



LEVURE ET NARP

MODÉLISATION CHEZ LA LEVURE DE DÉFICIENCES EN ATP SYNTHASE ASSOCIÉES À DES PATHOLOGIES CHEZ L'HOMME : DES MÉCANISMES MOLÉCULAIRES À LA RECHERCHE DE MOLÉCULES MÉDICAMENTS



Plus de 30 % des gènes responsables des maladies génétiques chez l'Homme ont un équivalent chez la levure (*Saccharomyces cerevisiae*). Ainsi, en plus de la plupart des mécanismes cellulaires, une partie des acteurs est conservée de la levure aux mammifères. De la sorte, la levure peut être utilisée pour modéliser et étudier des pathologies humaines, et plus généralement pour la recherche biomédicale.

Retombées et perspectives

Le projet s'est déroulé selon les prévisions. Les objectifs principaux du projet ont été atteints, avec notamment la construction et l'analyse de modèles levure de maladies humaines associées à des déficiences en ATP synthase, et l'isolement à partir de ces modèles de premières drogues aux propriétés particulièrement intéressantes tant chez la levure que dans des cellules humaines. Les interactions entre les deux équipes ont été idéales tout au long du projet avec une réelle synergie et des réunions de travail régulières.

En cours de projet des collaborations ont été initiées avec L. Steinmeitz (EMBL, Heidelberg) et M. Rojo (IBGC, Bordeaux) qui permettront d'aller plus avant dans la compréhension des mécanismes suppresseurs mis en jeu par les drogues. Compte tenu des résultats très encourageants obtenus, les équipes de M. Blondel et J.-P. di Rago ont à cœur de poursuivre ce travail. Nous envisageons de nouvelles demandes de financement communes pour permettre à notre projet d'être poursuivi et étendu à d'autres maladies mitochondriales dans les années qui viennent.

- 5 publications parues
- 4 publications en cours
- 1 demande de brevet déposée

Partenaires

Centres de recherche

CNRS IBGC Bordeaux 2, Bordeaux [Porteur de projet]
Station Biologique de Roscoff, UPS 2682/
Inserm U613, Roscoff

Financier

- Agence Nationale de la Recherche

Labellisation

2005

Budget global

390 K€