



# 13<sup>èmes</sup> Journées Scientifiques

Du 13 au 15 octobre 2021

## Perspective de l'axe



**cancéropôle**  
**Nord-Ouest**

Accélérer la recherche & l'innovation en cancérologie

## Axe 1: « Médecine de précision des tumeurs solides »

Aspects Cellulaires  
et Moléculaires  
de la Tumorigenèse

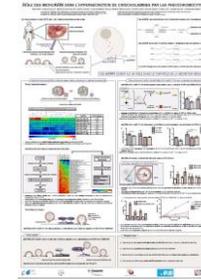
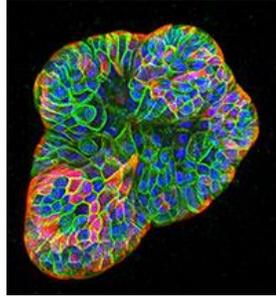
Marqueurs  
Diagnostiques  
et Pronostiques

Innovations  
Thérapeutiques  
et Drug Design

→ Amiens: Antoine Galmiche *galmiche.antoine@chu-amiens.fr*  
Caen: Laurent Poulain *L.POULAIN@baclesse.unicancer.fr*  
Rouen: Alexandra Martins *alexandra.martins@univ-rouen.fr*  
Lille: David Tulasne *david.tulasne@ibl.cnrs.fr*

# Animation: la journée de l'axe 1

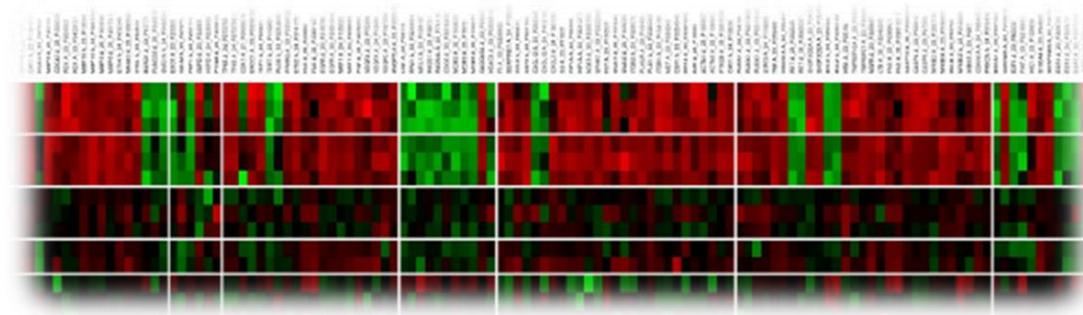
Mardi 3 novembre 2020 au format digital



- Session sur les organoïdes tumoraux
- Rattrapage de la session jeunes chercheurs et des projets émergents de l'axe 1
- e-poster
- 110 connexions

# Animation: la journée de l'axe 1

Mardi 22 juin 2021 au format digital



- « L'analyse bio-informatique et l'intelligence artificielle appliquées à la gestion et la mise en valeur des données "omics" dans le domaine de la recherche en oncologie »
- 6 présentations ont été sélectionnées qui ont apporté une vue d'ensemble des expertises sur ce sujet au sein de notre Cancéropôle avec des intervenants de Caen, Rouen et Lille.
- 80 connexions

## Prochaine journée de l'axe 1 en 2022

→ Nous attendons vos propositions de thématiques

## Structuration: groupes de travail

### Objectifs:

- Créer des échanges entre l'ensemble des acteurs
  - Monter des projets collaboratifs
  - Répondre aux appels à projet (d'abord CNO émergent, structurant,... puis projets nationaux)
- 
- Tests fonctionnels prédictifs en oncologie; OncoTest  
(L. Poulain, A. Galmiche, D. Tulasne)
  - Innovations thérapeutiques et Drug Design  
(Anne Sophie Voisin-Chiret)
  - ARN et Cancer  
(Fabrice Lejeune)
  - Mass spec et Cancer  
(Isabelle Fournier, Carlos Afonso, Raphael Delépée)

# Tests fonctionnels prédictifs en oncologie



- Production d'organoïdes tumoraux
- Caractérisation histologique et moléculaire
- Tests fonctionnels
- Projets de recherche des UR



