

# NEWSLETTER

du SIRIC Lyonnais

Lyon Recherche Innovation contre le CANcer



## Fin du projet européen TumAdor




Les 5 et 6 Février 2018, la réunion de clôture du projet européen TumAdor a été organisée à Lyon par **Christophe Caux**—Directeur de Recherche Inserm au Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon, **co-Leader de l'IRP1 du LYriCAN**, qui a porté ce projet européen. Ce projet d'une durée de 4 ans et initié sous le LYric, avait pour objectif de définir la biologie de l'enzyme CD73 comme nouvel « immune checkpoint » (ICP) et de développer des anticorps thérapeutiques neutralisant CD73.

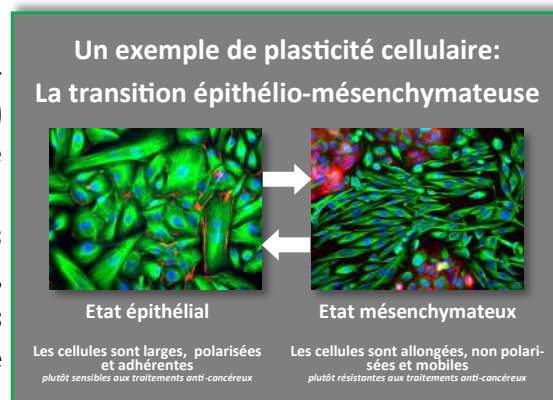
⇒ CD73 et CD39 sont deux enzymes jouant un rôle majeur dans la dégradation de l'adénosine triphosphate (ATP) pro-inflammatoire, en adénosine immunosuppressive. CD73 est actif lors de la dernière étape de la voie de dégradation, pour transformer l'adénosine monophosphate (AMP) en adénosine.

Ce projet européen, réunissant 8 partenaires dont un industriel, a permis les réalisations suivantes:

- Une meilleure connaissance de CD73 comme nouvel « immune checkpoint »
- La mise en place de modèles pré-cliniques pour évaluer l'efficacité et la sureté de l'anticorps anti-CD73
- La production d'anticorps anti-CD73 humanisé
- Le développement de test diagnostic compagnons pour évaluer l'expression de CD73
- La mise en place d'outils d'immuno-monitoring pour le suivi de paramètres nécessaire à l'évaluation de l'efficacité biologique de l'anticorps

Ce travail a conduit à la mise en place d'un **essai clinique**, permettant ainsi à une certaine population (*tumeur exprimant CD39*) de bénéficier des avancées de la recherche issue de la recherche fondamentale.

 Les projets européens sont des projets très compétitifs mais le financement de TumAdor est une belle réussite, initiée lors du premier SIRIC (LYric) dont les retombées sont importantes pour le LYriCAN et les acteurs du programme de recherche intégrée qui travaillent sur l'immunologie et l'immunothérapie.



Images Frédérique Fauvet / Equipe Alain Puisieux

Centre international de Recherche sur le Cancer



## Le CIRC, un partenaire du LYriCAN

L'implication du **CIRC** (Centre International de Recherche sur le Cancer), initiée lors du LYric, s'est renforcée lors de la rédaction du projet en vue de la labellisation du LYriCAN. Le programme de recherche intégrée 1 (IRP1) développe une approche d'**épigénétique** et le groupe de **Zdenko Herceg** participe activement au développement de différents projets mais aussi d'outils qui peuvent s'appliquer à d'autres projets du programme.

## Qu'est ce que l'épigénétique?

L'épigénétique est une discipline qui étudie l'ADN des cellules, mais qui s'intéresse surtout à la condition (conformation) dans lequel il se trouve. Les modifications épigénétiques impactent les gènes, et les placent dans des états « ON » ou « OFF ». L'ADN peut se trouver dans des conformations qui favorisent l'utilisation de l'information (ON), ou au contraire, qui bloquent l'accès à l'ADN, et donc ne permet pas l'utilisation de l'information (OFF). Ces modifications peuvent avoir différentes origines, comme l'environnement ou encore l'hérédité. Des approches thérapeutiques existent pour modifier cet état, et peuvent être combinées à d'autres agents.

