

JOURNÉE DE LA RECHERCHE EN CANCÉROLOGIE

Jeudi 16 mars 2023

Salons de la Préfecture du Puy-de-Dôme



04 73 19 29 49



Comité 63 de La Ligue Contre Le
Cancer. 19, boulevard Berthelot
63400 Chamalières

La Ligue Contre Le Cancer Comité du Puy-de-Dôme

La Ligue Contre Le Cancer du Puy-de-Dôme est une association caritative, apolitique avec plus de 150 bénévoles répartis dans 12 antennes et 6 Espaces Ligue. Elle fait partie de la fédération nationale de 103 comités qui agit dans le cadre de 4 missions fondamentales :

La RECHERCHE : nous participons et soutenons des équipes de recherche en région, et au niveau national ;

L'AIDE AUX MALADES : de l'annonce du diagnostic, lors des hospitalisations, dans l'après-cancer, nous aidons les patients et leurs proches ;

La PRÉVENTION ET LE DÉPISTAGE : nous informons les plus jeunes des risques liés au tabac, alcool et cannabis et participons en collaboration avec le centre régional du dépistage des cancers AURA (<https://www.depistagecanceraura.fr/>).

La MOBILISATION DE LA SOCIÉTÉ FACE AU CANCER : nous faisons participer les malades, les proches et les acteurs concernés aux débats de société sur le sujet. Nous militons également auprès des pouvoirs publics pour défendre les droits des personnes atteintes de cancer mais aussi pour rassembler et diffuser les connaissances dans le but de faire évoluer la société dans son rapport à la maladie et aux malades.

Le comité 63 propose de nombreux services permettant d'aider les malades et leur famille pendant et après la maladie.

Pour plus d'informations



www.liguecontrelecancer63.com

Chercher pour guérir

Le soutien à la recherche en cancérologie est l'une des missions principales de la Ligue Contre Le Cancer. La Ligue consacre une part essentielle de ses ressources financières.



La Ligue contre le cancer est le premier financeur associatif de la recherche en cancérologie en France. Entre 2011 et 2020, le budget total du soutien à la recherche de La Ligue s'est élevé à plus de 365 millions d'euros.

En 2021, le budget total du soutien à la recherche de la Ligue s'est élevé à 41,1 millions d'euros.

La Ligue s'est cependant maintenue comme le premier financeur associatif indépendant de la recherche sur le cancer concrétisant ainsi le souhait premier de ses donateurs.

La recherche sur le cancer est un continuum :

→ Ce qu'elle étudie



→ Ce qu'elle rend possible



Programme

14 h 30 - 15 h Introduction

Philippe CHOPIN, Préfet du Puy-de-Dôme

Hervé DUB, Président du Comité du Puy-de-Dôme

14 h 45 - 15 h Retour sur les projets antérieurs

Sandrine ORIO-ROUSSEAU, coordinatrice de la recherche régionale AURA

Bilan de l'année 2022

Jacques Dauplat, Vice-président

**Evaluation des résultats des projets financés en régional - Analyse
intermédiaire - Période 2014-2019**

15 h - 16 h 45

Présentation de projets soutenus par les Comités d'Auvergne

Remise des subventions aux chercheurs correspondants

ALLIER - Président : Marc Voitellier

David Balayssac

David Volle

Beatrice Eymen

Laurence Lafanechère

CANTAL - Présidente : Michelle Lablanquie

Elodie Jouberton représentée par Benjamin Chaussin

Victoria Grèze

Christophe Mallet

Haute Loire – Présidente : Anne Mercier

Yannick Bidet

JOHAN Gagnière

Puy-de-Dôme – Vice-Président : François Demeocq

Emmanuel Moreau

Caroline Peyrode

Catherine Vours-Barrière

Justyna Kanold

Nadine Martin

16 h 45 - 17 h Clôture

M. Philippe CHOPIN, Préfet du Puy-de-Dôme

M. Hervé DUB, Président du Comité du Puy-de-Dôme

Suivi d'un moment de convivialité offert par La Préfecture.

