



<https://indico.in2p3.fr/event/11320>

Crédit photo: Christophe Bouthé

# 32ÈMES JOURNÉES DES LABORATOIRES ASSOCIÉS DE RADIOPHYSIQUE ET DE DOSIMÉTRIE

CENBG, 9-10 Novembre 2015

# Bienvenue au CENBG !



2

Cette année, le **Centre d'Etudes Nucléaires de Bordeaux-Gradignan**, Unité Mixte de Recherche du **CNRS/IN2P3** et de **l'Université de Bordeaux** « Département Sciences et Technologies », a le plaisir d'organiser les **32èmes Journées des Laboratoires Associés de Radiophysique et de Dosimétrie (L.A.R.D.)**

- Le CENBG a rejoint les LARD en **2014**
- Voir la présentation de Philippe Moretto, à suivre
- En exclusivité: visites guidées des plateformes **AIFIRA** et **PRISNA** mardi après-midi

# Les L.A.R.D.



3

- Historique sur <http://www.asso-lard.eu>
- Extrait du discours introductif de Daniel Blanc
  - « Les LARD naissent le 6 février 1986, jour où le Professeur Jean-Louis TEYSSIER dépose leurs statuts à la préfecture de la Haute-Garonne, leur siège étant au centre de physique atomique de Toulouse, le CPAT, Université Paul Sabatier. »
  - « les LARD se veulent, au niveau français, analogues à l'association EURADOS, qui regroupe les laboratoires européens en dosimétrie, travaillant en collaboration avec la Commission des communautés européennes. »
- Principaux thèmes
  - Radiophysique – Radiochimie – Radiobiologie
  - Radioprotection
  - Dosimétrie : théorique – expérimentale – externe – interne
  - Instrumentation et métrologie
  - Simulation et modélisation
  - Applications médicales, environnementales et industrielles
- 16 laboratoires membres (dont Prague et Lausanne)

# Agenda des journées

4

Lundi 9

Mardi 10

MC  
Dosi

JM  
Simu  
&  
Imag.

R  
TRT

S  
Bio

|       |   |                      |
|-------|---|----------------------|
| 14:00 | <b>Bienvenue</b>  | ORGANISATEURS        |
|       |   | 14:00 - 14:10        |
|       | <b>Présentation du CENBG</b>  | Pf. Philippe MORETTO |
|       |   | 14:10 - 14:30        |
|       | <b>Study of the concentration reagents and their optical impacts for the chemical dosimetry</b>   | O BLEUSE             |
|       |   | 14:30 - 15:00        |
| 15:00 | <b>Développement de la <math>\mu</math>TPC du LNE-IRSN comme instrument de références pour les mesures en énergie et en fluence de champs neutroniques entre 8 keV et 5 MeV</b> | B TAMPON             |
|       |   | 15:00 - 15:30        |
|       | <b>Pause</b>  |                      |
|       |   | 15:30 - 16:00        |
| 16:00 | <b>Benchmarking de scanners médicaux pour optimiser l'exposition des patients</b>   | D RACINE             |
|       |   | 16:00 - 16:30        |
|       | <b>High energy photon reference for radiation protection: monoenergetic conversion coefficients and technical design of the LINAC beam</b>                                      | D DUSCIAC            |
|       |   | 16:30 - 17:00        |
| 17:00 | <b>Enhancement of breathing simulation using individual lobe segmentation</b>   | I LERTRUSDACHAKUL    |
|       |   | 17:00 - 17:30        |
|       | <b>Optimisation du protocole d'acquisition des images au <math>^{223}\text{Ra}</math> dans le traitement des métastases osseuses par alphathérapie</b>                          | N BENABDALLAH        |
|       |   | 17:30 - 18:00        |
| 18:00 | <b>Remise Prix Daniel Blanc</b>   |                      |
|       |   | 18:00 - 18:30        |
|       | <b>Assemblée générale</b>   |                      |
| 19:00 |   | 18:30 - 19:30        |
| 20:00 | <b>Dîner de gala</b>  |                      |

