



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

Réseau du code à barres canadien de la vie

État	Actuel
Concours	Concours III
Secteur	Environnement
Centre de génomique	Institut de génomique de l'Ontario
Directeur de projet	Paul Hebert

Résumé du projet

Les codes à barres de l'ADN utilisent un petit fragment de l'ADN d'un organisme – une portion d'un seul gène – pour identifier l'espèce à laquelle l'organisme appartient. Ce sont des outils puissants qui peuvent être utilisés pour cataloguer la biodiversité. Le codage à barres de l'ADN a commencé au Canada et les chercheurs canadiens continuent de diriger les travaux internationaux qui ont pour objet de dresser un catalogue complet des formes de vie sur Terre.

M. Paul Hebert, spécialiste de la biologie évolutive et directeur du Biodiversity Institute of Ontario, à l'Université de Guelph, est le directeur du projet Réseau du code à barres canadien de la vie.

Il a fallu 250 ans pour cataloguer environ 15 % de la biodiversité du monde. Cependant, comme de nombreuses espèces sont maintenant menacées, le projet Réseau du code à barres canadien de la vie vise à créer des bibliothèques exhaustives des codes à barres de l'ADN de tous les oiseaux et poissons du monde, d'autres animaux, des champignons, des plantes et des protistes (organismes souvent unicellulaires).

L'équipe du projet veut élaborer un système d'identification universel à partir de l'ADN qui pourra être utilisé pour cataloguer toutes les espèces. Comme ce projet et d'autres projets analogues devraient produire une foule de nouvelles données, le réseau créera également un système avancé d'établissement de bases de données pour faciliter le stockage et l'analyse de fichiers de codes à barres.

On espère que le projet aboutira à la mise au point d'appareils portatifs de codage. Les bioprospecteurs pourront alors les utiliser pour identifier rapidement des milliers d'espèces, ce qui pourrait aboutir à des médicaments susceptibles de sauver des vies ou signaler la présence d'organismes animaux et végétaux dans les aliments même après leur transformation.

Le réseau codera initialement des groupes qui présentent un intérêt économique et social particulier au Canada, avant de passer à l'examen d'échantillons environnementaux provenant d'un large éventail d'autres espèces. Le projet constitue une étape vitale vers la création d'un inventaire complet de la biodiversité canadienne – le premier du genre dans le monde.