Les financements de la Ligue Contre Le Cancer Auvergne en 2022 : un soutien majeur à la recherche



À l'occasion de cette journée de la recherche régionale de la Ligue Contre Le Cancer, mercredi 9 mars 2022, Philippe CHOPIN, Préfet du Puy-de-Dôme, a présidé la cérémonie de remise des prix pour équipes clermontoises financées, dans les salons de la Préfecture. Organisée par le comité du Puy-de-Dôme de La Ligue Contre Le Cancer, cette cérémonie a permis de remettre à 14 équipes auvergnates la somme de 231 500 € réparties avec un montant de 69 500 € pour l'Allier, de 50 000 € pour le Cantal, 20 000 € pour la Haute-Loire et 102 000 € pour le Puy-de-Dôme. Pour information, les comités auvergnats soutiennent des projets de La Ligue Nationale et les projets lauréats de l'appel d'offres ONCOSTARTER.

Les chercheurs issus des établissements universitaires (CHU et Centre Jean Perrin) et de l'Université Clermont Auvergne ont pu présenter leurs travaux de façon pédagogique. Ces travaux portent sur les lymphomes, le cancer du sein, le cancer de la prostate, les cancers ORL, le mélanome.

Exploration de la neurotransmission cholinergique muscarinique M2 spinale dans le contexte des neuropathies périphériques chimio-induites



UMR 1107, Physiopathologie et Pharmacologie de la Douleur et de la Migraine NEURODOL, Clermont-Ferrand

La neuropathie périphérique chimio-induite est un effet indésirable neurologique (fourmillement, douleur...) caractéristique des anticancéreux neurotoxiques, touchant 30 à 40% des patients. Mais à ce jour, la prise en charge thérapeutique est très limitée. L'équipe de recherche NEURO-DOL a démontré que l'activation de la neurotransmission cholinergique (acétylcholine) permettait d'avoir un effet analgésique chez l'animal. Cependant une exploration plus fine des récepteurs à l'acétylcholine doit être engagée afin d'identifier des cibles thérapeutiques précises, et pour une meilleure prise en charge des patients.

David Balayssac

Analyses des altérations de la marque épigénétique H3K4me3 dans les impacts des chimiothérapies sur la lignée germinale mâle et implication potentielle de la signalisation TGR5



L'impact délétère des chimiothérapies sur la qualité de vie post-traitement est un problème majeur pour les survivants du cancer. A l'heure actuelle, les mécanismes associés aux conséquences à long terme des chimiothérapies sur les cellules germinales et donc sur la fertilité sont peu connus. Ainsi, notre projet vise à définir les mécanismes impliqués afin de proposer de nouvelles pistes de traitement pour combattre les cancers tout en minimisant les effets à long terme des traitements sur la fertilité voire la santé des descendants.

David Volle

Exploration du rôle des ARNs circulaires (ARNcirc) dans la résistance secondaire aux chimiothérapies dans les cancers du poumon



INSERM UI209, Epissage des ARN signalisation cellulaire et réponse aux thérapies, Institut pour l'Avancée des Biosciences, Grenoble

Le cancer du poumon, première cause de décès par cancer dans le monde, est un véritable problème de santé publique car la majorité des patients présente un stade avancé lors du diagnostic et relève d'un traitement par chimiothérapie ou thérapies ciblées dont l'efficacité reste limitée. Disposer de biomarqueurs pour la détection et la sélection précoce de sujets à haut risque de progression rapide ainsi que de biomarqueurs de la réponse tumorale et/ou de l'échappement aux thérapies reste une priorité. Les ARNs circulaires font partie d'une nouvelle famille d'ARNs non codants anormalement exprimés dans les cancers. Ce projet vise à identifier des ARNs circulaires impliqués dans la résistance acquise aux sels de platine, la chimiothérapie de référence dans les cancers du poumon, et à déterminer leur potentiel en tant que biomarqueurs prédictifs de réponse.

