



4^{ème} JOURNEES DU GDR HAPPYBIO

Journées conjointes GDR HappyBio-SFPb-SFPMed

PROGRAMME SCIENTIFIQUE JOURNEES DU 24 AU 26 NOVEMBRE

MERCREDI 24 NOVEMBRE

8H00-8H45 : Accueil des participants/Pauses Café/Contrôle pass sanitaire

8H45-9H05: Présentation de l'activité du GDR durant l'année 2021 et des journées conjointes GDR HappyBio-SFPb-SFPMed: **Eric ROBERT, Orléans.**

Traitement de la peau par des jets plasma et ou des champs électriques pulsés

9H05-9H30 : Evaluation des champs électriques pulsés combinés aux nanoparticules inorganiques : effets sur la structure du collagène et la viabilité cellulaire. **Jelena KOLOSNAJ-TABI, Toulouse.**

9H30-9H55 : Effet du plasma froid à pression atmosphérique sur le remodelage du collagène. **Aurélie MARCHES, Toulouse.**

9H55-10H15 : PAUSE-CAFE

Traitement des cellules ou de sphéroïdes. Réponse cellulaire

10H15-10H40: Oxydation lipidique et excitabilité cellulaire. **Aurianne RAINOT, Vandoeuvre-les-Nancy.**

10H40-11h05 : Oscillations Calciques dans les Cellules Souches Mésenchymateuses en Différenciation : Analyse et Contrôle par des Champs Electriques Pulsés. **Leslie VALLET, Paris-Saclay.**

11H05-11H30: A subnanosecond PEF system for studying cells electropermeabilization: A study case **Njomza IBRAHIMI, Pau.**

11H30-11H55: Une nouvelle méthode d'imagerie en temps réel, non-invasive, pour évaluer les effets de l'électrochimiothérapie sur le mélanome murin. **Bastien JOUANMIQUEOU, Toulouse.**

11H55-12H05: Présentations « Flash » des Posters inscrits aux thématiques : Jets Plasma et application Biologiques, Champ électriques Pulsés et Applications Biologiques et Photobiologie

12H05-13H15: REPAS POSTER





Session Société Française de Photobiologie

13H15-13H40: Les photoproduits de l'ADN dans les spores bactériennes. **Thierry DOUKI, Grenoble.**

13H40-14H05: Activité anti-infectieuse synergique par administration successive de calix[4]arène polycationique et de MoS₂ à effet photothermique. **Isabelle TOUBIA, Vandoeuvre les Nancy.**

14H05-14H30: All-organic intrinsically stealth nanoparticles for single particle tracking and bioimaging. **Morgane ROSENDALE, Talence.**

14H30-14H55: Une nouvelle protéine fluorescente jaune pour l'imagerie de fluorescence : brillante, photostable et insensible au pH. **Marie ERARD, Paris Saclay**

14H55-15H15 : PAUSE-CAFE

Activité antibactérienne- Décontamination

15H15-15H40: Intérêt du couplage champs électriques pulsés et plasma froid pour la décontamination bactérienne. **Robin MENTHEOUR, Toulouse**

15H40-16H05 : Rotating magnetic silica-coated iron oxide nanochains potentiate the effect of methicillin in methicillin-resistant s. epidermidis. **Jelena KOLOSNAJ-TABI, Toulouse.**

16H05-16H30: Agar plate as an in vitro human model as applied to sterilization of non-healing bacterial wounds. **Inna OREL, Orléans.**

16H30-16H55: Production et suivi d'espèces actives dans les post décharges en flux à base d'azote. Application à la stérilisation du matériel médical. **Jean-Philippe SARRETTE, Toulouse.**

16H55-17H20: L'influence de la phase de croissance bactérienne sur l'efficacité de la décontamination des liquides par plasma. **Ibtissam COURTI, Albi.**

17H20-17H45: Response of Controlled Cell Load Biofilms to Cold Atmospheric Plasma Jet: Evidence of Extracellular Matrix Contribution. **Frédéric MARCHAL, Toulouse.**

17H45-18H10: Un jet plasma comme source de monoxyde de carbone (CO) en vue d'applications biomédicales. **Claire DOUAT, Orléans.**



