

La



à 360°

Organoïdes de nouvelle génération

Du 1er au 3 juillet 2026,
Poitiers, France

Lieu : Université de Poitiers, Av. du recteur Pineau, Poitiers
Bâtiment A1, A2, A3





Vers une médecine personnalisée

Les **organoïdes**, modèles tridimensionnels capables de reproduire la complexité structurelle et fonctionnelle des tissus humains, s'imposent aujourd'hui comme des outils clés pour l'étude des mécanismes du développement, des pathologies et des réponses thérapeutiques. Ils constituent également des plateformes pertinentes pour l'évaluation de nouvelles molécules ou stratégies thérapeutiques, avec un caractère plus prédictif que les modèles conventionnels, tout en contribuant à la réduction du recours à l'expérimentation animale. Par ailleurs, les organoïdes ouvrent des perspectives majeures en médecine personnalisée, en permettant d'analyser la réponse individuelle aux traitements à partir de modèles dérivés de cellules de patients.

La recherche sur les organoïdes représente ainsi un véritable espace de convergence scientifique, au croisement de la chimie, de la physique, de la biologie, de la clinique et des sciences humaines et sociales (SHS). Elle favorise la co-construction d'approches intégrées, à l'interface entre recherche fondamentale, innovation technologique et applications biomédicales. L'interdisciplinarité qui en découle constitue un levier essentiel pour relever les défis scientifiques, technologiques et sociétaux associés au développement des organoïdes de nouvelle génération.

Ce colloque est organisé en collaboration avec le Réseau Régional de Recherche sur l'Humain Recomposé et Reconstitué en Santé (HR2S). Il a pour ambition de fédérer les communautés de chimistes, physiciens, biologistes, cliniciens et partenaires SHS autour de la thématique des organoïdes. Regrouper ces expertises complémentaires au sein d'un même événement constitue un atout stratégique, tant à l'échelle bordelaise qu'à celle de la Nouvelle-Aquitaine, en renforçant les synergies locales et la visibilité du territoire dans un domaine en pleine expansion. La rencontre mettra en lumière des travaux innovants, tout en donnant une place centrale aux cliniciens afin qu'ils puissent exprimer leurs besoins et attentes, enrichis par les apports des partenaires SHS. Cette dynamique contribuera à structurer et à renforcer une communauté multidisciplinaire engagée autour des organoïdes.

Organisation scientifique et logistique



Marie-Christine Durrieu
DR INSERM, CBMN UMR5248,
Université de Bordeaux
marie-christine.durrieu@inserm.fr

Appui à l'organisation



Rosario Moreno
Doctorante, CBMN UMR5248
Université de Bordeaux
rosario.moreno-mora@u-bordeaux.fr



Soumaila Cissé
Doctorant, CBMN UMR5248
Université de Bordeaux
soumaila.cisse@u-bordeaux.fr



Artem Zibarov
Ingénieur, CBMN UMR5248
Université de Bordeaux
artem.zibarov@u-bordeaux.fr



Wadi Macquigneau
Doctorant, CBMN UMR5248
Université de Bordeaux
wadi.macquigneau@u-bordeaux.fr

Inscription colloque : <https://hr2s.labo.univ-poitiers.fr/la-sante-a-360-congres-2026-2/>

Programme

mercredi 1^{er} juillet

9h Accueil congrès HR2S

9h30 – 9h45 Allocution d'ouverture

Marie-Christine Durrieu, Institut de Chimie & Biologie des Membranes & Nanoobjets, CBMN-UMR5248, Université de Bordeaux

Sponsors du congrès

9h45 - 10h Julian Bursztyka, ABBERIOR

Maintenir la super résolution en profondeur dans les organoïdes

10h - 10h15 Natacha Coppieters, Chloé Eelen, Erwan Doume, Christina Nguyen, Brigitte Malgrange and **Stéphanie van Loo**, LiveDrop.

