

Des molécules qui ciblent les tumeurs cancéreuses

Au sein de l'Institut de chimie et des milieux et matériaux de Poitiers (IC2MP), le professeur Sébastien Papot et son équipe ont mis au point des systèmes moléculaires programmés pour le traitement des cancers. Leur start-up est en phase d'incubation.

« **N**otre cœur de métier est la programmation moléculaire : nous nous appliquons à rendre les molécules plus intelligentes », résume le professeur Sébastien Papot. Au sein d'une unité de recherche mixte – CNRS et Université de Poitiers –, le chercheur poitevin et son équipe planchent depuis 2004 sur un système de ciblage thérapeutique programmé pour transporter le médicament anticancéreux jusque dans les cellules atteintes en épargnant les tissus sains.

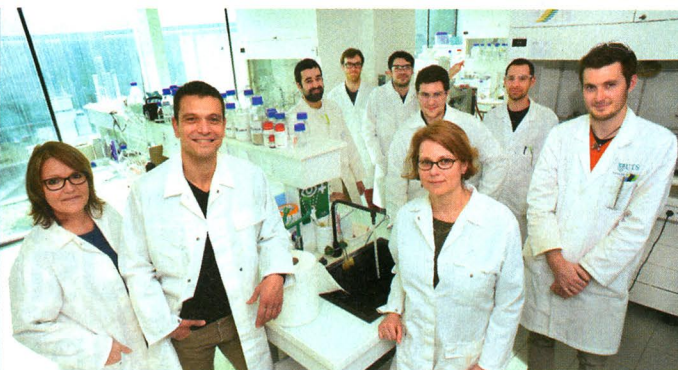
« Dans les chimiothérapies classiques, la plupart des médicaments ne sont pas assez sélectifs et s'attaquent également aux organes sains, entraînant des effets secondaires qui conduisent souvent à l'arrêt des traitements », rappelle le professeur Papot. Le développement des chimiothérapies que l'on appelle « vectorisées » est donc un enjeu majeur en matière de traitement du cancer. « Au sein de notre laboratoire, nous avons développé plusieurs types de vecteurs thérapeutiques pour attaquer des tumeurs de différentes natures. »

Dans le cadre du traitement du cancer du sein, les premiers essais réalisés sur des souris ont été très concluants. Les résultats sont également prometteurs chez les animaux traités pour le cancer du pancréas. Le brevet déposé a intéressé une entreprise pharmaceutique, qui en a racheté la licence.

Pro Target : la 2^e étape

« Les évaluations précliniques réalisées, il faut désormais réaliser le transfert des technologies »,

■ Les recherches de Sébastien Papot et son équipe donnent lieu aujourd'hui à la création de la start-up Pro Target.



poursuit le professeur Papot. C'est la mission de Pro Target, la start-up créée pour accompagner cette 2^e phase : passer aux essais cliniques puis au développement et à la commercialisation des produits (ce qui peut prendre plus de 10 ans). Pro Target a reçu, en décembre dernier, le trophée « Emergence » de Grand Poitiers lors du dernier Top des entreprises de La Nouvelle République. « Au sein de Pro Target, nous constituerons des agents anti-cancéreux "intelligents" à façon, afin d'améliorer l'efficacité thérapeutique des produits que nous fourniront nos clients. » La start-up sera officiellement lancée en septembre. Avant, il s'agit de réaliser des études de marché, recruter un directeur, préciser l'offre de la structure et, bien sûr, lever des fonds... Les perspectives ? « Développer des poly-chimiothérapies ciblées pour le traitement des tumeurs solides qui s'attaqueraient également aux métastases, aux cellules-souches tumorales... » De nouveaux outils en matière de lutte contre le cancer. ■

À retenir

En 2004, l'équipe démarre ses travaux. En 2009 : premiers résultats.

Le brevet princeps – sur la technologie – est déposé en 2010.

Les premiers tests ont été réalisés l'année suivante.

Au sein de l'IC2MP, Sébastien Papot dirige le groupe Systèmes moléculaires programmés de l'équipe, qui regroupe :

- > 4 chimistes
- > 1 biologiste
- > 6 étudiants-chercheurs

Coopération internationale : un labo poitevin lauréat

Le professeur Lecron, directeur du laboratoire Inflammation, tissus épithéliaux et cytokines de l'Université de Poitiers, faisait partie de la délégation poitevine reçue à Santa Fe, dans le cadre du projet de coopération décentralisée entre Grand Poitiers et la ville argentine. Il y avait rencontré des chercheurs du laboratoire d'immunologie basique de l'Université de Santa Fe. Ces contacts ont, par la suite, abouti à une réponse commune à un appel à projet

À NOTER

Le projet porte sur l'immuno stimulation via des liposomes lors de l'administration de vaccins.

franco-argentin. Le laboratoire poitevin et son homologue argentin sont aujourd'hui lauréats de ce programme ministériel nommé Ecos Sud.

Concrètement, sont pris en charge une mission France-Argentine de 14 jours ainsi qu'un stage de recherche d'un mois dans chaque université. Les deux autres lauréats français sont un institut Inserm de Villejuif et un labo CNRS à Jussieu. ■