

## Communiqué de presse du CHU de Toulouse

Toulouse, le 22 juillet 2019

# INSPIRE : une étude inédite lancée par le CHU de Toulouse et ses partenaires

Permettre au plus grand nombre de rester en bonne santé et d'être autonome le plus longtemps possible. Tel est l'enjeu de santé publique auquel le projet INSPIRE se propose de répondre. Dès aujourd'hui, le CHU de Toulouse et ses partenaires - l'Université Toulouse III - Paul Sabatier, l'Inserm et le CNRS - étudient les mécanismes du vieillissement à partir de cohortes humaines et animales uniques au monde, pour permettre à tous de vivre mieux demain. Cette étude intervient au moment où la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée mobilise une enveloppe de 12,8 M€ dont 6,5 M€ validés lors de sa Commission permanente du 19 juillet.

### Un nouveau modèle de vieillissement

Le projet INSPIRE vise à promouvoir le vieillissement en bonne santé, c'est-à-dire « le processus de développement et de maintien des capacités fonctionnelles qui permet aux personnes âgées d'accéder au bien-être » au sens de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Il s'inscrit ainsi dans la prévention de la dépendance qui concernera **618 millions de personnes à l'horizon 2050**.

*Le Gérontopôle du CHU de Toulouse est centre collaborateur de l'OMS pour la fragilité, la recherche clinique et la formation en gériatrie. Cette structure innovante est reconnue comme un pôle de référence gériatrique, au niveau national et international, en particulier grâce à ses travaux de recherche sur la fragilité.*

Cette ambition est née de deux constats principaux :

- La **nécessité d'identifier des biomarqueurs du vieillissement afin de mieux comprendre les processus biologiques du vieillissement** et ainsi de définir un âge biologique au-delà du simple âge civil ou chronologique ;
- Le fait que les systèmes de santé de la plupart des pays, y compris celui de la France, ont été construits pour identifier et traiter des maladies aiguës de l'adulte jeune mais ne sont pas adaptés à la prévention et donc au maintien des capacités fonctionnelles au cours du vieillissement. Ces capacités fonctionnelles sont la mobilité, la mémoire, les fonctions sensorielles, la vitalité (état nutritionnel) ou encore l'état psychologique.

Porté par le Professeur Bruno Vellas en collaboration avec le Professeur Louis Castella, le projet scientifique, qui propose **un nouveau modèle de vieillissement fondé sur des approches de recherche et de soins innovantes** sera mis en place sur **une durée de dix ans** et reposera sur trois aspects fondamentaux :

- Identifier des marqueurs biologiques du vieillissement à partir de cohortes humaines et animales permettant des recherches translationnelles (applications cliniques à partir d'une découverte en recherche fondamentale) ;

- Mesurer et suivre de façon régulière les capacités fonctionnelles à l'aide d'outils digitaux développés avec l'OMS dans le cadre du projet ICOPE. Cela permettra de déterminer en temps réel les causes de perte de fonctions, leurs processus biologiques et de mettre en place des programmes de prévention de la dépendance sur l'ensemble de l'Occitanie ;
- Identifier les pistes thérapeutiques futures ciblant les mécanismes du vieillissement (géosciences) pour prévenir les pathologies liées au vieillissement.

*ICOPE : « Integrated Care for Older People ». C'est l'ensemble des recommandations de l'OMS relatives aux soins intégrés pour les personnes âgées auprès des professionnels de santé en France et dans le monde. Celles-ci préconisent des moyens permettant aux services communautaires de prévenir, de ralentir ou de compenser les baisses de capacités physiques ou mentales chez les personnes âgées.*

### **Un groupe inédit de 1000 sujets volontaires : un socle essentiel au projet INSPIRE**

Grâce à l'engagement et au soutien financier exceptionnel de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée et du Fonds européen de développement régional (FEDER), INSPIRE est aujourd'hui en action. La Région Occitanie, réunie en Commission permanente le 19 juillet, vient de mobiliser une enveloppe de 6,5M€ pour soutenir ce projet, qui vient s'ajouter aux 6,3 M€ de fonds européens FEDER. **Cette enveloppe permettra de créer au cours des trois premières années une plateforme innovante regroupant des ressources cliniques, épidémiologiques, sociales, biologiques et digitales, pour la recherche et le développement.** Au total, ce sont près de 57M€ sur 10 ans qui seront mobilisés par la Région dans le cadre du projet INSPIRE.