Réduire l'hétérogénéité à la source avec OneFlow : la clé pour des organoïdes standardisés à grande échelle

10h15- 10h30 Farah Joseph, FLUIGENT

Pressure-driven microfluidics for integrated biological and materials applications

Session 1 : Organoïdes et sciences humaines et sociales : enjeux épistémologiques, éthiques et sociétaux

10h30 – 11h10 conférence invitée

Hervé Chneiweiss, Center for Neuroscience (NeuroSU), Sorbonne Université. *Organoïdes : standardisation scientifique et responsabilité éthique d'une technologie émergente*



11h10 – 11h30 Pause-café



11h30 – 12h10 conférence invitée

Bernard Baertschi, Institut Ethique Histoire Humanités, Université de Genève. *Des organoïdes en lieu et place des modèles animaux*

12h15- 13h30 Pause déjeuner

13h30 - 14h10 conférence invitée

Maxence Gaillard, Center for Medical Ethics, University of Oslo, Norway.

Enjeux épistémologiques et éthiques de l'application des organoïdes en médecine personnalisée



14h10 – 14h40 conférence plénière

Fabien Milanovic, CNRS UMR8211- Inserm U988 - Univ. Paris Cité – EHESS, Laboratoire d'Anthropologie Sociale, UMR 7130, Collège de France, EHESS, CNRS.

Les organoïdes : un objet « trouble » pour les sciences sociales ?

14h40 –14h50 Session flash (8'' présentation + 2'' questions)

Poster n°1 : Nicolas Lechopier, Laboratoire S2HEP, EA 4148, Université Claude Bernard Lyon 1

La fabrique de modèles de tissus vivants au prisme d'une philosophie des sciences et des techniques en société

Session 2 : Conception d'hydrogels bioactifs

14h50 - 15h30 conférence invitée

Marie-Christine Durrieu, Institut de Chimie & Biologie des Membranes & Nanoobjets, CBMN UMR 5248, Université de Bordeaux.

Bioactive, Chemically Defined Hydrogels with Tunable Stiffness Guide Organoid Formation



15h30 – 15h55 Rosario Moreno, Institut de Chimie & Biologie des Membranes & Nanoobjets, CBMN UMR 5248, Université de Bordeaux.

Guiding Stem Cell Differentiation through Surface-Immobilized Metal Complexes for Bioactive Surfaces and Organoid Culture in Bone Tissue Engineering

15h55- 16h20 Soumaïla Cissé, Institut de Chimie & Biologie des Membranes & Nanoobjets, CBMN UMR 5248, Université de Bordeaux.

From Surface Chemistry to Vein-on-a-Chip: A Biomimetic Platform for Investigating Unexplained Thrombosis

16h20 – 16h45 Evgeny Apartsin, Noël Richard, Marie-Christine Durrieu, Institut de Chimie & Biologie des Membranes & Nanoobjets, CBMN UMR 5248, Université de Bordeaux.

Chemical approaches for designing adaptive and bioactive PEG hydrogels for tumoroids culturing

16h45 – 17h10 Pause-café

17h10 - 17h35 Nathan Thibieroz, Paul Machillot, Alima Chali, Carlos Neri, Lourdes Tirado Fabien, Soukaina El Hajj, Odile Filhol, Catherine Picart and **Elisa Migliorini**, Univ. Grenoble-Alpes, INSERM U1292 Biosanté, CNRS EMR BRM 5000.

A biomimetic adaptable matrix platform to control mechanical and biochemical cues in 3D cell culture and organoid models.

17h35 – 18h00 Thibault Mercier, Valentin Chalut, Marine Pinet, Matis Soleilhac, Damien Le Roy, Delphine Delacour, Anne-Laure Deman and Caterina Tomba, Univ Lyon, Université Claude Bernard Lyon 1, CNRS, INSA Lyon, Ecole Centrale de Lyon, CPE Lyon, INL, UMR5270.

Magnetically actuated membranes with hydrogel-based microstructures for realistic intestinal tissue model

18h Networking (congrès HR2S) autour d'un moment d'échanges avec boissons & collations

jeudi 02 juillet

Session 3 : Modèles de Culture d'Organoïdes

9h – 9h40 conférence invitée

Murielle Cario, BRIC/Inserm 1312, Université de Bordeaux.

Modèles de peau reconstruite : outils innovants pour la recherche biomédicale et la modélisation des pathologies cutanées



9h40 – 10h05 Julie Clachet, Lé Pechtimaldjian, François Moisan, Marie Beylot-Barry, Muriel Cario, Inserm 1312/BRIC, Université de Bordeaux.

