



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

Programme des séquences EST de protistes

État	Antérieur
Concours	Concours I
Secteur	Santé
Centre de génomique	Génomique Atlantique
Directeur de projet	Michael W. Gray

Résumé du projet

Le Projet du génome humain porte sur de nombreuses formes de vie, en plus des humains. Il comprend, au dernier dénombrement, environ 300 autres organismes importants pour diverses raisons. Grâce à l'étude de ces organismes non humains, les chercheurs peuvent trouver des réponses à certaines des questions les plus importantes sur la vie. Comment les êtres vivants ont-ils commencé? Comment la vie a-t-elle évolué des simples organismes unicellulaires à la complexité des humains? Quelle est la diversité des formes de vie? Quels sont les éléments les plus fondamentaux d'une forme de vie?

Nous avons choisi une étude génétique attentive d'environ 70 microorganismes simples dont les caractéristiques particulières nous aideront à répondre à certaines de ces questions. L'une des façons les plus instructives de décrire le fonctionnement d'un organisme consiste à répertorier les types de molécules spécifiés par ses gènes. C'est ce que nous avons fait pour les 70 organismes, créant ainsi des descriptions de plus de 200 000 produits géniques.

Nous avons versé les données obtenues dans une base de données publique. Cette dernière est utilisée dans de nombreuses études sur le génome par nos collègues partout dans le monde, ce qui fait du Canada un chef de file international dans ce domaine de recherche. Nos travaux définissent les propriétés particulières de nombreux organismes, ce qui sert de fondement pour réduire les effets des organismes nuisibles. Une partie des travaux mènera à la lutte contre les microorganismes qui causent les maladies infectieuses chez les humains, de même que dans les plantes et les animaux importants sur le plan économique.

Info-éclair

Résultats mis en évidence :

Création d'une base de données de plus de 200 000 produits géniques provenant de plus de 70 microorganismes importants.

Nombre de membres du personnel de recherche employés dans ce projet :

40

Nombre de publications arbitrées :

21 publications, 2 chapitres de livres et 61 présentations à la suite d'invitations

Ressources produites :

Bibliothèques d'ADNc, annotations de séquences, bases de données, logiciels d'analyse et lamelles de colonies de choix pour plus de 70 microorganismes

Cobailleurs :

Fonds d'innovation de l'Atlantique