

2^{ème} Journée Française sur la Thérapie Photodynamique

28 novembre 2019
Institut de Biologie de Lille

Organisateurs

Céline Frochot, LRGP UMR 7274 CNRS-Université de Lorraine, Nancy
Nadira Delhem, UMR-8161 CNRS-Institut de Biologie de Lille
Serge Mordon, INSERM U1189 – ONCOTHAÏ, Lille

Parrainée par



Sponsorisée par



Inscription gratuite mais obligatoire

celine.frochot@univ-lorraine.fr

Adresse : Institut de Biologie de Lille
1, rue du Professeur Calmette
59000 Lille

Programme Scientifique

9h30-10h00 : Accueil et café/thé/croissants

10h00-10h08 : Mot d'accueil : Samir Ould Ali, Délégué Régional INSERM

10h09-10h15 : Introduction de la journée : Nadira Delhem, Céline Frochot, Serge Mordon

La PDT dans le domaine de la Recherche

10h15-10h30 : **Abhishek Kumar, Lille** : Impact of Photodynamic Therapy on the regulation of human immune system in context of Hepatocellular Carcinoma

10h30-10h45 : **Anne-Sophie Vignon, Lille** : Effet d'un décalage de longueurs d'onde sur l'efficacité d'une source en PDT : application à la dermatologie

10h45-11h00 : **Gilles Gasser, Paris** : Complexes de Ruthénium comme Photosensibilisateurs pour la Thérapie Photodynamique

11h00-11h15 : **Ludivine Larue, Nancy** : Développement de nouvelles plateformes pour une thérapie photodynamique avec ou sans oxygène

11h15-11h30 : **Charly Gourlot, Strasbourg** : Photodynamic inactivation of pathogens : synthesis and study of a photosensitizer linked to an antimicrobial peptide

11h30-11h45 : **Isabelle Toubia, Nantes** : Synthesis and study of anti-cancer agents combining cytotoxic and photodynamic activities

11h45-12h00 : **Mireille Blanchard-desce, Bordeaux** : Dendrimeric Nanoparticles for Two-Photon Photodynamic Therapy and Imaging: Innocuousness in Daylight and Cytotoxicity under Two-Photon Irradiation in the NIR

Repas et posters

La PDT pré-clinique

13h30-13h45 : **Martha Baydoun, Lille** : Intraperitoneal Photodynamic Therapy for Ovarian Cancer: A Novel Way to Stimulate Anti-tumoral Immune Response?

13h45-14h00 : **Véronique Josseran, Grenoble** : Verteporfin-loaded lipid nanoparticles for photodynamic therapy of ovarian cancer: *in vitro* and *in vivo* validation

14h00-14h15 : **Quilbe Alexandre, Lille** : Evaluation *in vitro* et *in vivo* d'une nouvelle prise en charge de l'adénocarcinome pancréatique par Thérapie Photodynamique

14h15-14h30 : **Carole Thomas, Paris** : Traitement par photothérapie dynamique du rétinoblastome sur un modèle murin transgénique

14h30-14h45 : **Laurine Ziane, Lille** : Dispositifs d'illumination textiles destinés aux études précliniques

La PDT clinique

14h45-15h00 : **Elise Thecua, Lille** : Textiles lumineux pour la PDT : quel potentiel pour la clinique ?

15h00-15h15 : **Fabienne Lecomte, Lille** : Une étude de phase II évaluant l'efficacité clinique et la sécurité d'emploi d'un nouveau dispositif de thérapie photodynamique « PAGETEX », dans le traitement de la maladie de Paget extramammaire vulvaire

15h15-15h30 : **Maximilien Vermandel, Lille** : Thérapie Photodynamique Per-opératoire du Glioblastome : résultats préliminaires de l'étude INDYGO

15h30-15h45 : **Camille Munck, Lille** : La PDT pour le traitement du mésothéliome

15h45-16h00 : **Henri Azaïs, Paris & Lille** : Rationnel et perspectives de la PDT intrapéritonéale

16h00-16h10 : **David Pureur, Clermont-Ferrand** : Les lasers PDT développés par Quantel Medical

16h10-16h15 : **Céline Frochot, Serge Mordon** : La Société Francophone de Photonique Médicale, SFPMed

16h15 – 17h00 : Bilan de la journée, Perspectives



POSTERS

X-rays induced PDT

Philippe Arnoux¹, Denise Béchet², Joël Daouk², Alain Delconte², Hervé Schohn², Paul Rocchi², Benoit Habermeyer³, François Lux⁴, Olivier Tillement⁴, Céline Frochot¹, Muriel Barberi-Heyob²

1 : LRGP UMR 7274 CNRS Université de Lorraine, Nancy

2 : CRAN UMR 7039 CNRS Université de Lorraine, Nancy

3 : PORPHYCHEM, Dijon

4 : ILM UMR 5306 CNRS Université Claude Bernard Lyon 1

Évaluation par l'imagerie in vivo du traitement PDT du glioblastome greffé chez le rat.