Contribution des télocytes dans la carcinogenèse cutanée : une approche par modèles 3D

10h05 – 10h30 Session flash (3'' présentation + 2'' questions)

Poster n°2 : Léa Dorémus, Aurélie Gangneux, Laura Palmieri, Giorgia Bimbi, Jérôme Piquereau, Sonia Albini, Arnaud Germaneau, Stéphane Sebillé, Laboratoire PRETI, Université de Poitiers.

Des organoïdes musculaires pour modéliser la Dystrophie Musculaire de Duchenne

Poster n°3 : Amélie Cordovado, Kainaat Khan, Anne-Sophie Lia, Julien Van Gils, Giovanni Stevanin, Univ. Bordeaux, CNRS, INCIA, UMR 5287.

The contribution of iPSC-derived neurons and cerebral organoids to the understanding and treatment of genetic diseases.

Poster n°4 : Rahma Riahi, Zineb Boumaaiz, Eudoxie Desmares-Romain, Deajeet Ray, Nathalie Allain, Arnaud Villacreces, Amélie Guitart, Pierre-Yves Dumas, Isabelle Vignon, Vanessa Desplat, Jean-Max Pasquet, Laura Desbourdes, INSERM U1312 Bordeaux Institute of Oncology, Normal and Leukemic Hematopoietic Stem Cells Team, University of Bordeaux, Bordeaux, France. *A biomimetic 3D bone marrow model for improved therapeutic targeting in acute myeloid leukemia*

Poster n°5 : Laurine Roger, Laboratoire Inflammation, Tissus Epithéliaux et Cytokines, Université de Poitiers *Développement d'un modèle 3D de polypes naso-sinusiens*

Poster n°6 : Coralie Reger de Moura, Lucille Moutaux, Sarah Rochdi, Tifenn Le Charpentier, Eunyeong Ahn, Roselyne Viel, Mireille Dugast-Desille, Cédric Menard, Bruno Turlin, Florian Cabillic, Guillaume Bouguen, Annaïg Lan, Anne Corlu, INSERM, Rennes University, INRAE, NUMECAN Institut UMR_A 1341, UMR_S 1317 ; NuMO Platform, NUMECAN Institut.

The NuMO platform: Modeling intestinal and liver diseases using Patient-Derived Organoids

10h30-10h50 Pause-café

10h45– 11h15 conférence plénière

Clémence Lièvre, Bérangère Robert, Marine Cotinat, Elise Mozin, Giada Mainieri, David Mack, Oumeya Adjali, B. Fraysse, Caroline Le Guiner, **Jean-Baptiste Dupont**, Nantes Univ., CHU Nantes, INSERM, TaRGeT.
Engineered Muscle Tissues with enhanced maturation for the evaluation of muscle-tropic AAV vectors

11h15 -11h40 Narimène Houmera, Fabienne Archer, Karen Moreau, Stéphane Paul, Emma Petiot, Institut de Chimie et Biochimie Moléculaires et Supramoléculaire (ICBMS) UMR5246, 3D. FAB platform, Lyon.
Toward an immunocompetent 3D bioprinted lung model integrating macrophages and neutrophils

11h40 – 12h05 Christine Bezombes, Léa Rimailho, Sonia Quertinmont, Fabien Gava, Camille Laurent, Melody Caillot, Morgane Lafenetre, David Chiron, Yanis Mace, Frederic Mourcin, Celine Pangault, Elea Boucard, Christelle Vincent-Fabert, Flore Marquis, Univ Toulouse, INSERM, CRCT, Toulouse, France ; Institut Claudius Regaud - IUCT-Oncopole, Toulouse ; Laboratoire d'Excellence 'TOUCAN-2', Toulouse.
PLATEXLYMPH, an innovative collaborative platform for developing preclinical models from samples of patients with lymphoid hematological disorders

12h05- 13h20 Pause déjeuner

13h20 – 14h conférence invitée

Isabelle Dupin, INSERM U1045, Université de Bordeaux.
Modèles multicellulaires du poumon



