of Fribourg, CH-1700 Fribourg, Switzerland
9h40 - 10h00	Etude des signatures XPS d'alliages Fe-Ni et Ni-Fe-Cr-Mo-Nb traités à hautes températures E. Beche1*, V. Flaud2, J. Esvan3, D. Perarnau1 1 PCM-ASI-PROMES Odeillo, CNRS UPR 8521, 7 rue du Four Solaire, 66120 Font-Romeu, France 2 ICGM, UMR 5253, Place Eugène Bataillon, CC1701, 34095 Montpellier Cedex 5, France 3 CIRIMAT-ENSIACET, 31030 Toulouse Cedex 4, France
10h00 - 10h20	Relations entre la composition chimique et le comportement vis-à-vis de la corrosion des alliages Ti-10Mo-4Zr et Ti-6Al-4V. Effet d'un vieillissement à long terme dans une solution de Ringer à 37°C Olivier Heintz1, Vincent Vignal1, Halina Krawiec2 1 ICB, UMR 6303 CNRS-Université de Bourgogne, BP 47870, 21078 Dijon Cedex, France 2 AGH University of science and Technology, Ul. Reymonta 23, 30-059 Krakow, Poland
10h20 – 10h40	Etude XPS de surface et d'interface de films ultra-minces d'InAlN oxydés à haute température pour le développement des transistors de puissance. Y. Bourlier1, M. Bouttemy1, Olivier Patard2, Piero Gamara2, S. Piotrowicz, J. Vigneron1, M. Frégnaux1, R. Aubry3, S. Delage2, A. Etcheberry1 1 Institut Lavoisier de Versailles, Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines, Université Paris-Saclay, 78035 Versailles France. 2 Microelectronic GaN, III-V Lab, Campus Polytechnique, 1, avenue A. Fresnel, 91767 Palaiseau Cédex. 3 Thales Research & Technology, Campus Polytechnique, 1, avenue A. Fresnel, 91767 Palaiseau Cédex
10h40 – 11h00	Pause-café

Fluoration de surface comme technologie de protection des matériaux d'électrode pour batteries Li-ion.

11h00 – 11h20

Youn Charles-Blin^{1,2}, Katia Guérin³, Marc Dubois³, Nicolas Louvain², Delphine Flahaut¹, Laure Monconduit² and Hervé Martinez¹.

1 Institut des Sciences Analytiques et de Physicochimie pour l'Environnement et les Matériaux UMR CNRS 5254, Université de Pau et des Pays de l'Adour, Hélioparc, 2 avenue Président Angot, 64053 Pau Cedex 09, France.

2 Institut Charles Gehardt (ICGM) – CNRS : UMR5253 – Equipe AIME Université de Montpellier, place Eugène Bataillon, 34095 cedex 5, France.

3 Institut de Chimie de Clermont-Ferrand (ICCF) UMR CNRS 6296, Université Clermont Auvergne, Chimie 5, 24, avenue Blaise Pascal, 63178 Aubière cedex, France.

Analyse de Catalyseurs pour Piles à Combustible Fabriqués par Dégradation Plasma de Précurseurs Organométalliques

11h20 – 11h40

Mathieu Da Silva Pires¹, Yan Busby¹, Emile Haye¹, Nathalie Job², Jean-Jacques Pireaux¹ et Laurent Houssiau¹.

