

L'informatique au secours des médicaments

Le projet BioIntelligence associe des laboratoires au spécialiste français du Product Lifecycle Management.

Informatique et biologie s'unissent

Programme
BioIntelligence

Objectif
Création d'une plate-forme de simulation et de modélisation associée à des bases de données biologiques

Durée 5 ans

Budget
118 millions d'euros

Organiser et gérer d'énormes masses de données, comprendre les interactions entre molécules... Les groupes pharmaceutiques manquent d'outils informatiques adaptés à la complexité de leur recherche. C'est pour les construire que les laboratoires Ipsen, Servier, Pierre Fabre et Sanofi-Aventis se sont associés, au sein du programme BioIntelligence, à l'un des leaders mondiaux du Product Lifecycle Management (PLM, ou gestion de cycle de vie des produits), le français Dassault Systèmes. Deux PME de bioinformatique, Sobios et Aureus, et des équipes de recherche académique les ont

rejoints. « Nous allons démarrer les travaux de recherche dans les prochains mois », indique Nicolas Froloff le responsable R&D en sciences du vivant chez Dassault Systèmes.

PRÉDIRE L'IMPACT D'UNE MOLÉCULE SUR UNE CELLULE

Financé par Oséo à hauteur de 46,3 millions d'euros sur un total de 118,2 millions, BioIntelligence utilisera la modélisation et la simulation numérique pour intégrer les connaissances biologiques et prédire l'impact d'une molécule sur un système cellulaire. A charge pour les laboratoires pharmaceutiques

de décrire leur façon de travailler et les données qu'ils exploitent. À l'issue du programme, prévu sur cinq ans, une plate-forme ouverte et intégrative bioPLM - inspirée de celles déjà déployées dans les industries manufacturières sera en place et accueillera les logiciels de partenaires, en particulier ceux de Sobios et Aureus. Le succès de BioIntelligence ne se mesurera pas forcément en temps gagné pour découvrir un nouveau médicament, mais plutôt par la diminution des échecs au stade des essais cliniques, grâce aux informations associées à chaque candidat médicament.

ANNE PEZET

*L'Usine Nouvelle – n°3168
Du 5 au 11 novembre 2009*