



## Recherche sur le cancer du poumon : le projet COALA sélectionné par l'INCa

Le projet COALA (Cure Oncogene-Addicted Lung Cancer) est lauréat de l'Appel à candidature 2024 lancé par l'Institut National du Cancer afin de promouvoir et labelliser les réseaux de recherche d'excellence spécialisés dans les cancers de mauvais pronostic.

Coordonné par le Pr Julien Mazières, onco-pneumologue au CHU de Toulouse et Professeur à l'université Toulouse III – Paul Sabatier, le réseau s'appuie sur un maillage de chercheurs de différentes villes et différents horizons scientifiques dans l'objectif d'améliorer la survie des malades.

### Le défi de la résistance thérapeutique

Le cancer du poumon est la principale cause de décès lié au cancer chez les hommes et les femmes dans le monde. Au fil des années, les chercheurs ont progressé dans la compréhension de ce cancer et de la façon dont il évolue dans le corps. Grâce à cette meilleure connaissance, de nouvelles façons de traiter la maladie ont émergé, comme l'immunothérapie et les thérapies ciblées.

Bien que ces traitements soient bénéfiques pour certains patients, il reste encore beaucoup à faire pour impacter plus fortement le pronostic global de ce cancer.

**Un des défis majeurs dans le traitement du cancer du poumon concerne les thérapies ciblées.** Grâce à des techniques avancées comme le séquençage moléculaire, les médecins peuvent aujourd'hui identifier les altérations spécifiques dans les gènes des tumeurs des patients.

Les mutations des gènes EGFR, ALK, ROS1 et BRAF répondent bien aux thérapies ciblées, mais cela ne garantit pas toujours une amélioration significative de la survie à long terme ou une guérison complète. En effet, **les cancers peuvent développer des mécanismes de résistance à ces traitements, ce qui limite leur efficacité.**

C'est également le cas pour d'autres altérations génétiques, comme KRAS et MET, pour lesquelles de nouvelles stratégies thérapeutiques sont en cours de développement mais dont les bénéfices restent également souvent limités.

### COALA : pour aller vers de nouvelles stratégies thérapeutiques

**Aujourd'hui, le défi consiste à rendre les perspectives de guérison meilleures pour les cancers du poumon qui dépendent de certaines altérations génétiques spécifiques. Cela passe par la structuration d'un réseau qui fédère aujourd'hui les meilleures équipes de recherche fondamentale et translationnelle françaises.**

Ce maillage inédit porte de nombreuses ambitions:

- **surmonter la résistance aux thérapies ciblées** dans le cancer du poumon en visant la maladie persistante;
- **améliorer le ciblage des altérations génétiques** difficiles à traiter ou des nouveaux marqueurs;

Près de la moitié des patients atteints d'un cancer du poumon présentent des altérations génétiques qui peuvent être ciblées.

- **explorer le rôle du système immunitaire** dans le cancer du poumon avec mutation de certains gènes pour affiner les traitements;
- **étendre la recherche sur le cancer du poumon vers les stades précoces** pour améliorer les chances de guérison;
- **développer des outils** novateurs pour valider les hypothèses de recherche;
- **prendre en compte les aspects sociologiques** de la collaboration entre partenaires du réseau mais aussi l'égalité d'accès à l'innovation pour tous les patients;
- organiser les données cliniques et biologiques **pour les mettre à disposition de tous** et soutenir ainsi tous les travaux de recherche en matière de pneumo-oncologie;
- former un **consortium regroupant patients, acteurs académiques et industriels**;
- **partager les connaissances avec le plus grand nombre** pour mobiliser davantage de chercheurs et faire progresser la recherche sur le cancer du poumon en France.

**Sur un budget total de 7 millions d'euros, une demande de financement de 3 millions d'euros a été adressée à l'INCa.**

### Un succès collectif et la force de frappe de 15 centres experts

**Julien Mazières, onco-pneumologue au CHU de Toulouse et professeur de pneumologie à l'université Toulouse III – Paul Sabatier, est le coordinateur national du réseau COALA.**

*« Cela fait 25 ans que je m'occupe de patients porteurs de cancer du poumon tout en étant chercheur sur la biologie de cette tumeur. J'ai pu voir les progrès réalisés sur la compréhension de cette maladie et sur la prise en charge avec l'avènement des thérapies ciblées et de l'immunothérapie. Néanmoins il me semble possible de faire encore mieux. Pour cela l'union des forces de recherche en présence en France sera un levier majeur pour améliorer le pronostic de cette pathologie. Le financement du projet COALA, qui réunit une quinzaine de centres de recherche en France, dont certains sont affiliés à l'Inserm et au CNRS, permet de combiner les expertises en biologie, immunothérapie, intelligence artificielle, sociologie, mathématiques, associées aux meilleures technologies disponibles. L'objectif de ce nouveau réseau ainsi constitué est d'apporter rapidement l'innovation vers les patients »* explique-t-il.