1 Namur Institute of Structured Matter (NISM), Laboratoire Interdisciplinaire de Spectroscopie - Electronique (LISE), Université de Namur, rue de Bruxelles 61, B-5000 Namur, Belgique

2 Université de Liège, Département de Chemical Engineering – Nanomatériaux, Catalyses, Electrochimie (NCE), Bâtiment B6a, Sart-Tilman, B-4000 Liège, Belgique

Modification d'une surface de lithium métallique par ALD pour des applications dans les batteries

11h40 – 12h00

Christian Njel^{1,4}, Riina Ritasalo², Dominique Foix¹, Robert Dominko^{3,4}, Rémi Dedryvère¹

1 IPREM-UPPA (UMR 5254 CNRS) Université de Pau & Pays de l'Adour Hélioparc, 2 Avenue Pierre Angot, Pau cedex 9, France

2 Picosun OY, Tietotie 3, Espoo 02150, Finland

3 University of Ljubljana, National Institute of Chemistry, Vecna pot 113, 1000 Ljubljana, Slovénie

4 Alistore-European Research Institute Institute, 33 rue Saint-Leu, Amiens 80039 cedex, France

Multi-Technique analysis with the Thermo Scientific Nexsa XPS spectrometer

12h00 – 12h20

Richard White¹ Tim Nunney¹, and Paul Mack¹.

1. Thermo Fisher Scientific, East Grinstead, West Sussex, UK.

12h30 – 14h00

repas

Jeudi 07 juin 2018 Après-midi

14h00 – 14h20 **Catalyseur énantiosélectif supporté sur oxyde : étude de la nature chimique de l'acide tartrique sur le TiO₂ rutile(110) par XPS et HREELS**

E. Meriggio^{1,2}, R. Lazzari², C. Méthivier¹, G. Cabailh², X. Carrier¹, V. Humblot¹
1 Sorbonne Université, CNRS, LRS, 75252 Paris, 2 France
2 Sorbonne Université, CNRS, Institut des NanoSciences de Paris, 75252 Paris, France

14h20 – 14h40 **Etude par XPS de l'insertion des ions Mg²⁺ dans les phases de Chevrel Mo₆X₈ (X : S, Se) au cours du premier cycle électrochimique**

Anass BENAYAD^{1,2}, Julien RICHARD^{1,2}, Jean-François COLIN^{1,2}, Sébastien MARTINET^{1,2}
1 University of Grenoble Alpes, F-38000 Grenoble, France
2 CEA-LITEN, 17 rue des Martyrs, 38054 Grenoble Cedex 9, France

14h40 – 15h00 **Fonctionnalisation de Nanotubes de Carbone avec des Nanoparticules d'Hexaferrocyanures de Cuivre pour l'extraction sélective de césium**

H. Draouil^{1,2,3,4}, L. Alvarez⁴, J. Causse¹, V. Flaud⁵, M.A. Zaïbi³, J.L. Bantignies⁴, M. Oueslati² and J. Cambedouzou¹
1 Institut de Chimie Séparative de Marcoule, F-30207 Bagnols sur Cèze, France
2 Unité de nanomatériaux et photonique, Université El Manar, Faculté des Sciences de Tunis, 2092 El Manar, Tunis Tunisia
3 ENSI de Tunis, Université de Tunis, 5 Avenue Taha Hussein, 1008 Tunis, Tunisia
4 Laboratoire C. Coulomb (L2C), Université de Montpellier, F-34000 Montpellier, France
5 [Institut C. Gerhardt Montpellier](#), Université de Montpellier, F-34000 Montpellier, France

15h00 – 15h20

Pause-café

15h20 – 15h40 **Quantification des variations de potentiels électrostatique dans des empilements High K/Metal Gate à l'aide de la spectroscopie XPS**

Charly Fontaine¹, Bernard Pelissier², Mickaël Gros-Jean¹, Thierry Chevolleau²
1 STMicroelectronics, 830 rue Jean Monnet, 38920 Crolles
2 Univ. Grenoble Alpes; LTM- CNRS, Minatec campus, F-38054 Grenoble Cedex

15h40 – 16h00 **Chimie et courbure de bandes de films minces de Ti sur les surfaces polaires de ZnO**

Patrizia Borghetti¹, Younes Mouchaal^{1,2}, Zongbei Dai¹, Gregory Cabailh¹, Stéphane Chenot¹, Rémi Lazzari¹, Jacques Jupille¹
(1) Sorbonne Universités, Institut des NanoSciences de Paris, F-75005, Paris, France.
(2) Laboratoire de Physique des Couches Minces et Matériaux pour l'Electronique (LPCMME), Université d'Oran 1 31000, Oran, Algeria

