

LA RECHERCHE CANADIENNE SUR LE DÉVELOPPEMENT DES JEUNES ENFANTS EN 2004

LE MONDE S'ARRÊTE-T-IL À LA GÉNÉTIQUE?

par Richard E. Tremblay, directeur du CEDJE

En 1968, un de mes professeurs d'études supérieures recommandait un livre intitulé *Beyond reductionism: New perspectives in the life sciences*¹. Cet ouvrage cherchait à contrebalancer la « conception étroitement biologique du comportement humain » qui avait « envahi » les sciences de la vie. La génétique moléculaire en était principalement responsable et le fondateur d'un célèbre département de génétique, l'embryologiste C. H. Waddington, tentait de convaincre ses collègues que le monde ne s'arrêterait pas à la génétique moléculaire.

Il a été loin d'y parvenir : à sa mort, en 1975, la génétique moléculaire était florissante. Si vous n'avez pas remarqué comment la génétique a envahi la recherche sur le développement des jeunes enfants, jetez un coup d'œil à notre quatrième palmarès des dix meilleures publications de chercheurs canadiens et vous en serez convaincus. La moitié d'entre elles contiennent des analyses génétiques sous une forme ou sous une autre.

Les gènes sont au goût du jour. Mais portez attention à l'étude sur les soins en bas âge (page 4) et à notre chercheur vedette

(page 2). Le rêve de Waddington a enfin fait son chemin. Il a inventé le terme « épigénétique », employé par Michael Meaney et Moshe Szyf pour décrire leur étonnante découverte : les gènes sont activés ou non par la quantité de léchage qu'un raton reçoit de sa mère. Ce léchage se transforme en signal chimique qui dit aux gènes de s'activer. Après la « programmation génétique », nous en sommes maintenant à la « programmation environnementale. »

Notre chercheur vedette canadien, Michael Meaney, a commencé par étudier le comportement social chez les rats, y com-

pris les jeux de bataille, puis les effets à long terme du comportement maternel sur la réaction au stress de leurs petits. Quatre de ses publications ont été citées à notre palmarès des dix meilleurs travaux des quatre dernières années. Son œuvre a même attiré l'attention du Dalai-Lama qui l'a invité pour parler de ses découvertes. Une invitation à recevoir le prix ultime des mains du roi de Suède à Stockholm, un beau jour de décembre, ne serait pas surprenante.

Notre palmarès annuel des dix meilleurs articles scientifiques a désormais consacré quarante articles. Comme l'indique le graphique en bas de page, au moins un auteur par article appartient à une institution de recherche canadienne. Au moins un des auteurs de 13 de ces 40 articles provient de McGill ou de l'*University of Toronto*, tandis que *McMaster* en accueille au moins 10.

Les chercheurs canadiens qui produiront la prochaine génération de meilleurs travaux sur le développement des jeunes enfants devront vraisemblablement prendre la recommandation de C. H. Waddington au sérieux : pour comprendre le développement, nous devons tenir compte des gènes et de l'environnement. 🦋

¹Koestler A, Smythies JR. *Beyond reductionism: new perspectives in the life sciences [proceedings of] the Alpbach Symposium 1968*. London, England: Hutchinson; 1969.

