

Toulouse Organoïdes Plateforme



 **GDR** Groupement
de recherche
Organoïdes

Toulouse Organoid Platform

Ressources : personnels et équipements



Nathalie Vergnolle
**Responsable Scientifique -
Directrice d'institut et Cheffe
d'équipe – DRE Inserm**



David Sagnat
**Responsable Technique –
IE Inserm**

**Comité de Pilotage:
5 personnes/utilisateurs**

- Une chercheuse CR 40% ETP
- Un Assistant Ingénieur CDD (Janvier 2023)
- Un Ingénieur CDD (Janvier 2023)

- Tous les équipements nécessaires pour la culture cellulaire
- Un appareil de High Content Screening (HCS) : Opéra Phenix
- Un poste d'analyses : ordinateur + 4 clefs logiciel d'analyse Harmony

Thématique scientifique

Objectif IRSD :

- Comprendre les maladies de l'intestin et du foie afin de mieux les combattre (IRSD)

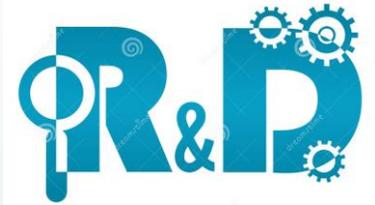


Objectifs de la plateforme :

Proposer à la communauté

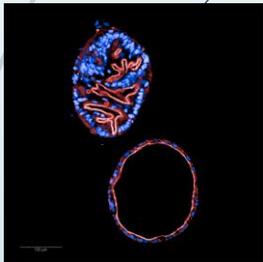
- **Développement de modèles** organoïdes comme outils pour l'étude de la physiologie intestinale et pour le criblage de molécules thérapeutiques (multi-Organes et multi-Espèces)
- Incrémenter et donner l'accès à des **banques d'organoïdes** (+ tissus originels).
- Accès à un **appareil d'imagerie à haut contenu** (Opéra Phenix 2D & 3D).
- Assurer le **conseil** et la **formation** des utilisateurs.
- Garantir un environnement propice à la recherche.

Savoir-faire et offres de services



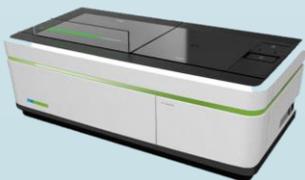
1. Réalisation de projets (Recherche & Développement) :

- Mise en place de protocoles
- Développement, amélioration, expérimentation (culture, IF, etc...)
- Mise en forme des protocoles



2. Formations /prestations /collaborations sur la culture d'organoïdes humains et murins :

- Colon & Iléon (tissu normal, Crohn, rectocolite hémorragique, cancer)
- Vessie (tissu normal, cancer)



3. Formations /prestations /collaborations sur l'appareil d'imagerie de Screening à haut contenu (HCS) et l'analyse des données :

- Acquisitions sur l'Opéra Phénix
- Analyses à haut contenu dédiées via le logiciel Harmony
- Analyses de profils, statistiques, etc...

Utilisateurs et Accueils

Utilisateurs :

- ▶ Académique ou hors académique (INSERM, INRAe, CNRS)
- ▶ Extérieur : France ou étranger (Hôpital, entreprise privée)

Accueil :

- Giada de Lazzari : étudiante en thèse italienne, 1 an
 - THES, IPSc et participe aux développements de la plateforme
- Equipe DEFE (CHU):
 - Nicolas Gatimel (MCU-PH) : Organoïdes de Trompes de Fallope
 - Guillaume Perez (Chercheur) : Organoïdes d'épididymes
 - Maxime Fayel (IE) : ITA sur les deux projets

Modèle économique

► Recettes :

- Contrats de prestations y compris accès aux biobanques (entre 20 k € et 30k €) pour 2021 et 2022
- FEDER (2016-2021)
- Dotation IRSD : 10 k € pour 2022
- Demandes de fonds (ANR) pour 2023
- IBISA (financements équipements) pour 2023

► Dépenses :

- Contrats de maintenance (Opéra Phenix) à partir de 2022
- Consommables
- Ressources humaines (1 CDD jusqu'à 2022, 2 CDD à partir de 2023)
- Location espace serveur pour stockage des données de l'Opéra
- Hébergement des biobanques ? CRB ?

Accès aux ressources

Processus de certification / labellisation IBiSA Souhait d'adhésion au réseau de plateformes



- Association au CRB de Toulouse pour biobanque d'organoides de rectum de patients atteints de mucoviscidose (en lien avec VLM) ? Pour les autres Biobanques?



- Déclaration de collection **CODECOH** + **consentements patients**
- Obligation de faire des **MTA** en cas de transfert d'échantillons (3 en cours)



- Demande de **labellisation IBiSA**



- Demande d'intégration de l'Opéra Phenix au sein du **réseau TRI** (Toulouse Réseau Imagerie)
- Demande d'intégration de la plateforme au sein de **Genotoul** (réseau toulousain)

Merci à tout ceux qui ont participé
à la plateforme et participent encore
au quotidien à son bon fonctionnement :

Aude Rubio



Muriel Quaranta



Isabelle Fernandes



Noémie Juin



Audrey Ferrand



Augustin Porquet



Laurence Doumenc



Lydia Guennec



Nathalie Vergnolle



Ainsi qu'à nos partenaires et financeurs :