PROGRAMME SCIENTIFIQUE JOURNÉES DU 24 AU 26 NOVEMBRE

JEUDI 25 NOVEMBRE

Journée Française sur la Thérapie Photodynamique

8h30-9h30 : Accueil des participants/Pauses Café/Contrôle pass sanitaire

9h30-9h45 : Introduction de la journée : Céline Frochot, Serge Mordon

La PDT dans le domaine de la Recherche

9h45-10h00 : 10 ans de thérapie photodynamique vectorisée : potentiel des nanovecteurs polymères. Laure Gibot, Toulouse

10h00-10h15 : Multifunctional platforms for PDT in Hypoxic environment: proof of concept. Céline Frochot, Nancy

10h15-10h30 : Photosensitizers coupled with poly or oligosaccharides for antimicrobial photodynamic therapy applications. Vincent Sol, Limoges

10h30-10h45 : Porphyrin and Phthalocyanine Derivatives as Two-photon Photosensitizers for photodynamic therapy. Christine Odile Paul-Roth, Rennes

10h45-11h00 : Réponse photoinduite des analogues biomimétiques de la cyclocurcumine: vers des thérapies assistées par la lumière. Jérémy Pecourneau, Nancy

11h00-11h15 : The synthesis and characterisation of lipid-porphyrin conjugates for the treatment of bacterial biofilms. Louis Bronstein, Paris

11h15-11h30 : Towards Selective Delivery of Novel Metal-based Photosensitizers for Anticancer Photodynamic Therapy. Gilles Gasser, Paris

11h30-11h45 : Utilisation de nanoscintillateurs composés de terres rares pour induire de la thérapie photodynamique à l'aide de rayons X. Clémentine Fulbert, Grenoble

11h45-12h00 : X-ray photodynamic therapy (X-PDT): state of the art, development and clinical application parameters. Batoul Dhaini, Nancy

12h00-12h15 : Radioluminescent nanoparticles and deep-tissue photodynamic therapy to enhance radiotherapy efficacy. Sarah Stelse-Masson, Saint-Martin-d'Hères

12h15-13h30 : Repas et posters





La PDT Pré-clinique

13h30-13h45 : Evaluation de l'efficacité de la PDT utilisant un nouveau photosensibilisateur couplé à l'Acide Folique (PSAF-PDT) dans des modèles d'organoïdes de cancers ovariens épithéliaux. **Léa Boidin, Lille**

13h45-14h00 : Evaluation pré-clinique de l'utilisation de la thérapie photodynamique médiée par l'acide 5-aminolévulinique dans les carcinomes hépatocellulaires. **Rémi Dast, Lille**

14h00-14h15 : Tricots lumineux pour la PDT in vitro : Caractérisation et application sur des lignées de cellules cancéreuses humaines. **Elise Thecua, Lille**

Clinique

14h15-14h30 : Carcinose péritonéale d'origine ovarienne : le scialytique de la salle d'opération pourrait-il induire une thérapie photodynamique ? **Anne-Sophie Vignion-Dewalle, Lille**

14h30-14h45 : Comment réaliser un traitement indolore des kératoses actiniques par thérapie photodynamique ? **Serge Mordon, Bordeaux**

14h45-15h00 : Indications résiduelles et modifications des protocoles de traitement par PDT en ophtalmologie en 2021. **Thomas Desmettre, Lille**

15h00 -15h15 : L'intérêt de la chirurgie guidée par la fluorescence et de la thérapie photodynamique pour le traitement des métastases péritonéales des cancers épithéliaux de l'ovaire. Principes cliniques et données précliniques. **Henri Azais, Paris**

15h15-15h30 : Interstitial photodynamic therapy for glioblastomas: a standardized procedure for clinical use. **Henri-Arthur Leroy, Lille**

15h30-15h45 : Is interstitial photodynamic therapy for brain tumors ready for clinical practice? A systematic review. **Henri-Arthur Leroy, Lille**

15h45 – 16h30 : Discussion - Bilan de la journée



PROGRAMME SCIENTIFIQUE JOURNÉES DU 24 AU 26 NOVEMBRE

VENDREDI 26 NOVEMBRE

8H30-9H00 : Accueil des participants/Pauses Café/Contrôle pass sanitaire

Plantes et germination

9H00-9H25 : Effets de traitements au plasma à barrière diélectrique dans l'air ambiant sur la germination et la surface de deux graines de Brassicacées : Arabidopsis thaliana et Camelina sativa. **Maxime BAFOIL, Toulouse**

9H25-9H50 : Optimisation des conditions d'éclairage favorisant la production de biomasse et la teneur en phycocyanine chez Arthrospira platensis. **Georges ZISSIS, Toulouse**

