

Tous ces travaux sont réalisés à l'échelle du laboratoire. "Notre objectif n'est pas de mettre au point un procédé commercialisable", ajoute le Dr Neufeld, "mais plutôt d'acquiescer de l'expérience."

Les étudiants diplômés, les ingénieurs, les microbiologistes et les chimistes qui collaborent avec le Dr Neufeld et ses collègues trouveront-ils des débouchés au Canada? Le rôle joué par la biotechnologie dans l'économie nationale est actuellement insignifiant. Moins de cinq organismes sont activement engagés dans ce domaine. "La biotechnologie dans ce pays n'en est encore qu'à ses premiers balbutiements", poursuit le Dr Neufeld. "Le Canada a toujours joué un rôle marginal sur ce plan et l'intensification de sa contribution dans ce domaine demanderait l'investissement immédiat d'énormes capitaux."

Au cours des dernières années, et comme en témoigne une récente publication du Conseil des sciences du Canada intitulée *Promesses et aléas de la biotechnologie*, le Japon, l'Allemagne occidentale, l'Angleterre, la France et les États-Unis ont affecté des fonds publics et privés considérables au développement de la biotechnologie. Au Canada, une mission de travail du Ministère d'État chargé des Sciences et de la Technologie (dont le Dr Vohumil de l'Université McGill faisait partie) a récemment recommandé que le gouvernement fédéral consacre au cours des dix prochaines années 500 millions de dollars à la biotechnologie.

Mais quels résultats peut-on attendre d'un pareil investissement? Les ondes de choc de la révolution biotechnologique ont atteint les universités, les compagnies et les gouvernements des pays qui l'ont vu naître. La biotechnologie est un domaine qui évolue rapidement; elle donne lieu à une concurrence intense et sans précédent entre les scientifiques et encourage l'établissement de liens extrêmement avantageux entre l'industrie et les universités. Certaines personnes s'inquiètent de la polarisation et de la dépendance que cette tendance pourrait créer, d'autres craignent que les modifications de l'équilibre biologique naturel, notamment à la suite de recombinaisons génétiques, aboutissent à la création d'organismes nouveaux ou modifiés, susceptibles de présenter des dangers sérieux et imprévisibles.

D'autres encore évoquent de façon passionnée et convainquante les avantages énormes que cette nouvelle technologie laisse entrevoir. L'un de ces partisans est Ronald Cape; diplômé de l'Université McGill, il est cofondateur et président de la Cetus Corporation, à Berkeley, en Californie, qui est la première et la mieux cotée des nouvelles entreprises biotechnologiques. Titulaire d'un doctorat en biochimie, Ronald Cape a récemment donné une conférence à l'Université McGill à l'occasion d'un colloque sur la biotechnologie. "Les micro-organismes peuvent faire tout ce que fait un chimiste et ils peuvent le faire mieux, à meilleur coût et encore plus proprement", a-t-il expliqué. "Éventuellement la biotechnologie sera la principale source de production d'industrie chimique lourde et parmi les petites compagnies novatrices que l'on voit naître aujourd'hui se trouvent les DuPonts et les Monsanto de demain." Les micro-organismes sont des usines microscopiques; traitons-les avec égards et ils pourvoiront à nos besoins futurs. "Mais", souligne le Dr Cape, "500 millions de dollars ne suffiront pas pour semer les germes d'une révolution biotechnologique au Canada." □

Texte français : Annie Hlavats