14h – 14h25 Beatrice Cesana, Irinka Séraudie, Sofia Giacosa; Valentin Azemard, Catherine Pillet, Jean Luc Descotes, Claude Cochet, **Odile Filhol**, Univ. Grenoble Alpes, INSERM 1292, CEA, UMR Biosanté.
META-predict: Dispositif médical de prédiction de métastases et de qualification de biothérapies à partir de tumeurs rénales

14h25 – 14h50 Isy Petit, Jean-Sebastien Bernard, Quentin Faucher, Hélène Arnion, François-Ludovic Sauvage, Emilie Pinault, Pierre Marquet, Florent Di Meo and Nicolas Védrenne, Inserm U1248 Pharmacology & Transplantation, Univ. Limoges.
Décrypter l'impact de la communication foie-rein sur l'expression distante des transporteurs d'intérêt pharmacologique impliqués dans des interactions métabolite endogène-transporteurs-médicaments

14h50 –15h10 Session flash (5'' présentation + 2'' questions)

Poster n°7 : Denis Estrade, Aurélien Deniaud, Pascale Dupuis-Williams and **Mireille Chevallet**, Univ. Grenoble Alpes, CNRS, CEA, IRIG, Laboratoire de Chimie et Biologie des Métaux.
Développement de modèles hépatobiliaires – Etude des connexions et lumens hétérotypiques du canal de Hering

Poster n°8 : Noa Legrand, Jérémy Raguin, Thierry Kortulewski, Oriane Bergiers, Christine Granotier-Beckers, Laure Chatrousse, Alexandra Benchoua, Laurent R. Gauthier, François D. Boussin, Marc-André Mouthon, Université Paris Cité & Université Paris-Saclay, Inserm, CEA, Stabilité Génétique Cellules Souches et Radiations, LRP/iRCM/IBFJ.

Advanced human cerebral organoids containing microglial and vascular cells to model interactions with glioma stem cells and response to radiotherapy

Poster n°9 : Sandrine Adiba, Valérie Doye, Valérie Mezger, Vanessa Ribes, enSCORE platform, Université Paris Cité, CNRS, Institut Jacques Monod ; Université Paris Cité, CNRS, Inserm, Institut Jacques Monod.
Generation of induced Pluripotent Stem Cells (iPSC) derived Brain Organoids to study neurodevelopmental disorders

Poster n°10 : Sidy Saidou Diabé, Amira Khan, Guillaume Maquart, Naim Khan, Aziz Hichami, Physiologie de la Nutrition & Toxicologie, UMR INSERM U1231 CTM Center of translational and molecular medicine, Université Bourgogne Europe.

Etablissement d'un modèle de culture tridimensionnelle de cellules de bourgeons gustatifs de souris

15h10 –16h10 Pause-café & Session Poster

Session 4 : Microfluidique et systèmes organ-on-chip

16h10 – 16h40 conférence plénière

Matthieu Raoux, Univ. Bordeaux, Institut de Chimie & Biologie des Membranes & Nanoobjets CBMN UMR 5248. *Multisensing Bioelectronic Pancreas-on-Chip for Diabetes Research*

16h40 – 17h05 Valentin Saunier, Killian Montiege, Derrick Butler, Anouk Pellerin, Alexandra Milochau, Antoine Pirog, Jochen Lang, Florian Larramendy, Serge Roux, Thibault Honneger, Benoit Charlot, Sylvie Renaud, Matthieu Raoux, Univ. Bordeaux, Institut de Chimie & Biologie des Membranes & Nanoobjets, CBMN UMR 5248.

Integrated low-cost multielectrode array-based 4-organoids-on-chip for easy cell culture in diabetology

17h05- 17h35 conférence plénière

Lucile Mercier, Alice Dechelette, Natacha Joyon, Gaëtan Mary, Amit Kumar, Mohammed Nezar Bellazrak, Benjamin Verret, Barbara Pistilli, Katharina Bergerhoff, Raphaël F.-X. Tomasi, **Pierre Savagner**, INSERM U1356, AMMICa CNRS UMS 3655 INSERM US23, Gustave Roussy.

