

La FHU EVOCAN-2, au cœur des enjeux cliniques liés aux nouvelles immunothérapies en oncologie

Labellisée en janvier 2023, la FHU EVOCAN-2 a pour objectif d'encourager et de développer des projets collaboratifs entre hôpitaux, universités, organismes de recherche et industriels, dans le but de renforcer leurs synergies

autour de thématiques médicales porteuses d'innovations de rupture.

Genèse et développement de la FHU EVOCAN

La Fédération Hospitalière Universitaire (FHU) est un réseau collaboratif qui regroupe des scientifiques et des cliniciens. Elle a pour vocation de rassembler et de structurer les

expertises autour d'une thématique médicale spécifique, afin de renforcer l'efficacité de la recherche, de coordonner les actions de formation et d'accélérer le transfert des innovations vers les patients.

La FHU EVOCAN est spécifiquement dédiée à la cancérologie, avec un focus sur les nouvelles immunothérapies. L'actuelle structure, EVOCAN-2, instaurée pour une durée de cinq ans (2023-2027), succède à une >>>

première phase axée principalement sur l'étude des mécanismes de résistance aux thérapies anticancéreuses.

La direction d'EVOCAN-2 est assurée par le professeur et clinicien Guillaume Cartron, aux côtés de Nathalie Bonnefoy, chercheuse et directrice de l'Institut Régional du Cancer de Montpellier (IRCM), dont l'expertise en immunologie guide l'orientation du projet vers les enjeux de l'immunité antitumorale.

La gouvernance s'appuie également sur Sandrine Tury, manager de projet, qui assure un rôle central dans la coordination, l'organisation et la logistique des actions menées. Enfin, un comité de pilotage et scientifique se réunit régulièrement pour définir les orientations stratégiques et superviser les actions de la FHU.

Une dynamique collective

La force d'EVOCAN-2 réside dans sa capacité à fédérer un large éventail d'acteurs. Sur le plan de la recherche, elle représente 14 équipes de recherche, réparties au sein de cinq instituts de recherche majeurs de Montpellier :

- l'Institut de Recherche en Cancérologie de Montpellier (IRCM)
- l'Institut de Génétique Humaine (IGH)
- l'Institut de Génétique Moléculaire de Montpellier (IGMM)
- l'Institut de Génomique Fonctionnelle (IGF)
- l'Institut des Neurosciences de Montpellier (INM)

Au-delà des laboratoires, EVOCAN-2 travaille en synergie avec d'autres structures labellisées, notamment le SIRIC (Site de Recherche Intégrée sur le Cancer) Montpellier Cancer et le Cancéropôle Grand Sud-Ouest (GSO).

Ces collaborations permettent de mutualiser les moyens financiers et logistiques pour organiser des manifestations scientifiques communes et lancer des appels à projets.

La FHU entretient également des relations solides avec le monde industriel, s'appuyant sur des pôles de compétitivité comme Eurobiomed et l'écosystème MedVallée. Elle soutient le développement de startups issues de leurs programmes de recherche et collabore étroitement avec des biotechnologies locales spécialisées en immunothérapies, favorisant ainsi le transfert de technologie et le développement économique.

Enfin, la formation représente un axe majeur de la fédération, mené en étroite collaboration avec l'Université de Montpellier. EVOCAN-2 soutient l'accueil de doctorant-e-s, les parcours de master et la création du Master Erasmus Mundus dédié à la biologie du cancer.

Un hommage a été rendu à la professeure Marie-Alix Poul, figure essentielle de ce projet, disparue le 11 août 2025, témoignant de la volonté partagée de la communauté à poursuivre et faire vivre son engagement.

Missions et axes stratégiques

Fédérer, structurer, animer : trois actions phares qui résument les missions essentielles d'EVOCAN-2.

→ Animation et formation

La FHU organise de nombreux événements, en partenariat avec le SIRIC Montpellier Cancer et le Cancéropôle GSO, destinées à stimuler les échanges. De plus, elle soutient activement la recherche, en attribuant des bourses de master et de thèse et en finançant des projets innovants. Ces fonds d'amorçage constituent un levier déterminant pour accéder par la suite à des financements nationaux ou européens de plus grande envergure.