---

## CHIFFRES CLÉS

- En France en 2018, la mortalité était de 33 117 patients (22 761 hommes et 10 356 femmes).
  - EN 2023, il y a 52 777 nouveaux cas de cancers du poumons en France.
  - La survie standardisée à 5 ans des patients diagnostiqués entre 2010 et 2015 est de 20 % (18 % pour les hommes, 24 % pour les femmes)
- 

« L'IFCT, en tant qu'intergroupe coopérateur labellisé par l'Institut National du Cancer, est très heureux d'être partenaire du projet porté par le Pr Julien Mazières, qui est un membre très investi dans la vie de notre intergroupe. L'IFCT mettra à disposition du projet COALA son expérience en matière de promotion académique de recherche clinique qui s'appuie sur un réseau national de 470 investigateurs et médecins chercheurs dotés d'une expertise reconnue dans la clinique et la biologie des tumeurs thoraciques. Au-delà de cette expertise scientifique, l'IFCT assurera, en collaboration avec l'ensemble des équipes impliquées sur ce projet, un soutien pour la qualité et la gestion des données, la mise à disposition de ressources biologiques, avec l'objectif d'améliorer les connaissances scientifiques dans le diagnostic, le traitement et la prise en charge des patients atteints de cancer du poumon. »

**Pr Virginie Westeel, Présidente de l'Intergroupe Francophone de Cancérologie Thoracique (IFCT)**

« Le réseau COALA est une formidable opportunité d'élaborer et de mettre en œuvre une véritable recherche interdisciplinaire. En accordant une place centrale à la recherche sociologique au côté des autres disciplines scientifiques, le réseau fait le pari de valoriser une recherche soucieuse d'identifier et d'analyser les conditions organisationnelles d'une recherche biomédicale innovante. Le réseau COALA permettra ainsi de mettre en lumière la sociologie - lorsqu'elle est pleinement associée aux travaux des meilleurs acteurs biomédicaux du domaine - comme un chaînon décisif d'une coordination efficace des efforts de recherche et d'une traduction rapide des découvertes au profit des patients. »

**Audrey Vezian, sociologue, chargée de recherche CNRS au sein du laboratoire Triangle Actions, discours, pensée politique et économique : CNRS /ENS Lyon/Sciences Po Lyon/Université Lumière Lyon 2**

« Coala représente une opportunité absolument fantastique de pouvoir intégrer des ensembles de données dans de nombreux centres du pays pour nous donner la possibilité d'étudier en détail des populations de patients relativement rares. Grâce à l'accès fédéré aux données et aux protocoles d'analyse partagés, nous serons en mesure d'extraire des informations plus significatives des ensembles de données qui sont laborieusement collectées dans tous les centres distincts et de fournir de bien meilleurs outils pour transformer les données en meilleurs traitements.

L'importance du partage des données entre les cohortes de patients et les centres est connue depuis longtemps, mais les obstacles techniques à cet égard seront levés par COALA pour améliorer la recherche sur le cancer du poumon en France et peut-être au-delà. »

**Vera Pancaldi, chercheuse Inserm au Centre de recherches en cancérologie de Toulouse (CNRS/Inserm/Université Toulouse III - Paul Sabatier)**

« Avec COALA nous rassemblons des ressources et des compétences diverses et très complémentaires, avec le but d'améliorer la survie de patients porteurs d'un cancer pulmonaire non à petite cellules. La consolidation de COALA c'est une stratégie essentielle pour atteindre nos objectifs communs de manière efficace et plus exhaustive, en utilisant des technologies innovantes. Nous sommes convaincus qu'avec COALA nous pourrions réaliser des progrès significatifs qui dépassent ce que nous pourrions accomplir individuellement. »

**Sandra Ortiz-Cuaran, chercheuse translationnelle sur le cancer du poumon au Centre Léon Bérard de Lyon**

*« L'association ALK France Cancer Poumon, regroupant des patients atteints d'un cancer du poumon avec altérations moléculaires est honorée d'être intégrée dans un réseau de recherche d'excellence autour de ces formes de cancer pulmonaire. Ce projet fédérateur sur le territoire national va s'appuyer sur toutes les synergies des experts du sujet en France et nous sommes particulièrement motivés par ses objectifs qui visent à la fois la guérison et l'amélioration de la prise en charge à long terme vers la chronicité. Cette collaboration étroite avec le Réseau COALA va nous permettre de représenter la voix des patients et partager leurs besoins. Nous sommes proches de nos 300 membres patients en France et nous sommes également en relation avec les patients des associations européennes et américaines regroupant les patients atteints des mêmes pathologies. Nous pourrions collecter des données auprès de nos membres pour aider la recherche, partager des résultats de « vraies vies », comme nous l'avons déjà fait pour d'autres projets Enfin, nous pensons que ce partenariat nous permettra d'établir des liens novateurs pour soutenir les patients et pour jouer un rôle actif dans la démocratie sanitaire du futur. »*

**Valerie Montagny, présidente d'ALK France Cancer Poumon**

*« Le CHU de Toulouse est très honoré de la reconnaissance accordée par l'INCa au réseau COALA. Cette appréciation traduit l'engagement et l'excellence de la communauté scientifique des CHU et Centres de lutte contre le cancer réunis au sein du réseau.*

*J'adresse mes chaleureuses félicitations au Professeur Julien Mazières pour cette nouvelle réussite dans le cadre de ses travaux dédiés à la lutte contre le cancer du poumon.*

*Rempporter cet appel à projets atteste de l'excellence de nos équipes et aussi de la vigueur de nos partenariats et collaborations. À chaque membre du réseau COALA, j'adresse mes plus vifs remerciements. Le CHU de Toulouse est pleinement engagé pour soutenir durablement et avec enthousiasme cette initiative, dont la portée est majeure en faveur de la lutte contre le cancer du poumon. »*

**Jean-François Lefebvre, directeur général du CHU de Toulouse**

#### **CONTACTS PRESSE**

Mathilde Ratineaud,  
[ratineaud.m@chu-toulouse.fr](mailto:ratineaud.m@chu-toulouse.fr)  
06 09 64 27 52