Jets plasma

9H50-10H15 : Mesure de densités absolues de radicaux OH par LIF dans un jet plasma d'hélium à la pression atmosphérique pour applications médicales. **Julien COSIMI, Toulouse.**

10H15-10H40 : Traitement par jet de plasma froid du cholangiocarcinome (in vitro): Sélectivité et effets sur le microenvironnement tumoral. **Henri DECAUCHY, Paris-Saclay.**

10H40-11H00: PAUSE-CAFE

PEF

11H00-11H25 : Modélisation d'émetteurs à effet de champ pour la génération de rayons X. **Benjamin SEZNEC, Paris XI.**

11H25-11H50 : Microsystème fluide pour la culture, l'étude et l'électroporation in vitro de structures cellulaires 3D type sphéroïdes : **Pauline BREGIGEON, Lyon.**

11H50-12H15 : Modélisation de croissance de sphéroïdes soumis à des champs impulsifs de haute intensité. **Annabelle COLLIN, Talence.**

12H15-12H45 : Bilan et futur du GDR. Discussion

CLOTURE DES JOURNÉES CONJOINTES GDR HAPPYBIO-SFPb-SFPMed 2021

12H45 : REPAS





PROGRAMME SCIENTIFIQUE JOURNÉES DU 24 AU 26 NOVEMBRE

POSTERS Journée Française sur la Thérapie Photodynamique

Caractérisation de nanovecteurs à base de polyoxazoline pour des applications en Thérapie Photodynamique. *Orélia Cerlati, Alice Tosi, Barbara Lonetti, Francesca Baldelli Bombelli, Laure Gibot, Kadafi Belkir, Tarek Benkhaled, Diana Heaugwane, Alain Graillot, Camille Chatard, Pierre-Louis Brient, Patricia Vicendo, Vincent LAPINTE, Anne-Françoise Mingotaud.*

Photodynamic Carbonic anhydrase IX Inhibitors: Towards Synergistic Therapy against Hypoxic. *Amina Merabti, Sébastien Clément, Jean-Yves Winum, Sébastien Richeter, Claudiu T Supuran, Claudiu T Supuran.*

Ru(II)-polypyridyl complexes as linear and nonlinear photosensitizers in (a-)PDT. *Sylviane Chevreux, Raphaëlle Youf, Tony Le Gall, Franck Thetiot, Mareike Müller, Ulrich Jonas, Holger Schönherr, Tristan Montier, Gilles Lemerrier.*

Gel photoactif à base de talc synthétique et d'un complexe de rhénium(I) : vers un nouvel agent de photothérapie antimicrobienne. *Fery-Forgues Suzanne, Marie Goizet, Alexandre Poirot, Fernanda Conçalves, Eric Benoist, François Martin, Pierre Micoud, Christophe Le Roux.*

Nancy PDTeam's projects. *Philippe Arnoux, Mathilde Achard, Samir Acherar, Jean-Claude André, Muriel Barberi-Heyob, Francis Baros, Cédric Boura, Joël Daouk, Alain Delconte, Batoul Dhaini, Céline Frochet, Valérie Jouan-Hureau, Stéphane Gorla, Hervé Schohn, Noémie Thomas.*

Neutral porphyrin coupled with oligosaccharides for antimicrobial photodynamic therapy. *Vincent Sol, Abdechakour ELkihel, Tan-sothéa Ouk.*

POSTERS HAPPYBIO

Etude des propriétés du pbs active par plasma froid pour des applications cosmétiques. *Zeineb Maaroufi, Augusto Stancampiano, Eric Robert, Catherine Grillon.*

Formation of dimer ions in cold plasmas using rare gases for biomedical applications. *Fresnelle Tenanguena Nongni.*

Photothermie des nano-formulations d'agrégats-J de vert d'indocyanine et de Calix[4]arène à but anti-carcinomes hypopharyngés. *Marie Millard, Yann Bernhard, Nadia Canilho, Stéphanie Grandemange, Stéphane Parant, Maxime Mourer, Henri-Pierre Lassalle, Andréea Pasc.*

REMERCIEMENTS





Hemerion sponsorise un Prix -PDT.



Quantel medical sponsorise financièrement la journée dédiée à la PDT.



PorphyChem sponsorise un Prix PDT.



L'université Toulouse III - Paul Sabatier accueille le colloque en mettant à disposition l'auditorium Marthe Condat et soutient financièrement son organisation.