Beatrice Eymin

Exploration des propriétés neuroprotectrices d'un nouvel agent sensibilisateur du Paclitaxel



Dynamique du Cytosquelette et Fonctions Nucléaires - UMR 5309, Institut pour l'Avancée des Biosciences, Grenoble

Le Taxol® ou paclitaxel (PTX), un agent qui cible les microtubules, est considéré comme numéro un des agents anticancéreux. Il induit cependant des effets secondaires délétères, notamment les neuropathies périphériques. Les médecins ne disposent pas de traitement pour les prévenir. Récemment, nous avons découvert une nouvelle molécule, Carbal, qui potentialise l'effet anti-tumoral du PTX, permettant d'en diminuer les doses. Par ailleurs, nos résultats indiquent que Carbal exerce aussi un effet neuroprotecteur. Le projet que nous présentons vise à préciser l'action neuroprotectrice de Carbal et le mécanisme d'action mis en jeu dans cette action. Il repose sur les expertises complémentaires de 3 équipes de la Région Rhône-Alpes-Auvergne. À terme, les molécules issues de ce projet pourraient répondre à un besoin médical non satisfait, pour limiter l'apparition des neuropathies et améliorer le confort des patients cancéreux traités.

Laurence Lafanechère

Radiothérapie interne vectorisée du PSMA et inhibiteurs de PARP dans le cancer du sein triple négatif



UMR1240 , Centre Jean Perrin - Imost « Imagerie Moléculaire et Stratégies Théranostiques », Clermont-Ferrand

Le cancer du sein triple négatif (CSTN) représente environ 15 % des cancers du sein et constitue le sous-type le plus agressif avec un mauvais pronostic et très peu de thérapies disponibles. L'antigène membranaire spécifique de la prostate (PSMA) est une cible prometteuse pour un type de traitement innovant : la radiothérapie interne vectorisée (RIV). La RIV consiste à adresser spécifiquement un produit pharmaceutique radioactif, vers les cellules cancéreuses. Ce projet a objectif de démontrer le potentiel thérapeutique de la RIV par PSMA combiné avec une thérapie utilisée en clinique, les inhibiteurs de PARP, en vue d'un transfert chez l'Homme.

Jouberton Elodie

Amélioration de la prise en charge des enfants atteints de neuroblastome à haut risque



UNITE CRECHE - CIC 1405, CHU Estaing, Clermont-Ferrand

Les neuroblastomes qui sont des tumeurs malignes fréquentes chez le petit enfant sont dans la moitié des cas des maladies à haut risque. Actuellement, aucun biomarqueur moléculaire pronostique ou prédictif n'est disponible en clinique pour identifier ces tumeurs réfractaires. Nous avons préalablement montré que la quantification moléculaire de la maladie résiduelle par l'expression des ARNm adrénergiques pourrait permettre d'identifier certains enfants qui vont progresser ou rechuter. Dans notre projet actuel, nous étudierons l'hypothèse selon laquelle la détection moléculaire des ARNm mésenchymateux identifie la maladie réfractaire responsable de la progression et de la rechute et qu'une combinaison des ARNm mésenchymateux et adrénergiques détectera de manière plus fiable la maladie cliniquement pertinente et les rechutes de façon précoce.

Victoria Greze

Le récepteur GPER : nouvelle cible thérapeutique pour le cancer du sein triple négatif et les douleurs iatrogènes et métastatiques osseuses associées



Physiopathologie et Pharmacologie de la Douleur et de la Migraine NEURODOL,
Clermont-Ferrand

Nos observations précédentes ont démontré l'intérêt du récepteur des œstrogènes couplé aux protéines G, le récepteur GPER, dans le contrôle de la douleur et de la croissance tumorale. Notre laboratoire Neuro-Dol (UMR Inserm UI107, Université Clermont Auvergne) en collaboration avec l'équipe CiTCoM (UMR Inserm UI268, Université Paris Cité) souhaitons évaluer de nouvelles molécules en pré-clinique modulant le GPER dans un contexte de cancer du sein triple négatif sur la douleur cancéreuse ayant une double composante : (1) la douleur neuropathique induite par le traitement (paclitaxel) et (2) la douleur liée aux métastases osseuses.