16h00 – 16h20 **Détermination absolue de la position des niveaux électroniques sur des poudres de TiO₂ par la combinaison des spectroscopies UPS et UV-vis**

Luis Cardenas¹, Clément Maheu¹, Eric Puzenat¹, Pavel Afanasiev¹, Christophe Geantet¹
1 Université de Lyon, Institut de Recherches sur la Catalyse et l'Environnement de Lyon - IRCELYON - UMR 5256, CNRS-UCB Lyon 1, 2 avenue Albert Einstein 69626 Villeurbanne cedex, France.

19h00

Dîner de la conférence

Vendredi 08 juin 2018 matin

8h30 - 9h00	Accueil des participants
9h00 - 9h40 invité	<p>L'XPS dans ses retranchements... pour des matériaux nouveaux Jean-Jacques PIREAUX, Université de Namur, Centre de Recherche Physique de la Matière et du Rayonnement (PMR), Laboratoire LISE, 61, rue de Bruxelles, B – 5000 Namur, Belgium</p>
9h40 - 10h00	<p>Etude XPS de la formation d'un gaz bidimensionnel dans des hétérostructures LaAlO₃/SrTiO₃ Anke Sander¹, Diogo Castro Vaz¹, Edouard Lesne², Hiroshi Naganuma³, Nicolas Reyren¹, Eric Jacquet¹, Agnes Barthelemy¹, Manuel Bibes¹ ¹ Unité Mixte de Physique CNRS/Thales, Palaiseau, France ² Nano-Systems from Ions, Spins and Electrons (NISE), M. Planck Institute of Microstructure Physics, Halle, Germany ³ Department of Applied Physics, Graduate School of Engineering, Tohoku University, Sendai, Japan</p>
10h00 - 10h20	<p>Macles et tweed dans le BaTiO₃ : les surfaces ferroélectriques dans la phase paraélectrique de volume C. Mathieu¹, C. Lubin¹, G. Le Doueff¹, M. Cattelan², B. Dkhil², P. Gemeiner³, E. K. H. Salje⁴, N. Barrett¹ ¹ SPEC, CEA, CNRS, Université Paris-Saclay, CEA Saclay, 91191 Gif sur Yvette cedex, France ² Research Associate Bristol Centre for NSQI, University of Bristol, Tyndall Avenue, Bristol, BS8 1FD, U K ³ Laboratoire Structures, Propriétés et Modélisation des Solides CentraleSupélec, CNRS-UMR8580, Université Paris-Saclay 91190 Gif-sur-Yvette, France ⁴ Department of Earth Sciences, University of Cambridge, Downing Street, Cambridge CB2 3EQ, United Kingdom</p>
10h20 - 10h40	<p>Spectroscopie d'électrons sur les pérovskites halogénées dans le PV - chances et défis Philip Schulz^{1,2}, Jeffrey A. Christians², Mathieu Frégnaux³, Muriel Bouttemy³, Arnaud Etcheberry³, Jean-François Guillemoles¹, Joseph M. Luther², Joseph J. Berry² ¹ CNRS, Institut Photovoltaïque d'Ile de France (IPVF), UMR-9006, 91120 Palaiseau, France ² National Renewable Energy Laboratory, Golden CO, 80401, USA ³ ILV, Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines, Université Paris-Saclay CNRS, 78035, Versailles, France.</p>
10h40 - 11h00	Pause-café
11h00 - 11h20	<p>Hydrogénation du nitrure de silicium et greffage moléculaire M. Brunet^{1, 2,3}, D. Aureau³, F. Guillemot², A. Etcheberry³, François Ozanam¹, Anne-Chantal Gouget-Laemmel¹ ¹ Physique de la Matière Condensée, Ecole Polytechnique, CNRS, Université Paris-Saclay, 91128 Palaiseau, France ² Saint Gobain Recherche, 39 quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Paris ³ Institut Lavoisier (ILV), UMR 8180 CNRS-UVSQ, Université Paris-Saclay, Versailles, France.</p>
11h20 - 11h40	<p>Modification de la réactivité d'une poudre de nickel pur par broyage mécanique à haute énergie Arnau Bolsonella, Stéphane Maitre, Nicolas Geoffroy, Frédéric Herbst, Olivier Heintz, Frédéric Bernard Laboratoire Interdisciplinaire Carnot de Bourgogne (ICB) - UMR 6303 CNRS/Université Bourgogne Franche-Comté, BP 47870, 21078 Dijon Cedex France.</p>
11h40 - 12h15	Clôture de la conférence.
12h30 - 14h00	repas