Microdroplet-based Organoid Screening Platform: Validation in Breast Cancer Drug Screening

17h35 – 18h Erwan Doume, Natacha Coppieters, Stéphanie van Loo, Chloé Eelen, Ilyas Chohra, Laurence Delacroix, Brigitte Malgrange, ULiege, Liège, Belgique

Utilisation d'une nouvelle plateforme microfluidique à haut débit pour optimiser la formation des organoïdes d'oreille interne humaine dans l'étude de la surdité

18h Networking (congrès HR2S) autour d'un moment d'échanges avec boissons & collations

20h : Dîner de gala (sur inscription) – centre-ville de Poitiers

vendredi 3 juillet

9h – 9h40 conférence invitée

Cécile Legallais, Biomécanique et Bioingénierie (BMBl), Université de Technologie de Compiègne.

Foie sur puce et exemples de couplage multi-organes: quels sont les enjeux actuels?



9h40 – 10h10 conférence plénière

Emmanuelle Rota Graziosi, Savitashva Shringi, Laurent Muller, **Carole Aimé**, MesoBioLab, Chimie Physique et Chimie du Vivant (CPCV), École Normale Supérieure, PSL University, Sorbonne Université, CNRS.

Vascular Interface for a New Generation of Perfused Biomaterials-Free Organoids-on-Chip

10h10 – 10h35 Hugo Arnold, Pierre-Antoine Faye, Frédéric Favreau, Camille Scherrer, Camille Loret, Colman Buckley, Vincent Kermène University of Limoges, NeurIT UR 20218, GEIST Institute. *Modélisation 3D de la jonction neuromusculaire grâce aux cellules souches pluripotentes induites humaines (hiPSC) dans la maladie de Charcot-Marie-Tooth.*

10h35 – 10h45 Session flash

Poster n°11 : Alexis Bernatets, Gaëlle Recher – LP2N, Laboratoire Photonique Numérique et Nanosciences, University of Bordeaux

Microscope à feuille de lumière modulaire et open-source pour suivi en continu d'organoïdes dans une puce microfluidique

Poster n°12 : Solène Moreau, Ana Casanova, Yohann Thomas and Remco den Dulk, Univ. Grenoble Alpes, CEA-Leti. *A modular and automated multi-organ platform for toxicological testing*

10h45-11h10 Pause-café

11h10 – 11h35 Xiaochen Huang, Chloé Dujardin, Walter Habeler, Christelle Monville, Didier Letourneur, **Teresa Simon-Yarza**, Université Paris Cité, Université Sorbonne Paris Nord, Laboratory for Vascular Translational Science (LVTS) INSERM-U1148.

Engineering of 3D outer blood-retinal barrier on a chip

11h35 – 12h Albane Carré, Céline Thomann, Lucie Essayan, Alexandra Erny, Karen Moreau, Fabienne Archer, **Emma Petiot**, 3d.FAB platform, institut chimie biochimie Moléculaire Supramoléculaire, Villeurbanne, France.

Towards a complex 3D in vitro bronchial epithelium model thanks to 3D Bioprinting

12h- 13h15 Pause déjeuner

Session A : Organoïdes et biofabrication : du laboratoire à l'innovation industrielle

13h15 – 13h40 **Amandine Roux**, Research PIECES, Poitiers. *3D-Living Systems*

13h40 – 14h05 **Antonio Iazzolino**, poeitis, Bordeaux.

AAI-guided laser biofabrication for automated manipulation and assembly of organoid-based tissues

14h05 – 14h30 **Claire Charlet-Faure**, Helle Sedighi Frandsen, Mie Riis Jensen, Karoline Lindgård Mikkelsen, Adelina Rogowska-Wrzesinska, Krzysztof Wrzesinski, Celvivo ApS, Odense, Denmark. *Engineering More Predictive Drug Screening Platforms by Recapitulating the Cancer Microenvironment Using Low-Shear 3D Culture and : Examples in Breast Cancer and Glioblastoma*

14h30 - 17h NETWORKING COLLOQUE ORGANOÏDES

Profitez d'un moment privilégié pour réserver des **rendez-vous 1 à 1** et échanger en direct sur vos projets et créer de nouvelles collaborations (*Plateforme de prise de RDV en cours de construction*).