Christophe Mallet

Évaluation de l'impact des variants CHEK2 sur la prédisposition héréditaire aux cancers



Imagerie Moléculaire et Stratégies Théranostiques, Clermont-Ferrand

CHEK2 est un gène suppresseur de tumeur activé lors de dommages à l'ADN C'est donc un gène capital pour prévenir le cancer et une altération de sa fonction conduit probablement à une augmentation du risque d'en développer un.

Cependant, toute variation de ce gène n'impacte pas sa fonction. Or, prédire l'effet d'une mutation de ce gène sur sa fonction est particulièrement difficile sans des tests complémentaires. Ce gène n'est donc pas analysé en routine lors de prédispositions héréditaires des cancers car les médecins ne sauraient pas différencier les mutations dangereuses des bénignes.

Nous proposons de mettre au point un ensemble de tests in vitro capables de classer les mutations détectées dans ce gène. En nous concentrant sur les mutations délétères, nous pourrions ainsi mieux évaluer l'impact réel de CHEK2 dans la prédisposition aux cancers et offrir un conseil génétique plus complet aux patients.

Yannick Bidet

Effet de la Chimiothérapie sur la Flexibilité Métabolique dans le contexte de la cachexie des cancers de l'Œsophage et de la jonction œsogastrique

Chirurgie Digestive et Hépat-Pancréato-Biliaire, CHU Estaing, Clermont-Ferrand

La perte de masse musculaire associée à certaines formes de cancer est appelée cachexie cancéreuse et constitue un critère de mauvais pronostics. Ses mécanismes sont complexes, plurifactoriels, avec au premier plan les besoins énergétiques de la tumeur et des hypothèses laissant penser que notre tissu adipeux (la graisse corporelle) serait fortement stimulé pour y répondre. Les objectifs du projet ChiFMéCE sont : 1) de confirmer cet hyper-métabolisme adipeux chez les patients souffrants de cachexie cancéreuse ; 2) d'évaluer les effets connexes de la chimiothérapie sur cet hyper-métabolisme. La confirmation de ces hypothèses pourrait ouvrir la voie à la mise en place de stratégies ciblées vers le tissu adipeux pour éviter ou limiter cette cachexie, en synergie avec le traitement de la tumeur.

Johan Gagnière

Evaluation préclinique du radio traceur [99mTc]NTP-15-5 pour l'imagerie diagnostique SPECT spécifique de la réponse à l'immunothérapie du chondrosarcome



Equipe - 1240 IMoST

Laboratoire IMoST « Imagerie Moléculaire et Stratégies Théranostiques » Clermont-Ferrand

L'intérêt croissant de l'immunothérapie a permis de nombreuses études afin d'identifier des cibles immunothérapeutiques dans les sarcomes osseux. Malheureusement, les réponses cliniques restent insatisfaisantes, suggérant la nécessité de mieux caractériser et comprendre le microenvironnement tumoral, notamment le rôle des macrophages impliqués dans la phase tumorale pro-inflammatoire des sarcomes osseux. Sur la base de ce constat, notre projet aura pour objectif de confronter les performances du radiotraceur [99mTc]NTP-15-5 aux techniques ex vivo de caractérisation tissulaire, pour le suivi longitudinal d'immunothérapie du chondrosarcome.

Emmanuel Moreau

Exploration de la composante inflammatoire et immunitaire des chondrosarcomes pour une identification de nouvelles cibles thérapeutiques



Rohan Quoniou, Caroline PEYRODE, Tiffany WITKOWSKI, Emmanuel CHAUTAR, Emmanuel MOREAU

UMR 1240 Inserm/UCA et IMoST « Imagerie Moléculaire et Stratégies Théranostiques »
Clermont-Ferrand

Le chondrosarcome, ou tumeur du cartilage, représente 30 % de l'ensemble des tumeurs osseuses. Résistant à la chimio- et à la radiothérapie, le seul traitement efficace à ce jour est la chirurgie. Il est désormais bien admis qu'un affaiblissement du système immunitaire est étroitement lié à la progression des cancers. L'UMR1240 Inserm/UCA de Clermont-Ferrand, en collaboration avec le Centre Léon Bérard de Lyon, souhaite alors explorer les mécanismes mis en jeu dans cette immunosuppression et identifier une ou plusieurs cibles thérapeutiques dont le ciblage pourrait à terme améliorer la prise en charge du chondrosarcome qui n'a pas évolué depuis les dernières décennies.

