

**COMMUNIQUÉ  
PRESSE**



## **RHU 2021 : un projet du Centre Léon Bérard retenu et financé par le Programme d'investissements d'avenir**

**Lyon – Décembre 2021 – L'appel à projets « Recherche Hospitalo-Universitaire » en santé (RHU) du Programme d'investissements d'avenir (PIA), dont l'opérateur est l'Agence nationale de la recherche, vise à soutenir des projets de recherche innovants et de grande ampleur dans le domaine de la santé. Pour la 5<sup>e</sup> édition, ce sont 17 projets qui ont été retenus dont le projet LySAIRI qui réunit deux Centres de lutte contre le cancer (CLCC) : le Centre Léon Bérard (CLB) et Gustave Roussy. Plus de 9,3 millions d'euros ont été alloués pour sa réalisation.**

L'appel à projets concerne des travaux de recherche translationnelle, c'est-à-dire entre la recherche fondamentale et la recherche clinique, et associe des acteurs académiques, hospitaliers et des entreprises.

### **[ Des recherches de plusieurs années ]**

Depuis les 10 dernières années, on a appris à connaître l'importance de la réponse immunitaire dans la guérison des cancers et en particulier l'interaction qu'il y a entre le traitement par radiothérapie et la réponse immunitaire.

Deux phénomènes jouent un rôle dans la réponse immunitaire :

- Le relargage dans le milieu péri-tumoral des antigènes tumoraux : ce phénomène est accentué par la radiothérapie.
- La présence de cellules responsables de la réponse immunitaire. Dans les tumeurs de la tête et du cou, on irradie l'ensemble du cou, c'est-à-dire le cou, les ganglions se situant à gauche et à droite ainsi que les vaisseaux sanguins. Or ce sont dans les ganglions et dans les vaisseaux que l'on retrouve les cellules qui vont entraîner la réponse immunitaire recherchée. De ce fait, pendant le traitement de radiothérapie des cancers ORL on détruit partiellement les cellules qui vont induire la réponse immunitaire.

### **[ L'étude clinique du projet LySAIRI ]**

**Dans ce contexte, le protocole clinique qui va être conduit dans le cadre du projet LySAIRI vise à étudier deux manières de préserver et de booster la réponse immunitaire dans les tumeurs de la tête et du cou :**

- mieux sélectionner les volumes qui seront irradiés : seul le côté du cou avec la tumeur sera irradié. On va ainsi épargner une partie du cou pour espérer maintenir la réponse immunitaire.
- injecter de l'interleukine 15 (IL-15) qui a pour action d'augmenter le nombre et la fonction des lymphocytes impliqués dans la réponse immunitaire.

« Le principal objectif du projet LySAIRI est de conduire une étude randomisée multicentrique dans les tumeurs ORL qui inclura 460 patients de plusieurs centres de lutte contre le cancer. Il s'agit d'un projet ambitieux à gain élevé pour les patients », explique le Pr Vincent Grégoire, chef du département de radiothérapie du Centre Léon Bérard et porteur du projet pour le CLB.

L'étude sera composée de quatre bras :

- Traitement standard : on irradie l'ensemble du cou
- Traitement standard + injection d'IL-15 pour booster la réponse immunitaire
- Traitement géographique : on irradie du côté du cou où se trouve la tumeur en épargnant les cellules de la réponse immunitaire
- Traitement géographique + injection d'IL-15

C'est dans ce dernier bras qu'est espérée la réponse immunitaire la plus importante.

### **[ Les projets inclus dans LySAIRI ]**

Plusieurs livrables (workpackages) sont prévus dans le projet pour permettre de conduire au mieux cette étude :

- Physique médicale : améliorer les outils informatiques de planification de la dose qui permettront de mieux épargner les organes responsables de la réponse immunitaire
- Etude pour mieux comprendre la réponse biologique
- Analyse économique pour comprendre l'intérêt en termes de coût pour la société et la qualité de vie du patient
- Plusieurs Workpackages périphériques pour construire les différents outils afin de pouvoir conduire l'étude telle qu'elle est pensée

L'analyse de l'étude sera faite en termes de survie, d'efficacité, de qualité de vie et d'effets secondaires. Elle permettra aussi d'étudier le bénéfice économique d'une telle approche thérapeutique.

Le projet LySAIRI, coordonné par le Pr Eric Deutsch (Gustave Roussy), réunit deux centres de lutte contre le cancer (Gustave Roussy et le Centre Léon Bérard), trois entreprises innovantes (PTC, TRIBVN et TheraPanacea) et trois centres universitaires (Université Paris-Saclay, Inserm, Essec).

### **[ La radiothérapie au Centre Léon Bérard ]**

Le département de radiothérapie du Centre Léon Bérard est l'un des plus grands centres de France avec 8 accélérateurs dont un Cyberknife®, deux équipements de tomothérapie et cinq accélérateurs, et un scanner dédié sur deux sites à Lyon et à Villefranche-sur-Saône, dans le cadre d'un groupement de coopération sanitaire avec l'Hôpital Nord-Ouest. Le département dispose également d'une expertise en radiothérapie pédiatrique. En 2020, près de 4 000 patients ont été pris en charge par ce département et plus de 45 000 séances de radiothérapie ont eu lieu sur les deux sites.

**Contact presse :**

- **Julie Colomb** - 04 69 85 61 85 – [julie.colomb@lyon.unicancer.fr](mailto:julie.colomb@lyon.unicancer.fr)

## A propos du Centre Léon Bérard, Centre de lutte contre le cancer (CLB)

*Le Centre Léon Bérard est membre du réseau Unicancer qui rassemble 18 Centres de lutte contre le cancer français et un établissement affilié.*

*Il propose sur un seul site tous les examens diagnostiques, les traitements et le suivi de la personne pendant et après la maladie. **Le Centre est reconnu comme un pôle de référence régional, national et international de cancérologie.** Il assure une triple mission de soins, de recherche et d'enseignement, avec la volonté permanente d'accroître la qualité et l'accessibilité aux soins pour les patients atteints de cancer.*

### **[Le continuum soins-recherche est une force du Centre Léon Bérard]**

*Il accueille plus de **35 000 patients chaque année** en hospitalisation, en consultation ou pour un examen et 6 000 nouvelles tumeurs sont diagnostiquées. Le CLB dispose de plateaux techniques d'examens et traitements (bloc opératoire, centre de radiothérapie, départements d'imagerie médicale, d'anatomie et cytologie pathologiques et médecine nucléaire...).*

*1 900 personnes (dont 260 médecins, 500 chercheurs, 800 soignants) travaillent au Centre Léon Bérard dans les secteurs du soin, de la recherche, de l'enseignement et des fonctions « support ».*

Site internet: [www.centreleonberard.fr](http://www.centreleonberard.fr)