Florent Auger¹, Nicolas Durieux¹, Muriel Barberi-Heyob², Serge Mordon³

1 : Plate-forme d'imagerie du vivant et fonctions. Plateau préclinique, Lille

2 : CRAN UMR 7039 CNRS Université de Lorraine, Nancy

3 : OncoThAI UMR 1189, Université de Lille, Inserm, CHU Lille, Lille

Photodynamic therapy for skin cancers: how to enhance drug penetration with dissolvable microneedles?

Mathilde Champeau^{1,2}, Séverine Vignoud¹, Dorothee Jary¹, Laurent Mortier², Serge Mordon²

1 : CEA, LETI-DTBS, Grenoble, France

2 : OncoThAI UMR 1189, Université de Lille, Inserm, CHU Lille, Lille

Ru(II)-polypyridyl complexes as linear and nonlinear photosensitizers in PDT

Sylviane Chevreux¹, Tony Le Gall², Elodie Rousset¹, Franck Thétiot³, Ulrich Jonas⁴, Holger Schönherr⁵, Tristan Montier², Gilles Lemercier¹

1 : Coordination Chemistry Group, ICMR UMR CNRS 7312, Université de Reims Champagne Ardenne (URCA), gilles.lemercier@univ-reims.fr

2 : Gene Transfer and Gene Therapy Team, UMR INSERM 1078 ("Génétique, Génomique Fonctionnelle et Biotechnologies"), Université de Brest (UBO), CHRU de Brest

3 : UMR CNRS 6521, Université de Brest (UBO), CS 93837, 29238 Brest, France

4 : Macromolecular Chemistry, Department of Chemistry and Biology, University of Siegen, Siegen, Germany

5 : Physical Chemistry I and Research Center of Micro and Nanochemistry and Engineering (Cμ), Department of Chemistry and Biology, University of Siegen, Siegen, Germany

Design and optimisation of multifunctional drug delivery system based on lipid-porphyrin conjugates: impact of the linker length and photosensitizer type

Louis-Gabriel Bronstein¹, Julien Massiot¹, Véronique Rosilio¹, Ali Makky¹

1 : Institut Galien Paris-Sud, UMR CNRS 8612, Faculté de Pharmacie, Université Paris-Sud

Acetylated Lignis : a potential bio-sourced photosensitizer

Guillaume Marchand¹, Claude Alain Calliste¹, Stéphanie Leroy-Lhez², Nicolas Villandier²

1 : Laboratoire PEIRENE, EA 7500, Faculté de pharmacie, Limoges

2 : Laboratoire PEIRENE, EA 7500, Faculté des Sciences et Techniques, Limoges

Les projets développés par la PDTeam de Nancy

Mathilde Achard¹, Samir Acherar¹, Jean Claude André², Philippe Arnoux², Muriel Barberi-Heyob³, Francis Baros², Amina Ben-Mihoub¹, Cédric Boura³, Joël Daouk³, Alain Delconte³, Céline Frochot², Mickael Gries³, Valérie Jouan-Hureau³, Stéphane Gorja⁴, Ludivine Larue², Albert Moussaron², Thibault Roques-Carmes², Hervé Schohn³, Noémie Thomas³

1 : LCPM UMR 7375 CNRS Université de Lorraine, Nancy

2 : LRGP UMR 7274 CNRS Université de Lorraine, Nancy

3 : CRAN UMR 7039 CNRS Université de Lorraine, Nancy

4 : CREM UMR 6211 CNRS Université de Lorraine, Nancy

Hybrid lipid polymer nanoparticles for chemo/photodynamic therapy

Marline N'Diaye¹, Jean-Philippe Michel¹, Véronique Rosilio¹

1 : UMR CNRS 8612, Institut Galien Paris Sud, Université Paris-Sud, Châtenay-Malabry, France

La spectroscopie de masse un outil pour observer et comprendre le mécanisme de formation des états triplets de porphyrines du cuivre

Niloufar Shafizadeh¹, Gildas Goldsztejn¹, Pierre Çarçabale¹, Benoît Soep²

1 : Institut des Sciences Moléculaire d'Orsay (ISMO), Orsay

2 : LIDyL CEA Saclay, Gif-sur-Yvette

Biodegradable Polymers as Drug Delivery Systems of Photosensitizers for Photodynamic Therapy of Cancer

Nancy Soliman^{1,2}, Luke K. McKenzie^{2,3}, Gilles Gasser², Christophe M. Thomas¹

1 : Chimie ParisTech, PSL University, CNRS, Institut de Recherche de Chimie, Paris

2 : Chimie ParisTech, PSL University, CNRS, Institute of Chemistry for Life and Health Sciences, Laboratory for Inorganic Chemical Biology, Paris

3 : Institut Pasteur, Department of Structural Biology and Chemistry, Laboratory for Bioorganic Chemistry of Nucleic Acids, CNRS UMR 3523, Paris

Bioinspired photo-activatable nanoparticles: Formulation and evaluation of their photo-thermal properties

Islam Zmerli¹, Jean-Philippe Michel¹, Véronique Rosilio¹, Ali Makky¹

1 : Institut Galien Paris-Sud, CNRS UMR 8612, Univ Paris-Sud, Univ Paris-Saclay, Châtenay-Malabry, France