**Tumoroïdes disponibles :**  
Pancréas, Gastro-œso, Côlon  
Ovaire, Sein  
VADS

**En cours :**  
Poumon

**A l'étude :**  
Tumeurs cérébrales  
...



Réseau  
**OrgaNO**



STRUCTURATION

Début 2020

Fin  
2020



Réseau National – candidature IBISA 2021

OrgaNO



Audrey  
VINCENT



Louis-Bastien  
WEISWALD



Laurent  
POULAIN



Géraldine  
GUASH



Cédric  
GAGGIOLI

*Stronger together !*



**GDR** Groupement  
de recherche  
**Organoïdes**

# Groupe de travail « Innovations thérapeutiques et Drug Design » (Anne Sophie Voisin-Chiret)

## → Objectifs

partager les expertises des acteurs du CNO dans le domaine de la **conception rationnelle** de molécules capables de perturber des interactions protéine-protéine

**échanger nos savoir-faire** : identification/caractérisation des IPPs, conception/synthèse de perturbateurs (modélisation moléculaire, chimie médicinale, mesure de l'interaction).

## → Animation

Demi-journée en format digital prévue pour fin 2021

Thème : Les PROTACs : une modalité thérapeutique novatrice en oncologie.

## → Retombées

### ↪ AAP Emergence du CNO

- ▶ 2020 : Le système PROTAC au service d'inhibiteurs *duals* de Bcl-x<sub>L</sub>/Mcl-1. Application aux cancers de l'ovaire chimiorésistants (Caen)
- ▶ 2020 : Evaluation de l'effet anti-tumoral de l'APR-246 sur des lignées cellulaires de carcinome épidermoïde oto-rhino-laryngologique (Rouen)
- ▶ 2021 : Evaluation préclinique de molécules inhibitrices d'UBE2N pour sensibiliser les cancers de l'ovaire aux inhibiteurs de PARP (Caen)
- ▶ 2021 : Développement et évaluation de NanoEmulsions d'une substance active repositionnée, le fénofibrate combinée à une stratégie de repolarisation des macrophages, pour le traitement du glioblastome (NEFECOMB) (Caen)

### ↪ Candidature aux AAP Nationaux

- ▶ 2021 : Le système PROTAC auprès de la Ligue contre le Cancer (alloc.doct) : liste complémentaire

# Groupe de travail « ARN et Cancer » (Fabrice Lejeune)

## → Objectifs

Echanger sur les différentes techniques d'analyse des ARN, les expertises et les souhaits de collaboration

→ Implique ~15 équipes de recherche du CNO

## → Animation

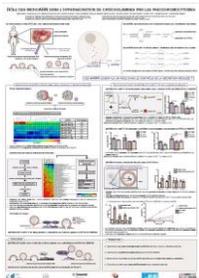
Une réunion par an (la prochaine avant la fin de l'année ou au début de l'année 2022)

## → Retombées

Plusieurs projets ont été déposés pour des financements auprès du CNO ou ailleurs (exemples : Bernadette Neve et Matthieu Meryet-Figuère ; Tristan Cardon et Fabrice Lejeune, PLBio)

## → Perceptives

Accroître les collaborations pour renforcer les études visant à analyser le métabolisme des ARN dans le contexte de la cellule cancéreuse.



Poster

# Lancement du Groupe de travail « Mass spec et Cancer »

## → Objectifs

Faire connaître l'ensemble des expertises en spectrométrie de masse dans le périmètre du CNO

Promouvoir les collaborations

## → Lancement du groupe de travail en avril 2021

Co-animation: **Isabelle Fournier (Lille), Carlos Afonso (Rouen), Raphaël Delépée (Caen)**

## → Animation en prévision

Journée scientifique présentant le large panel des possibilités analytiques de la spectrométrie de masse applicable au cancer (début 2022...)

# Projet émergents financés en 2019

- SENSARCOME: cibler la sénescence radio-induite pour prévenir les sarcomes en territoire irradié. *Corinne ABBADIE*
- La voie de l'adénosine, une cible pour le traitement des chondrosarcomes. *Catherine BAUGE*
- Caractérisation d'une nouvelle famille de molécules permettant la correction de mutations non-sens pour restaurer l'expression de gènes suppresseurs de tumeurs. *Fabrice LEJEUNE*
- Rôle du long ARN non-codant UCA1 dans le caractère souche des cellules cancéreuses coliques; analyse d'une méthode monocellulaire pour caractériser la formation des tumorosphères. *Bernadette NEVE*

Merci