Sommaire des présentations posters

- Profilage XPS d'un système multi-couches SiN/Al₂O₃/c-Si pour le photovoltaïque
Solène Béchu, Muriel Bouttemy, Yves Marot, Jonathan Langlois, Andy Zauner, Mathieu Fregnaud, Jackie Vigneron, Peter Uhlig, François Jomard, Sylvain Pouliquen, Arnaud Etcheberry 93
- La contamination Carbonnée : Assistance
J. Vigneron, M. Bouttemy, M. Fregnaud, D. Aureau, A. Etcheberry 95
- Mise en évidence par XPS du greffage de molécules d'intérêt sur des nanotubes de titanate à visée thérapeutique
Fadoua SALLEM, Alexis LOISEAU, Julien BOUDON, Olivier HEINTZ, Nadine MILLOT 97
- Analyses XPS de pérovskites hybrides de type CH₃NH₃PbI₃ : de la preuve de faisabilité au suivi de dégradation
M. Frégnaux, E. Pellereau, C. Dindault, D. Aureau, J. Vigneron, D. Tondelier, B. Geffroy, Y. Bonnassieux, A. Etcheberry 99
- Towards a deeper understanding of the anticorrosive properties of two hydrazine derivatives in acid medium: Experimental and Theoretical studies.
Bouidina Asmae, Chaouch Mehdi, Taleb Mustapha, A. Lahkimi Amal, El-Hajjaji Fadoua 101
- Toward understanding the anticorrosive mechanism of novel surfactant based on Mentha pulegium oil as ecofriendly bio-sourced of mild steel in acid medium: A combined DFT and molecular dynamics investigation
Bouidina Asmae, Chaouch Mehdi, Taleb Mustapha, A. Lahkimi Amal, El-Hajjaji Fedoua 103
- Inhibition of mild steel corrosion in 1M hydrochloric acid solution by 1, 2, 3- triazole regioisomers
Halima RAHMANI 105
- Etude électrochimique de l'action anti-corrosion de l'acier doux par des dérivés d'Imidazole dans HCl 1M
Elhachmia Ech-chihbi, R. Salim, H. Oudda, F. El-Hajjaji, M. Taleb 107
- Etude électrochimique de nouveaux inhibiteurs à base d'imidazopyridine contre la corrosion de l'acier doux en milieu HCl 1M
Rajae Salim, E Ech-chihbi, H. Oudda, F. El-Hajjaji and M. Taleb 109
- Etude de la passivation par voie plasma N₂ de surfaces GaAs(100) et de l'oxydation de la structures GaN/GaAs par XPS, LEED, pAR-XPS et mesures PL
H. Mehdi, G. Monier, P. E. Hoggan, L. Bideux, B. Gruzza, J. Leymarie, F. Reveret, C. Robert-Goumet, M. A. Mahjoub, B. Pelissie 111
- p-AR-XPS investigation of spintronic memory building blocks
M.A.Mahjoub, B.Pelissier, A. Trifu, J. Nath, I.M.Miron 115