→ Recherche scientifique

L'axe de recherche principal de la fédération est la compréhension du micro-environnement tumoral, dans le but d'optimiser les immunothérapies existantes – comme les inhibiteurs des checkpoints immunitaires, ou encore les cellules CAR-T – et de développer

de nouvelles stratégies thérapeutiques par combinaison. Les travaux portent également sur l'impact des traitements dits « classiques », comme la chimiothérapie et la radiothérapie, sur cet écosystème. Enfin, un enjeu majeur réside dans l'identification de nouveaux biomarqueurs pour affiner la stratification des patients, tout en poursuivant la recherche de nouvelles cibles thérapeutiques et le développement d'outils et de modèles innovants.

→ Recherche translationnelle

Faciliter les échanges entre scientifiques et cliniciens pour que la recherche fondamentale réponde pleinement aux besoins cliniques, et que ses avancées se traduisent rapidement en nouvelles stratégies thérapeutiques pour la patientèle, est une mission essentielle d'EVOCAN-2

→ Recherche clinique

Parmi ses priorités cliniques, la FHU ambitionne d'optimiser et d'étendre l'usage des thérapies par cellules CAR-T. S'appuyant sur l'expertise et l'infrastructure certifiée du CHU de Montpellier pour leur administration en hématologie, le

projet prévoit la création d'un consortium destiné à mutualiser les compétences et les ressources nécessaires à leur application aux tumeurs solides. L'objectif final est de conduire le premier essai clinique de CAR-T ciblant ces tumeurs spécifiques.

La biologie spatiale : le projet d'avenir d'EVOCAN-2

Un projet phare de la FHU EVOCAN-2 porte sur l'analyse de l'impact du métabolisme des cellules tumorales sur l'écosystème immunitaire.

L'hypothèse avancée est que les cellules cancéreuses adaptent leur métabolisme pour créer un environnement défavorable au système immunitaire.

Pour explorer cette problématique, le collectif investit massivement dans les technologies de biologie spatiale. Celles-ci offrent la possibilité d'analyser les tissus biologiques en préservant leur architecture, identifiant non seulement les types de cellules mais aussi leur localisation et leurs interactions précises. EVOCAN-2 et ses partenaires se sont dotés de plateformes

de pointe en imagerie par cytométrie de masse, pour visualiser à l'échelle de la cellule unique l'expression des protéines, et en transcriptomique spatiale, pour cartographier l'expression génique cellule par cellule.

La prochaine étape repose sur le déploiement de la métabolomique spatiale, visant à intégrer les informations cellulaires, géniques et métaboliques au sein d'une même cartographie tumorale.

Cette intégration permettra de détecter des régions tumorales spécifiques dont le profil métabolique est associé à l'exclusion immunitaire, ouvrant la voie à de nouvelles approches thérapeutiques ciblant le métabolisme tumoral pour réactiver la réponse immune.

Pour en savoir plus :

FHU EVOCAN-2
Sandrine TURRY
sandrine.tury@chu-montpellier.fr
<https://evocan.chu-montpellier.fr/fr>

J S. Lopes

© La Gazette du Laboratoire

LAUDA

Venez nous rendre visite au salon
Forum Labo sur notre stand G22

LAUDA

Universa

LA TOUTE NOUVELLE DIMENSION
DE CONTRÔLE DE TEMPÉRATURE

MODULAIRE, PRÊTS POUR L'IA, ÉCO-RESPONSABLES, HAUTES PERFORMANCES

LAUDA Universa propose des thermostats à bain et à circulation pour des températures de -90 à 300 °C – de la version d'entrée de gamme Universa ECO en passant par le modèle polyvalent Universa PRO jusqu'au puissant Universa MAX. Tous les appareils disposent du Wi-Fi, d'Ethernet et d'USB, utilisent des réfrigérants naturels, sont certifiés NRTL et équipés de compresseurs à vitesse variable. La mise en réseau compatible cloud garantit une efficacité maximale avec une empreinte écologique minimale.

www.lauda.de/fr

°FAHRENHEIT. °CELSIUS. °LAUDA.