

CELL EASY. Premier site de production à l'échelle industrielle de cellules souches à Toulouse



Pierre Monsan
directeur général de Cell Easy

La start-up toulousaine Cell Easy lancera l'an prochain un 1^{er} essai clinique de cellules souches pour un traitement innovant de la maladie d'Alzheimer en collaboration avec le CHU de Toulouse et son service de gériatrie. C'est le premier site en France qui obtient l'autorisation par l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament (ANSM), de produire des cellules souches à l'échelle industrielle avec une technologie révolutionnaire en utilisant les tissus adipeux, la graisse, facilement récupérable.

Cell Easy est implantée à l'Onco-pole juste à côté de l'hôpital du cancer, dans les locaux de l'Incere, le nouvel institut géré par l'EFS Occitanie, l'Établissement français du sang, inauguré en janvier 2020, qui rassemble des équipes de R&D publiques et privées travaillant sur la R & D des cellules souches et la médecine régénérative.

«La médecine régénératrice ouvre de nouvelles perspectives de traitements innovants pour les patients. Cette convention avec le CHU de Toulouse permet de nouer un premier lien fort avec un établissement hospitalier pour contribuer à l'avancée des essais cliniques dans ce domaine. Nous sommes également en pourparlers avec d'autres établissements de santé à Montpellier, Paris et Nancy. Notre ambition est d'industrialiser ce processus de production des cellules souches en médecine régénératrice pour le rendre accessible au plus grand nombre en réduisant les coûts par dix et en augmentant les capacités de

production au-delà de 100 000 doses/an», explique Pierre Monsan, directeur général de Cell Easy, professeur émérite à l'INSA Toulouse, fondateur de TWB et de la Fédération Française des Biotechnologies. C'est une avancée majeure car jusqu'à présent ces thérapies cellulaires sont très chères, plus d'un million de dollars l'injection de cellules thérapeutiques proposée par quelques laboratoires dans le monde, hors de portée pour la population.

CellEasy révolutionne l'approche en proposant de produire des lots de cellules souches mésenchymateuses issues du tissu adipeux, la graisse présente, à coût abordable, accessibles en quantité quasi illimitée chez les patients sans risque, de qualité correspondant aux bonnes pratiques de fabrication (PBF). Jusqu'à présent, elle étaient issues surtout de la moëlle osseuse, incompatible avec une production industrielle de cellules souches thérapeutiques à grande échelle. Cette technologie est issue du laboratoire Stromalab où travaillent 80 chercheurs, installés à l'Incere. «Pour ces médicaments de thérapie innovante (MTI), c'est la technologie qui fait le produit» précise Pierre Monsan.

L'essai clinique débutera en 2021 avec au départ 7 patients. La thérapie cellulaire nourrit beaucoup d'espoirs pour soigner des maladies sans solutions satisfaisantes. D'autres cibles thérapeutiques sont visées par Cell Easy comme l'arthrose du genou, de l'épaule ou d'autres inflammations comme les coronavirus à l'image du Covid-19. «C'est une première en France, nous sommes les seuls à avoir obtenu cet agrément pour la production de cellules souches», indique Guillaume Costecalde, président de ●●●

Pierre Monsan de nouveau à l'ouvrage

Pierre Monsan s'est remis en selle en prenant la direction générale de Cell Easy. Il y a 36 ans en 1984, il avait fondé et géré jusqu'en 1992, une 1^{re} société de biotechnologies à Toulouse, Bio Europe, aujourd'hui installée en Normandie qui emploie une soixantaine de salariés. Professeur à l'Insa il est à l'origine du déploiement de TWB à Toulouse, une plateforme destinée à développer des procédés industriels en biotechnologies en partenariat public-privé. Après avoir accompagné son successeur Olivier Rolland, c'est désormais la médecine régénératrice qui l'occupe pour fabriquer des médicaments à partir de cellules humaines !

●●● Cell Easy qui est à l'origine de la création de la start-up. Déjà fondateur d'Universell Solutions, il a saisi l'opportunité de valoriser les travaux menés par l'Incre dans ce nouveau procédé en exploitant la présence de moyens de production sur place développée par l'EFS. Cell Easy prévoit de travailler aussi pour le compte de partenaires industriels en prestation de services pour fournir des cellules souches.

La start-up emploie 12 salariés. Elle a levé 1 million d'euros. La France s'est dotée d'un outil de production quasi unique en Europe... à Toulouse face à des concurrents suisses, chinois, américains.... ●



1re cible, la maladie d'Alzheimer.