

Bienvenue

V
A
P
O
M
O
L
E
C

Vaporisation et caractérisation d'édifices moléculaires complexes

14 juin 2007

Grand amphithéâtre
de SOLEIL

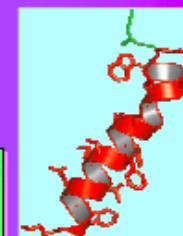
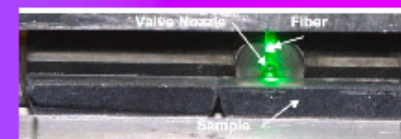
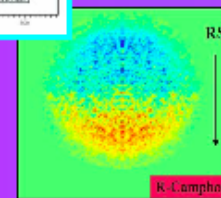
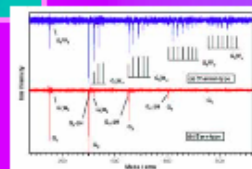
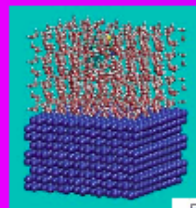
Synchrotron SOLEIL
L'Orme des Merisiers – BP 48
F-91190 SAINT-AUBIN

Comité scientifique

P. Dugourd	(LASIM, Lyon)
E. Frejafon	(INERIS)
C. Focsa	(PhLAM, Univ. Lille)
G. Grégoire	(LPL, Villetaneuse)
T. Huet	(PhLAM, Univ. Lille)
L. Nahon	(SOLEIL, St Aubin)
G. Ohanessian	(Polytechnique, Palaiseau)
F. Piuzzi	(LFP-CEA, Saclay)
J.-P. Schermann	(LPL, Villetaneuse)

Organisation locale

S. Koguc et S. Vasseur (SOLEIL)
vapomolec@synchrotron-soleil.fr



QuickTime™ et un
décompresseur TIFF (LZW)
sont requis pour visionner cette image.

Pourquoi la phase gaz ?

- **Atmosphères**
- **espace interstellaire**
- **combustions.....**

- **Système isolé (pas d'effets collectifs)**
- **1 photon --> 1 molécule**
- **Systèmes modèles pour la théorie (ab initio)**

- Extension :**
- **très grosse biomolécules**
 - **agrégats / nanoparticules**
 - **adsorbats / surface**
 - **solide**

QuickTime™ et un
décompresseur TIFF (LZW)
sont requis pour visionner cette image.

QuickTime™ et un
décompresseur TIFF (LZW)
sont requis pour visionner cette image.

= grosses molécules

Une notion toute relative : de CO₂ à l'ADN...

c'est souhaitable car :

- **intéressant**
- **interface bio est stimulante**

c'est possible grâce :

- **progrès techniques (Spectro Masse, coïncidences, détecteurs...)**
- **progrès modélisation (moyens de calculs)**

Mais quel est le problème ???

Simple chauffage --> Caramel ! (même sans sucre)



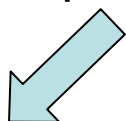
Méthodes douces de vaporisation



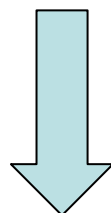
Besoin de caractérisation du jet produit

Cet atelier

Génèse : discussions avec F. Piuzzi --> structurer la communauté des « vaporisateurs » et des « caractérisateurs »



Je sais produire un jet :
Quelles sont ses propriétés ?



J'ai une méthode de caractérisation
Qu'est-ce je sais dire d'un jet ?

Je viens des petits systèmes : comment passer à plus gros ?

Le cadre :

- restreint (francophone) et informel
- pragmatique, méthodologique (pas de science pure)

La charte orateurs (vaporisation et caractérisation) :

- **Universalité**
- **Densité**
- **Neutre / ion**
- **Molécules entières, fragmentation, bandes chaudes**
- **Chiralité**