

# Inscription

## Imvie 3 – Instrumentation

20 et 21 juin 2006

À retourner à Ecrin Imvie 3,  
32 boulevard de Vaugirard - 75015 Paris ou par Fax : 01 42 79 50 99

Mme       Mlle       M.

Nom : .....

Prénom : .....

Fonction : .....

Entreprise / Organisme : .....

Adresse : .....

CP : ..... Ville : .....

Tél : .....

Fax : .....

E.mail : .....

Présentera un poster      Oui       Non

**TARIFS (déjeuners inclus)**      les 2 jours      le 20 ou 21 ♦

Adhérents Ecrin\*      150 € TTC       100 € TTC

Laboratoires, écoles et  
start-up non adhérents Ecrin\*      200 € TTC       150 € TTC

Industriels non-adhérents Ecrin\*      400 € TTC       280 € TTC

Étudiants      80 € TTC       50 € TTC

Je joins :  un chèque       un bon de commande

Je règle par un virement

à l'ordre d'ECRIN d'un montant de ..... € TTC.

(TVA à 19,6 % - N° intracommunautaire : FR6137936465600023)

♦ Entourer la journée choisie.

\* Liste consultable sur le site web d'Ecrin : <http://www.ecrin.asso.fr>

Coordonnées bancaires d'Ecrin :

Société Générale Paris Solfério - 21 rue Bellechasse - 75007 Paris  
Agence 30003- Guichet 03051 - Compte 00050049736 67

Ecrin est enregistrée comme organisme de formation sous le n° 11752808275.  
Conformément à la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978, vous disposez  
des droits d'opposition, d'accès, et de rectification des données vous concernant.

## Plan d'accès



### Comité scientifique

Jacques Bittoun, U2R2M, université Paris-Sud ; Claude Boccara, ESPCI, Paris ; Jean Doucet, Soleil, Orsay ; Jean Louis Gerstenmayer, CEA/DRT, Paris ; Samuel Bucourt, Imagine Optic, Orsay ; Olivier Haeberle, IUT/UHA, Mulhouse ; Jean-Yves Laval, ESPCI, Paris ; Michel Paindavoine, CNRS, université de Bourgogne ; Luc Soler, Ircad, Strasbourg ; Jean-Louis Tribillon, DGA, Paris.

### Comité d'organisation

Jean Pierre Gex, Ecrin ; Jean Louis Gerstenmayer, Armir ; Paul Smigielski, Ecrin, Rhenaphotonics Alsace ; Serge Ungar, Pop Sud ; Marie France Penazzi, Ecrin ; Dominique Von Euw, Ecrin.

COLLOQUE **imvie<sup>3</sup>**  
**imagerie pour les sciences  
du vivant et la médecine**

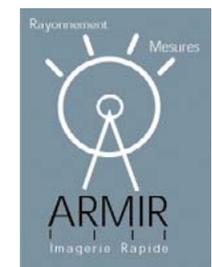
**Instrumentation**

**20 et 21 juin 2006**

**Observatoire de Paris**  
77, avenue Denfert Rochereau  
Paris



PÔLE OPTIQUE  
& PHOTONIQUE



— ECRIN - 32, BOULEVARD DE VAUGIRARD 75015 PARIS —  
TÉL : (33) 01 42 79 51 00 - FAX : (33) 01 42 79 50 99 - [ecrin@ecrin.asso.fr](mailto:ecrin@ecrin.asso.fr) - <http://www.ecrin.asso.fr>  
ASSOCIATION RÉGIE PAR LA LOI DU 1ER JUILLET 1901 - N°SIREN : 379 364 656 - N°SIRET : 379 364 656 00023

Mardi 20 juin 2006

9h15 Ouverture

### I - L'échelle moléculaire

9h30 **Spectromètre de masse à transformée de Fourier transportable pour l'analyse en temps réel avec un pouvoir de résolution en masse élevé**

*Joël Lemaire, Laboratoire de Chimie physique, Paris - Centre Hoche, Juvisy-sur-Orge*

10h00 **Instrumentation et innovation en optique moléculaire *in vivo***  
*Mme Parrein et M. Massonneau, Quidd, Mont Saint Aignan*

10h30 **Pause et présentation des posters**

11h00 **Imagerie Raman pour l'analyse cellulaire et tissulaire**  
*Olivier Piot, Unité MéDIAN, Reims*

11h30 **Stable isotope labelling of antigens for the study of phagocytic processes by nanoSIMS**  
*P. Pirrotte, Laboratoire National de santé, Institute of Immunology - CRP*