Caroline Peyrode

Identification de transcrits issus d'éléments répétés LINE-1 (LCT) candidats pour jouer un rôle dans les processus de tumorigenèse



UMR 6293 - IGRED , Institut Génétique Reproduction et Developpement, Clermont-Ferrand

Le génome humain contient de nombreuses séquences répétées dont la fonction reste encore énigmatique. Nous avons montré que plus de 1000 éléments L1 produisent des transcrits chimères (dits LCT) dont certains ont une expression qui augmente dans les tumeurs. Notre objectif est d'établir si certains LCT jouent un rôle dans la biologie des cancers. Pour cela, ce projet vise à identifier des LCT « candidats » capables de déréguler des gènes clefs des processus tumoraux : oncogènes ou gènes suppresseurs de tumeur. Ces « candidats » feront ensuite l'objet d'études fonctionnelles afin de démontrer leur responsabilité dans la transformation de cellules normales en cellules cancéreuses.

Catherine Vours-Barriere

Evaluation de la condition physique chez les adolescents et jeunes adultes guéris d'un lymphome



CRECHE INSERM 1405, Clermont-Ferrand

Chez les adolescents et adultes jeunes (AYA), les lymphomes représentent la pathologie maligne la plus fréquente. Le taux de guérison est supérieur à 80%, mais plus d'un tiers des guéris gardent des séquelles qui altèrent leur condition physique. Les bénéfices de l'AP sont aujourd'hui reconnus en prévention primaire, secondaire et tertiaire chez l'adulte. De rares données pédiatriques montrent que la réponse métabolique à l'effort chez les survivants est modifiée par rapport aux contrôles. Les études concernant les adolescents sont quasi inexistantes et les résultats difficilement généralisables, compte tenu de l'hétérogénéité et des faibles effectifs.

Objectif : Comparer la condition physique et la réponse métabolique et physiologique à l'exercice chez les adolescents et adultes jeunes après le traitement d'un lymphome à celle de volontaires sains.

Justyna Kanold

Rôle du facteur de biogenèse des ribosomes BUD23 dans l'échappement des cellules à la sénescence et dans l'initiation tumorale



« Sénescence cellulaire, Cancer et Vieillesse » – Chef d'équipe : David Bernard - CRCL, Centre de Recherche en Cancérologie – UMR INSERM UI052 / CNRS 5286 – Centre Léon Bérard, Lyon

En réponse à des signaux pro-tumoraux, des barrières anti-tumorales sont activées dans les cellules, telles que la sénescence, un programme induisant un arrêt de leur prolifération. Lors de la formation des tumeurs, les cellules échappent à la sénescence. Nous avons découvert que le facteur BUD23 est capable d'induire cela. BUD23 est impliqué dans la production des ribosomes, les usines où sont synthétisées les protéines dans les cellules. Notre projet vise à déterminer comment ce facteur agit sur la sénescence et s'il favorise la formation de tumeurs. Ce travail permettra de mieux comprendre l'initiation du cancer et d'évaluer si BUD23 pourrait être une potentielle cible thérapeutique d'intérêt.

Nadine Martin



**Si vous souhaitez faire un don ou devenir
bénévole au sein de notre équipe, vous
pouvez nous contacter**

📍 ALLIER : 22 Pass Allier, 03000 MOULINS / 04 70 46 37 36

📍 CANTAL : 9 Rue Alexandre Pinard, 15000 AURILLAC / 04 71 64 13 13

📍 HAUTE-LOIRE : 12 Avenue Clément Charbonnier, 43000 LE PUY EN VELAY / 04 71 02 52 71

📍 Puy-de-Dôme : 19, boulevard Berthelot, 63400 Chamalières / 04 73 19 29 49