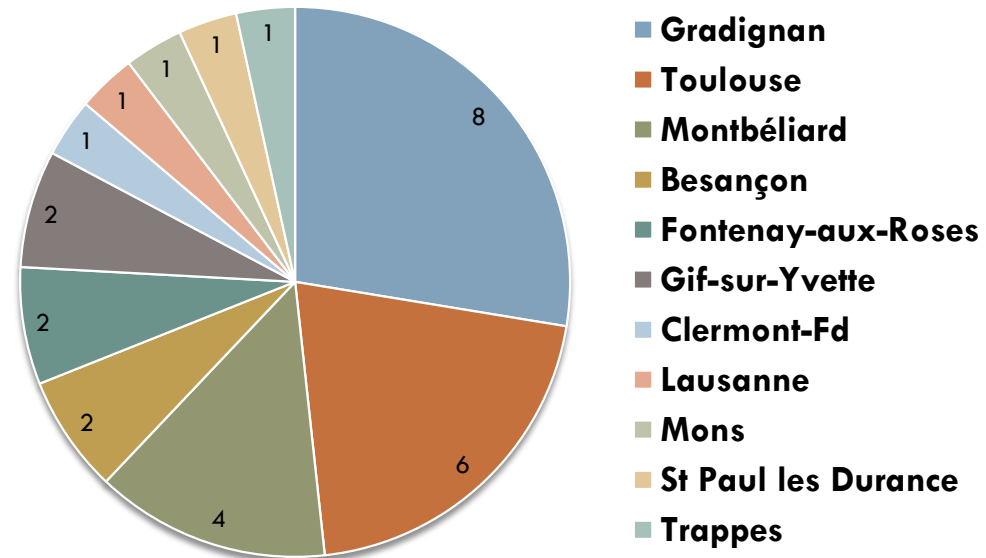
|       |  |               |
|-------|--|---------------|
|       | <b>Impact of the Monte Carlo code GATE for Targeted Radionuclide Therapy (TRT): imaging and dosimetric calculations</b>  | D VILLOING    |
|       |  | 09:30 - 10:00 |
| 10:00 | <b>Planification de traitement de micro-curiethérapie par problèmes inverses</b>   | R BROWN       |
|       |  | 10:00 - 10:30 |
|       | <b>Pause</b>   |               |
|       |  | 10:30 - 11:00 |
| 11:00 | <b>Complexation des acides aminés basiques arginine, histidine et lysine avec l'ADN plasmidique en solution aqueuse: participation à la capture de radicaux sous irradiation X à 1.5 keV</b> | M FROMM       |
|       |  | 11:30 - 12:00 |
|       | <b>Intégration et vérification de nouveaux modèles physiques dans Geant4-DNA pour la simulation des électrons de basse énergie</b>   | J BORDES      |
|       |  | 11:30 - 12:00 |
| 12:00 | <b>Background study of received dosages in biological experiments at the Modane Underground Laborator</b>  | N LAMPE       |
|       |  | 12:00 - 12:30 |
|       | <b>Déjeuner</b>  |               |
| 13:00 |  |               |
| 14:00 |  |               |
|       |  | 12:30 - 14:30 |
|       | <b>Visite de PRISNA</b>  | H CHIRON      |
| 15:00 |  |               |
|       |  | 14:30 - 15:30 |
|       | <b>Visite d'AIFIRA</b>   | Ph BARBERET   |
| 16:00 |  |               |
|       |  | 15:30 - 16:30 |



# Participants

5

- 29 participants
- 11 exposés oraux en 4 sessions
  - MC, JM, R, S
- 1 exposé pour le prix de thèse Daniel Blanc
- 6 manuscrits soumis pour publication
- Pays
  - France (27)
  - Suisse



| Name                        | City                   |
|-----------------------------|------------------------|
| Mr. ALLAOUA, Amokrane       | 78197 Trappes cedex    |
| Dr. BARBERET, Philippe      | GRADIGNAN              |
| Ms. BEILLA, Sara            | Toulouse               |
| Mrs. BENABDALLAH, Nadia     | Fontenay aux Rose      |
| Mr. BLEUSE, Olivier         | Montbéliard            |
| Dr. BORDAGE, Marie-Claude   | France                 |
| Mr. BORDES, Julien          | Toulouse               |
| Mr. BORDY, jean marc        | gif sur yvette         |
| Mr. BROWN, Richard          | Toulouse               |
| Prof. CHAMPION, Christophe  | Gradignan              |
| Dr. DESBRÉE, Aurélie        | Fontenay-aux-Roses     |
| Dr. DEVÈS, Guillaume        | Bordeaux               |
| Dr. DUSCIAC, Dorin          | Gif-sur-Yvette Cedex   |
| Dr. FRANCERIES, Xavier      | MONS                   |
| Prof. FROMM, Michel         | Besancon               |
| Dr. GROETZ, Jean-Emmanuel   | 25030 Besançon Cedex   |
| Prof. GSCHWIND, regine      | Montbéliard            |
| Dr. INCERTI, Sébastien      | Gradignan              |
| Mr. LAMPE, Nathanael        | Clermont-Ferrand       |
| Dr. LENI, Pierre-Emmanuel   | Montbéliard            |
| Dr. LERTRUSDACHAKUL, Intuon | Montbéliard            |
| Prof. MORETTO, Philippe     | Gradignan              |
| Mrs. MUGGIOLU, Giovanna     | Gradignan              |
| Ms. PETITGUILLAUME, Alice   | Toulouse               |
| Mr. RACINE, Damien          | 1007 Lausanne          |
| Dr. SEZNEC, HERVE           | GRADIGNAN              |
| Dr. SIMON, Marina           | Gradignan              |
| Mr. TAMPON, Benjamin        | Saint Paul les Durance |
| Dr. VILLOING, Daphnée       | TOULOUSE               |

# Publication dans la revue **Radioprotection**

7

- <http://www.radioprotection.org/fr/>
  - Instructions pour auteurs
- **Manuscrit**
  - 9 pages maximum (**au total 100 pages**)
  - noir et blanc
  - incluant titre, auteurs, résumé (anglais ET français), texte, figures et tableaux
  - en français ou en anglais
- **+** présentation des LARD **+** présentation des journées
- Revue en interne par le comité d'organisation
- **Dates**
  - T0: Soumission au comité d'organisation: **9/11/2016**
  - T0+2 semaines : fin de la revue interne (R, MC, M, JM, L, S) : **23/11/2016**
  - T0+5 semaines: renvoi pour le : **14/12/2015**
  - Soumission au journal
  - Publication à T0+3 mois (?)







# Remerciements

9

## □ Nos secrétaires

- Fanny Damas (CENBG/IN2P3/CNRS/U. Bordeaux)
- Nathalie Favret (CENBG/IN2P3/CNRS/U. Bordeaux)

## □ Le comité d'organisation des L.A.R.D.

- Marie-Claude Bordage (CNRS/INSERM/U. Paul Sabatier, Toulouse)
- Manuel Bardiès (INSERM/U. Paul Sabatier, Toulouse)
- Jean-Marc Bordy (CEA/LNHB, Saclay)
- Régine Gschwind (LCE/CNRS/U. Franche-Comté, Montbéliard)

## □ Visites

- Philippe Barberet & Hervé Seznec (CENBG/IN2P3/CNRS/U. Bordeaux)
- Hubert Chiron (CENBG/IN2P3/CNRS/U. Bordeaux)

10

Nous vous souhaitons à toutes et à tous  
de fructueux échanges scientifiques !