



Un autre projet mis de l'avant par **GenomeCanada**

Projets de génomique fonctionnelle utilisant des organismes modèles

État	Antérieur
Concours	Concours I
Secteur	Santé
Centre de génomique	Génome Québec
Directeur de projet	Howard Bussey et Stephen Michnick

Résumé du projet

Le groupe du professeur Bussey, qui fait partie d'un grand consortium, effectue une analyse à grande échelle des interactions génétiques de *Saccharomyces cerevisiae*.

À l'aide d'une puce de mutants contenant 5 000 gènes non essentiels, on obtient systématiquement des combinaisons de mutants doubles ayant des interactions synthétiques létales ou « malades », dans lesquelles la combinaison de deux mutations entraîne la mort de la cellule ou une détérioration de son état. Dans un criblage typique, une mutation d'un gène d'intérêt est croisée dans une puce de mutants de délétion viables et produit une puce de mutants doubles dont les phénotypes particuliers peuvent être évalués. Cette analyse à grande échelle des interactions génétiques synthétiques dans la levure devrait permettre de déterminer les principes fondamentaux des réseaux d'interaction génétique dans les cellules eucaryotes.