



REUNION PLENIERE DU GDR ARCHES
4-7 MAI 2009
AGELONDE - LA LONDE LES MAURES



Programme préliminaire (V2)

4 MAI

14h45 Accueil

1°) INTERACTION HYDROGÈNE-MILIEU BIOLOGIE

15h- 15h45

- *mécanisme catalytique des enzymes impliquées dans la réduction de H⁺ et l'oxydation de H₂.*
Rousset Marc (BIP - Marseille – Fr) (GDR BioH2)

15h45- 16h

- présentation du GDR BioH2
Rousset Marc (BIP - Marseille – Fr)



2°) INTERACTION HYDROGÈNE-SURFACE EN ASTROPHYSIQUE

16H20 – 17H10

- *H₂, des régions de formation stellaire à l'astrophysique de laboratoire.*
Lemaire Jean Louis (LERMA/ LAMAp - Cergy- Fr)

17h10 – 18h

- *Formation of molecular hydrogen on analogues of interstellar dust grains*
Vidali Gianfranco (Syracuse University - Syracuse - USA)

18h – 18h50

- *Modelisation of the formation of molecular Hydrogen on carbonaceous interstellar grains*
Bachellerie Damien (LCAM - Orsay -Fr)

19h30 – 21h : dîner



21h – 21h 20

- *Laboratory Evidence for the Non-Detection of Excited Nascent H_2 in Dark Clouds*
Congiu Emanuele (LERMA/ LAMAp - Cergy -Fr)

21h20 – 21h40

- *Hydrogène sur glace d'eau amorphe poreuse*
Matar Elie (LERMA/ LAMAp - Cergy -Fr)

21h40 – 22h

- *Experimental evidence for water formation via ozone hydrogenation dust grains*
Mokrane Hakima (LERMA/ LAMAp - Cergy -Fr)

5 MAI

3°) PLASMA D'HYDROGÈNE

9h – 9h50

- *Interaction of hydrogen plasmas with surfaces : physics, chemistry, and processes*
(*Interaction des plasmas d'hydrogène avec les surfaces : physique, chimie et procédés*)
Jacques Pelletier (LPSC - Grenoble- Fr)

9h50 – 10h40

- *Plasma wall interactions in ITER and the deuterium tritium inventory problem*
Grosman André (CEA-Cadarache - Fr)



11h – 11h50

- *The role of negative ions on the density of excited hydrogen atoms in a hydrogen plasma jet*
Engeln Richard (Eindhoven Univ Technol – Eindhoven -NL)

12h – 14h : déjeuner



14:00 – 16:00 - TEMPS LIBRE

16h – 16h50

- *R&D autour des Injecteurs de Neutres à base d'Ions Négatifs pour ITER.*
Simonin Alain (CEA - Cadarache- Fr)

16h 50 – 17h20

- *Thoughts on negative hydrogen ion extraction*
Bacal Marthe (LPP - Palaiseau – Fr)



17h40 – 18h10

- *Hydrogen - graphite interaction: Experimental evidences of H atoms temperature influence*
Aréou Etienne (PIIM – Marseille – Fr)

18h10 – 18h50 : discussion sur le futur du GDR ARCHES

19h30 – 21h : dîner



21h : POSTERS

6 MAI

4°) H, H2 ET ISOTOPES / SURFACES SEMI CONDUCTRICES ET MÉTALLIQUES

9h – 9h50

- *Hydrogen/Deuterium at Wide Band-Gap Semiconductor Surfaces: Amazing Physics and Nano-Chemistry*
Soukiassian Patrick (Orsay – Fr)

9h50 – 10h40

- *Formation and dissociation mechanisms of H (D)-dopant complexes in mid and wide band gap semiconductor*
 **Chevallier Jacques** (GEMaC – Meudon - Fr)

11h – 11h50

- *Theory of the dynamics of H chemisorption and physisorption on graphite*
Jackson Bret (UMASS - Amherst - USA)

12h – 14h : déjeuner



14:00 – 16:00 - TEMPS LIBRE

16h – 16h50

- *XH₄ molecules dissociation on Si, Ni and Pt single crystal surfaces : survival of excited vibrational modes and transition state imitation*
Bisson Régis (EPFL- Lausanne - CH)

16h 50 – 17h40

- *Methane dissociation on Ni(111) and Pt(111): The effects of lattice motion and relaxation on reactivity*
 **Nave Sven** (UMASS - Amherst - USA)

18h – 18h50

- *First principles theory for a prototype molecule-surface reactive scattering problem*
Kroes Geert-Jan (University Leyden-NL)

19h30 – 21h : dîner



21h : rapports de collaborations

7 MAI

5°) INTERACTION HYDROGÈNE-SURFACE DANS LE STOCKAGE DE L'HYDROGÈNE

9h – 9h50

- *interactions métal-hydrogène pour applications de stockage et de purification : aspects thermodynamiques et cinétiques*
Millet Pierre (ICMMO - Orsay-Fr)

9h50 – 10h40

- *Insights from density functional theory simulations on the electronic and thermodynamic properties of novel light-metal amidoborane compounds*
B. Kerkeni (UCL-London-UK)



11h – 11h30

- *Sticking and recombination of spin-polarised hydrogen atoms on 3K ice*
Govers Thomas (Laboratoire Aecono Consulting-Paris – Fr)

11h30 – 12h00

- *Sticking of H atom on graphite surface*
Morisset Sabine (PIIM – Marseille – Fr)

12h – 13h : déjeuner



13h – Fin de la réunion

Information sur le lieu de la conférence

http://www.agelonde.com/pdf/tarifs2009/BD_nos_services_2009.pdf
http://www.agelonde.com/pdf/tarifs2009/BD_plan_acces_2009.pdf

Gare SNCF – Hyères : 8km – Toulon : 30km

Aéroport :

- Toulon/Hyères : 8km
- Marseille/Marignane : 116km
- Nice : 153km

Autoroute : 8km

Bus entre Toulon et La Londe les Maures :

Lundi au Samedi (Sauf Jours Fériés)

Toulon -> La Londe les Maures

Toulon - Gare routière 06:22- 07:00 - 08:00 - 09:20 - 10:45 - 11:20 -
11:30 - 12:25 - 13:00 - 13:45 - 14:45 - 16:00 - 16:45 17:50 - 18:30 - 19:45

La Londe - Office du Tourisme 07:04 07:57 08:51 10:08 11:32 12:08 12:18 13:06
13:06 13:51 14:33 15:33 17:05 17:55 18:57 19:05 20:33

La Londe les Maures → Toulon

La Londe -Office du Tourisme 06:50 06:58 07:32 08:11 08:11 08:42 - 09:56 09:56

12:06 13:24 15:10 15:58 17:18 19:11 19:44 20:37

Hyeres Centre (Gare routière) 07:03 - 07:47 08:28 08:28 08:55 - 10:10 10:10

12:20 13:39 15:23 16:15 17:35 19:23 19:56 20:49

Toulon - Gare routière 07:38 07:35 08:30 09:05 09:05 09:30 - 10:45 10:45 12:55
14:18 16:05 17:25 18:20 20:02 20:35 21:14