**Portrait Stéphane DALLE**

Stéphane Dalle dirige actuellement le service de dermatologie à l'hôpital Lyon Sud—Hospices Civils de Lyon. Il est aussi co-leader du programme de recherche 2 (IRP2) axé sur **les combinaisons de traitement pour prévenir les résistances primaires et secondaires**. Il Après des études de médecine à Montpellier, Stéphane Dalle a poursuivi son parcours pour se spécialiser en oncologie et dermatologie. En 2008, il est parti une année au Canada, à l'université de Toronto pour étudier le rôle de la pharmacogénomique sur la réponse clinique et les toxicités en dermatologie. Il participe activement à différents réseaux de référence au niveau national, comme celui sur les cancers rares de la peau.

En plus des activités cliniques, Stéphane Dalle développe des projets de recherche dans l'équipe "EMT et plasticité de la cellule cancéreuse" (équipe Alain Puisieux) du Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon. Ses projets sont axés sur la plasticité des cellules cancéreuses de mélanome, et les mécanismes de résistance associés.

**Evènements à venir****Colloque de Sciences Humaines et Sociales**

« **Quels sont les apports de la médecine de précision à la cancérologie?** »

Les 25 et 26 Octobre 2018 dans l'Amphithéâtre de la Médiathèque Santé, site Rockefeller, à Lyon

**Workshop sur l'immunomonitoring**

« **L'immunomonitoring dans les essais cliniques d'aujourd'hui** »

Le 20 Novembre 2018 dans l'auditorium du CIRC, à Lyon

**Portrait Nathalie BENDRISS-VERMARE**

Nathalie Bendriss-Vermare est Chargée de Recherche à l'Inserm (CR). Elle est co-leader du programme de recherche intégrée 1 (IRP1) du LYriCAN, dédié à **l'identification de nouvelles cibles sur les cellules**



**cancéreuses ainsi que sur les cellules du système immunitaires**. Elle a réalisé sa thèse dans Laboratoire de Recherches Immunologiques de la société Schering Plough à Dardilly, et à obtenu son diplôme en 2001. Elle a ensuite rejoint le Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon en 2002, pour intégrer l'équipe dirigée à l'époque par Jean-Yves Blay.

Ses projets de recherche portent sur le rôle de certaines cellules du système immunitaire: les cellules dendritiques, dans le processus de tumorigénèse.

**Pourquoi s'intéresser à ces cellules dendritiques plus particulièrement?** Elles jouent le rôle important d'intermédiaire entre l'étape de détection de la tumeur (et des débris des cellules tumorales) et la mise en place de son immunité contre les cellules cancéreuses.

Depuis 2016, elle préside le "Club Francophone des Cellules Dendritiques" et est un membre actif de la Société française d'Immunologie.

**LYriCAN et ... autres actions**

- ◆ **Participation du LYriCAN à la 6ième édition de l'École d'Oncologie Franco-Chinoise à Wuhan, du 24 au 26 Octobre 2018**
- ◆ **Réunion le 12 Novembre 2018 à l'INCa avec les SIRIC sur le thème de la Démocratie Sanitaire. Nous vous ferons un retour sur cette réunion et les actions à venir.**
- ◆ **Un partenaire du LYriCAN, la fondation Synergie Lyon Cancer fêtera ses 10 ans le 3 Décembre 2018 à la Tour Incity, à Lyon**
- ◆ **Le site internet du LYriCAN est en cours de construction et sera opérationnel fin 2018**
- ◆ **Le Conseil Scientifique international du LYriCAN se réunira le 5 Février 2019, à Lyon**

**Partenaires****Associations de patients**

Suivez-nous: LYriCAN SIRIC: