



COMMUNIQUE DE PRESSE

lundi 7 mars 2011
Pôle de Recherche et
d'Enseignement Supérieur
www.univ-toulouse.fr
15 rue des Lois
31000 Toulouse

TWB MENE SON PREMIER PROJET : SYNTHACS

Lauréat le 23 février dernier dans le cadre des Investissements d'Avenir que conduit l'Université de Toulouse, le projet SYNTHACS, doté de 3, 5 M€, vise à synthétiser par voie biologique des molécules à haute valeur ajoutée à partir de ressources carbonées renouvelables.

Un projet ambitieux réalisé par le rassemblement d'experts scientifiques et techniques complémentaires de l'Institut National des Sciences Appliquées (INSA) de Toulouse issus des domaines de l'ingénierie et évolution des enzymes, de l'ingénierie métabolique et évolution in vivo des souches et de l'ingénierie des bioprocédés, créant un corpus multidisciplinaire qui sera géré au sein de la toute nouvelle structure et centre d'excellence Toulouse White Biotechnology (TWB).

L'augmentation constante des prix du pétrole et l'appauvrissement des ressources fossiles, ainsi que les préoccupations écologiques de la population suscite un intérêt pour la mise en œuvre de méthodes basées sur les biotechnologies pour produire des dérivés chimiques à partir de ressources carbonées renouvelables.

UN PROJET INNOVANT

Dans le projet SYNTHACS est proposée une stratégie tout à fait originale, basée sur le 'design' et l'implémentation au sein d'un organisme microbien d'une voie synthétique conduisant à la formation d'un précurseur de molécules d'intérêt à partir de carbone. Ce synthon servira alors de plateforme pour la production de plusieurs composés à fort potentiel commercial. **Scientifiquement, ce projet présente un caractère innovant dans le domaine de la biologie synthétique puisque à ce jour, la conception et l'implémentation d'une voie synthétique au sein d'une cellule n'ont pas encore été réalisées.** D'autre part, l'intérêt commercial de ce projet est souligné par la forte implication de la société Adisseo désireuse d'étendre son leadership dans le domaine de l'Agro-nutrition et de trouver des alternatives biotechnologiques économiquement rentables à son activité chimique actuelle.

CONTACTS PRESSE

Jean-Marie FRANCOIS – Professor of Molecular Microbiology, Functional genomics and BioNanotechnology
Tél. : 05 61 55 94 92 - Courriel : fran_jm@insa-toulouse.fr – Institut National des Sciences Appliquées
Alexandre LÉVY – Directeur de la communication de l'Université de Toulouse
Tél. : 06 83 39 30 85 – Courriel : alexandre.levy@univ-toulouse.fr