**« La Région Occitanie vient de voter une aide de 6,5M€ pour soutenir ce projet innovant et transformant pour nos territoires et par-delà les frontières de l'Occitanie. Parce que je crois profondément en ce projet nécessaire pour la vie de nos concitoyens, et structurant pour les forces économiques et de recherche de notre région, je reste pleinement mobilisée pour garantir son avenir et sa solidité financière, afin de faire émerger en Occitanie un grand pôle international de recherche-soins-innovation autour du vieillissement. »**, a déclaré la présidente de la Région Carole Delga.

Cette plateforme a plus spécifiquement pour objectif de mettre à disposition de la communauté scientifique académique et industrielle, des données et des ressources, issues de l'homme et l'animal. Cela permettra également le développement de nouvelles technologies dédiées à l'évaluation et au suivi « à distance » des capacités fonctionnelles à partir de l'âge adulte (dès 30 ans) jusqu'aux âges les plus avancés (plus de 100 ans).

**Pour ce faire, les équipes impliquées dans INSPIRE vont s'appuyer sur la cohorte humaine de recherche INSPIRE, comptant 1 000 sujets volontaires ; une première au niveau mondial en terme d'étude sur le vieillissement. Le recrutement des volontaires commencera dès l'automne 2019 et s'étendra sur deux ans. Les participants seront évalués au Gérontopôle du CHU de Toulouse et suivis sur une durée pouvant aller jusqu'à dix ans. Cependant, afin de maintenir cet effectif de 1 000 sujets, des recrutements supplémentaires pourront être nécessaires tout au long de l'étude. Les participants seront vus tous les ans. Entre chaque visite, ils devront se soumettre à une auto-évaluation via un questionnaire en ligne ICOPE. En fonction du résultat ils pourront être vus à domicile ou au CHU en cours d'année.**

D'autres sujets seront inclus sur le long terme dans le cadre de **la cohorte digitale INSPIRE** qui a vocation de suivre à distance (via plateforme internet /application pour tablette ou smartphone par exemple) plusieurs dizaines de milliers de volontaires afin de les conseiller pour prévenir leur déclin fonctionnel.

Parallèlement, sera mise en place une **cohorte de recherche animale INSPIRE**, en miroir de la cohorte humaine, et spécifiquement dédiées à la compréhension des mécanismes biologiques fondamentaux du vieillissement et de nouvelles cibles.

L'ambition d'INSPIRE est de développer une vision intégrative du vieillissement biologique et de favoriser la découverte de biomarqueurs du vieillissement ainsi que le développement de nouvelles technologies pour l'évaluation et le suivi à distance des capacités fonctionnelles. Le consortium, au sein duquel le Gérotopôle du CHU de Toulouse et plusieurs laboratoires de recherche<sup>1</sup> ont décidé d'associer leur expertise, abordera plus spécifiquement les composantes biologiques clés (immunité/inflammation, métabolisme, mécanismes de réparation) présentes dans tous les organes, indispensables à leur bon fonctionnement et fortement altérées au cours du vieillissement.

Ces découvertes et développements ouvriront à leur tour de nouvelles voies pour le développement de nouvelles stratégies (parcours de soins de santé centré sur la fonction en opposition au modèle actuel centré sur la maladie, centre de recherche clinique en ligne sur la santé), ainsi que des traitements (médicaments, biothérapies, non interventions pharmacologiques) pour maintenir et récupérer des niveaux optimaux de capacités fonctionnelles.

## Contacts presse :

- **CHU DE TOULOUSE, DIRECTION DE LA COMMUNICATION, HOTEL-DIEU SAINT-JACQUES,**
  - [Dominique Soulié](#) - tél. : 05 61 77 83 49 - mobile : 06 27 59 58 96
  - [Mathilde Ratineaud](#) - tél. : 05 61 77 86 75 - mobile : 06 09 64 27 52
- **INSERM**
  - [Christine Ferran](#) - tél. : 05 62 74 86 76 - mobile : 07 78 84 11 33

---

<sup>1</sup> UMR 1048, I2MC : Institut des maladies métaboliques et cardiovasculaires, UMR 1043, CPTP : Centre de physiopathologie Toulouse Purpan, UMR 1031 : StromaLab, UMR5169, CRCA : Centre de recherches sur la cognition animale, UMR 1214, ToNIC : Toulouse Neuroimaging Center, UMR 1027, LEASP : Laboratoire d'épidémiologie et analyses en santé publique : risques, maladies chroniques et handicaps.