

«Mieux comprendre les thérapies basées sur les cellules souches et améliorer le suivi des patients»

E-CellFrance, une infrastructure nationale de recherche clinique dédiée à la thérapie par cellules souches pour le traitement des maladies dégénératives.

## ECELLFRANCE, une nouvelle plateforme pour la médecine régénératrice

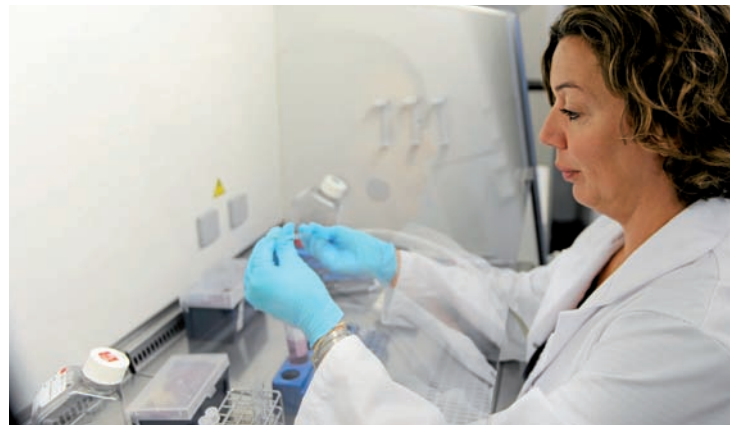
**UM1** Université Montpellier 1 *ECELLFRANCE est une plateforme nationale, coordonnée par l'Université de Montpellier I, qui fédère cinq partenaires académiques autour de la thérapie cellulaire basée sur les cellules souches mésenchymateuses (CSM) adultes.*

L'objectif d'ECELLFRANCE est de promouvoir, harmoniser et coordonner les essais cliniques de thérapie cellulaire basée sur les CSM dans les domaines suivants : cardiologie, immunologie, dermatologie/brûlure, ostéo-articulaire et neurologie.

L'Etablissement Français du Sang et le Centre de Transfusion Sanguine des Armées sont en charge de produire les CSM à usage clinique.

ECELLFRANCE se propose donc de développer la médecine régénératrice afin de faire émerger de nouvelles possibilités thérapeutiques pour les patients, contribuant à l'amélioration de la qualité de vie.

Ce projet bénéficie d'un soutien de 12,5 millions d'euros par l'Agence Nationale de la Recherche, au titre du programme « Investissements d'avenir » qui a pour ambition de doter la France de plusieurs grandes infrastructures d'envergure nationale et compétitives sur le plan international.



Le Pr Christian Jorgensen, Chef d'unité clinique « thérapeutique des maladies ostéo-articulaires et immunothérapies » au CHRU de Montpellier et directeur de l'unité Inserm U844, est le coordinateur d'ECELLFRANCE. A Montpellier, la plateforme ECELLFRANCE regroupe six chercheurs et ingénieurs dans le domaine des maladies ostéo-articulaires. Dès 2015, ils pourront poursuivre leurs travaux dans des locaux aménagés par le CHRU à l'Institut de Recherche en Biothérapies sur le site de l'hôpital Saint-Eloi.

Actuellement, plusieurs essais cliniques basés sur les CSM adultes sont en cours dont ADIPOA (essai de phase I pour le traitement de l'arthrose du genou) dont le CHRU est le promoteur. Les cellules souches sont prélevées chez le patient à traiter, pour être produites en quantité suffisante avant d'être réinjectées chez ce patient. De nombreux tissus sont des sources potentielles de CSM : la moelle osseuse et le tissu adipeux sont le plus utilisés actuellement et d'accès facile.

Dans le cas des essais de traitement de l'arthrose du genou par CSM, les cellules sont injectées directement dans l'articulation malade afin d'activer la réparation du cartilage. ■



ECELLFRANCE est une plateforme ouverte. Elle propose à toute équipe académique ou industrielle qui fera appel à elle d'accélérer son programme de R&D dans le domaine des thérapies cellulaires en l'accompagnant dans les différentes phases de son projet : validation du projet, réalisation d'études précliniques, montage de dossiers réglementaires, production de CSM à usage clinique, mise en place d'essais cliniques de phase I et II avec suivi des patients.