



La jeune équipe d'Elicityl coachée par Joël Monnier (à droite sur la photo), ancien responsable de la R&D chez ST.

Biotechnologies

Elicityl met les sucres au service du vivant

En collaboration avec l'Institut de biologie structurale (IBS), la petite entreprise de Crolles pilote le projet Carbinfec qui vise à développer une nouvelle classe de molécules antivirales susceptibles d'inhiber l'interaction virus/cellule cible.

Protéger les feuilles de vigne du gel en les enduisant d'une solution aqueuse à base de sucre d'origine naturelle qui leur permet de diminuer leur sensibilité au gel de 3 à 4 °C. Tel est l'un des premiers objectifs commerciaux d'exploitation de sucres naturels développés et produits par l'entreprise iséroise Elicityl créée en 2002* et reprise en 2005 par Joël Monnier - l'ex-responsable de la R&D de STMicroelectronics. Les dirigeants de la jeune pousse qui emploie une dizaine de chercheurs sont confiants dans l'avenir de ces sucres d'origine naturelle, vecteurs de communication, capables, en particulier, de déclencher une cascade de réactions biologiques au sein d'un organisme vivant : "Ils présentent un important champ d'applications encore inexploité pour la biologie animale et végétale, la pharmacie, la cosmétique." C'est pour aller plus loin dans ce domaine que Joël Monnier s'est intéressé à l'appel d'offres lancé, début 2007, par le pôle de compétitivité Lyonbiopôle : "Son objectif vise précisément à développer une nouvelle classe de molécules antivirales inhibitrices de l'interaction virus/cellule." Cette démarche s'est avérée fructueuse puisqu'elle lui a permis de rencontrer Hugues Lortat-Jacob, un chercheur du CNRS qui dirige une équipe spécialisée dans les interactions sucre/virus au sein de l'IBS. Le duo grenoblois a bien su exploi-

ter ses complémentarités puisque le projet, après avoir été élargi à d'autres partenaires scientifiques, a finalement été labellisé par le comité scientifique de Lyonbiopôle et a reçu le soutien du ministère de l'Industrie. Malgré sa petite taille, Elicityl pilote donc depuis quelques mois ce projet de 4 millions d'euros - baptisé Carbinfec -, qui associe les unités mixtes de recherche (UMR) CEA-CNRS-UJF, le SPrAM, l'entreprise iséroise Kalys, le Centre de recherches sur les macromolécules végétales (CERMAV), l'INSERM-ENS de Lyon et la faculté de médecine Laennec RTH de Lyon. Les partenaires mettent actuellement en place les moyens scientifiques ainsi que les méthodes de suivi et de traçabilité qui vont leur permettre d'identifier puis de développer de nouveaux sucres ayant des capacités antivirales. L'objectif est de mettre au point, d'ici à trois ans, une nouvelle classe de

molécules antivirales capables de bloquer l'interaction entre cellule et virus du type influenza, hépatite C ou dengue. Elicityl, dotée d'un outil industriel adapté à la fabrication de sucres à façon, poursuit la réalisation d'une "première" mondiale : la constitution d'une "banque" de 300 sucres dont les applications concerneront les secteurs de la pharmacie, de la cosmétique et l'industrie phytopharmaceutique. Ainsi, Elicityl s'appuie sur son expertise et son savoir-faire pour positionner son offre de sucres complexes sur le marché du réactif de laboratoire. ■

Michel Queruel

Photo : Marc Jary

* Elicityl a été créée en 2002 par Yvette Lienart, une biochimiste du CNRS spécialisée dans les oligosaccharides éliciteurs au sein du CERMAV (Centre de recherches sur les macromolécules végétales).



"le Mensuel" est édité par le CEA Grenoble, 17 rue des Martyrs, 38054 Grenoble cedex, tél. UCAP : 04 38 78 37 27.

Directeur de la publication : Jean Therme. Rédacteur en chef : Marc Jary. Comité de rédaction : Didier Bordet, Frédéric Dardel, Bruno Millon-Frémillon, Nathaly Brière, Marc Jary. Rédacteurs : Marc Jary, Michel Queruel, Nathaly Brière. Ont participé à ce numéro : Marc Samaille, Thierry Chataing, Simon Gudin.

Secrétariat de rédaction : MCM Information. Conception, réalisation : MCM Information. Impression : Imprimerie du Pont-de-Claix. Dépôt légal : 1^{er} trimestre 2008.

ISSN : 1269-0031. CPPAP : n° 3133 ADEP.



IMPRIMÉ SUR PAPIER ÉCOLOGIQUE