



# ARTH-INNOV

## Une recherche multidisciplinaire pour une meilleure prise en charge des rhumatismes inflammatoires : vers de nouvelles approches thérapeutiques et nutritionnelles.

Arth-Innov est un projet de recherche qui repose sur une recherche multidisciplinaire pour une meilleure prise en charge des rhumatismes inflammatoires (polyarthrite rhumatoïde), grâce à de nouvelles approches thérapeutiques et nutritionnelles.

Il rassemble 4 partenaires académiques et 7 entreprises. Soutenu par 4 clusters régionaux (Analgesia, Innovatherm, Institut de Recherche Pharmabiotiques et Nutravita) et le pôle de Compétitivité Céréales Vallée, le projet cible des secteurs économiques importants de la région Auvergne et s'inscrit dans le Domaine d'Innovation Stratégique (DIS 1) de la stratégie régionale de spécialisation intelligente, dédié à la prévention et au confort de vie des patients.

### Le contexte

Les pathologies ostéo-articulaires touchent entre 9 et 10 millions de personnes en France. Elles sont responsables d'une morbidité majeure et constituent la deuxième cause d'invalidité après les maladies cardiovasculaires. La polyarthrite rhumatoïde (PR) est la plus fréquente des maladies auto-immunes et des affections rhumatismales inflammatoires. Elle est, de fait, associée à une incapacité fonctionnelle, une perte de la mobilité, et à terme une mise en invalidité. Les complications liées au traitement de la pathologie peuvent entraîner la mort.

Les instances de santé nationales et internationales recommandent des modalités de soins intégratifs, pour tenter d'optimiser la prise en charge car l'efficacité thérapeutique actuelle reste limitée et le coût financier élevé.

**Le présent projet s'inscrit donc dans la volonté d'améliorer la prise en charge de la pathologie par des alternatives préventives innovantes.**

Le projet est construit sur une démarche transversale, intégrée et globale de l'étude de la physiopathologie de la PR. Il associe approche clinique et expérimentation animale, dans le cadre d'une stratégie translationnelle, afin de proposer des solutions nutritionnelles et médicamenteuses innovantes.

### Les objectifs

Les objectifs visés par le projet sont le développement **d'un modèle expérimental** pour l'étude mécanistique de la PR, la **description de la physiopathologie générale** de la PR dans 3 situations environnementales susceptibles d'interférer avec l'évolution de la maladie et d'impacter la douleur, la mobilité, l'anxiété et la qualité de vie: implication du **microbiote intestinal**, **hypersensibilité au gluten**, **stress environnemental**.

L'objectif ultime est de **proposer des solutions innovantes de prise en charge de la pathologie adressant les facteurs environnementaux impactant l'évolution du syndrome.**

#### Pôles et Clusters partenaires



#### Partenaires scientifiques



#### 7 entreprises partenaires dont