12h00 Déjeuner

13h40 **Microscopie vibrationnelle CARS : Instrumentation et applications**  
*Hervé Rigneault, Équipe Mosaic, Institut Fresnel, Marseille*

### II - De la cellule à l'animal : Imagerie optique

14h00 **Comptage de cellules en optique intégrée**  
*Paul Coudray, Société KLOE*

14h30 **Imagerie photonique *in vivo* ultra rapide de l'activité évoquée dans les réseaux de neurones corticaux**  
*Yves Kremer, Laboratoire de Neurobiologie moléculaire et cellulaire, Paris*

15h00 **Microscopie tomographique diffractive 3D**  
*Bertrand Simon, Laboratoire MIPS, Mulhouse - Lauer optique et traitement du signal, Nogent s/Marne*

15h30 **Vers une tomographie optique 3D du petit animal**  
*Patrick Poulet, IPB, Strasbourg*

16h00 **Pause**

### III - Perspectives I

16h30 **Possibilité d'une micro-imagerie terahertz pour l'investigation cellulaire**  
*Bertrand Bocquet, Institut d'Electronique, de microélectronique et de nanotechnologies, Villeneuve d'Ascq*

17h00 **Des noyaux de galaxie aux noyaux cellulaires : l'impossible transfert de technologie**  
*François Lacombe, Mauna Kea*

17h30 **Fin de la première journée**

Mercredi 21 juin 2006

8h30 Accueil

### IV - Imagerie du petit animal

9h00 **Présentation de la plateforme AMISSA : Instrument multimodal dédié à l'imagerie du petit animal**  
*David Brasse, Institut de Recherches Subatomiques, Strasbourg*

9h30 **Étude *in vivo* du développement du système nerveux central de souris par imagerie RMN du tenseur de diffusion**  
*Pierre Larvaron, QuaPA-STIM, Saint Genès Champanelle - Inserm Clermont-Ferrand*

9h55 **Analyse en temps réel de la locomotion du petit animal par caméra rapide**  
*Michel Paindavoine, Laboratoire LE2I, Dijon*

10h30 **Pause**

### V - Imagerie médicale

11h00 **Développement d'un radiopharmaceutique pour l'imagerie non invasive du cerveau par tomographie d'émission de positons au sein du National Institute of Health (USA)**  
*Emmanuelle Briard, Transinnova*

11h30 **Conception de photodiodes CMOS dédiées à l'imagerie gamma**  
*N. Salahuddin, Laboratoire LE2I, Dijon - Laboratoire d'imagerie et d'ingénierie santé, Besançon*

12h00 Déjeuner

14h00 **Conception d'un circuit intégré de pré-traitement pour un réseau de photodétecteurs bi-dimensionnels appliqué à la scintigraphie**  
*M. Parmentier, Laboratoire d'imagerie et d'ingénierie santé, Besançon - Laboratoire LE2I, Dijon*

14h30 **Détection pour l'imagerie X haute résolution**  
*G.C. Sun, GESEC R&D, Paris*

15h00 **Pause**

### VI - Perspectives II

15h30 **Synchrotron Hard X-Ray microprobe-probing trace metals in neurons**  
*Sylvain Bohic, Unité rayonnement synchrotron et recherche médicale, Grenoble*

15h55 **State of the art and future instrumental needs for biomedical applications of synchrotron radiation**  
*Alberto Bravin, ESRF*

16h20 **Élaboration d'un réseau de travail interdisciplinaire**

17h00 **Fin du colloque**

# Colloque Invie<sup>3</sup>

## Instrumentation

Invie<sup>3</sup> - Instrumentation a pour objet de réunir en un seul colloque « multi-disciplinaire » les concepteurs et réalisateurs des systèmes d'imagerie utilisés pour les sciences du vivant pour :

- présenter les derniers développements de ces systèmes et le besoin de pluridisciplinarité qui en découle,
- mettre en exergue l'aspect transversal des instruments et favoriser les contacts et échanges entre les participants (laboratoires, industriels et PME).

Quatre thèmes sont retenus où les aspects transverses des instruments qui y sont décrits seront mis en exergue :

- les systèmes d'imagerie en biologie,
- les systèmes d'imagerie en médecine,
- les techniques d'imagerie émergentes (acquisition et traitement),
- les techniques diverses (Doppler, endoscopie, échographie, optique adaptative, spectroscopie, imagerie du petit animal...).

Le programme laisse une large part pour les discussions et débats après chaque conférence. Cela encouragera des synergies pluridisciplinaires qui renforceront les retombées de la manifestation.

Contact : Jean-Pierre Gex  
Tél. 01 42 79 50 96 - gex@ecrin.asso.fr

