

PRODUCTION

Production Manager • Gestionnaire de la production
Kathryn A. Freamo

Production Assistants • Assistantes à la production
Nicole Barbeau, Lianne Johnsen, Carole Lalonde

ADVERTISING • PUBLICITÉ

Manager, Journal Advertising
Gestionnaire, Annonces publicitaires
Beverley Kirkpatrick

Coordinator, Display Advertising
Coordonnatrice de la publicité
Nancy Pope

Assistant Manager, Classified Advertising
Gestionnaire adjointe, annonces classées
Deborah Rodd

613 731-9331, fax 613 565-7488
advertising@cma.ca

For information on how to advertise
in any of the CMA journals
www.cma.ca

Pour savoir comment placer une annonce
dans les revues publiées par l'AMC
www.cma.ca

Marketing and Advertising Sales
Marketing et publicité
Keith Health Care Inc.

Toronto	Montréal
905 278-6700	514 624-6979
800 661-5004	877 761-0447
fax 905 278-4850	fax 514 624-6707

All prescription drug advertisements have been cleared by the Pharmaceutical Advertising Advisory Board.

Toutes les annonces de médicaments prescrits ont été approuvées par le Conseil consultatif de publicité pharmaceutique.

ASSOCIATION
MÉDICALE
CANADIENNE



CANADIAN
MEDICAL
ASSOCIATION

President • Président
Hugh Scully

Secretary General • Secrétaire général
Peter W. Vaughan

Director, Publications
Directeur, Publications
R. Peter Milroy

Manager, Publishing Services
Gestionnaire, Services de publication
Jill Rafuse

Publications Committee • Comité des publications
Stuart M. MacLeod (Chairman • Président)

Henry Haddad
Philip F. Hall
Barbara P. Lent
D'Arcy Lawrence Little
Jonathan L. Meakins
Mark Roper
W. Grant Thompson

Permissions • Permissions
pubs@cma.ca



Printed on recycled paper • Imprimé sur papier recyclé

Des gènes et des étoiles

Dans sa nouvelle «Les neuf milliards de noms de Dieu», Arthur C. Clarke raconte l'histoire d'un lama tibétain qui fait appel à une société de génie informatique pour un projet qui occupe son monastère depuis 300 ans : compiler une liste de tous les noms possibles de l'Être Suprême. À la suite d'un mystérieux calcul de leur cru, les moines ont déterminé qu'il est possible d'écrire tous ces noms avec un alphabet de 9 lettres, qu'il y aura au total 9 milliards de permutations légitimes des lettres en question et que le travail prendra 15 000 ans. Or, avec un ordinateur séquentiel automatique Mark V, une génératrice diesel (que les moines utilisent déjà pour faire fonctionner leurs roues à prières) et l'aide de deux ingénieurs, la tâche pourrait être terminée en 100 jours à peine.

Clarke a publié ce texte en 1953, année au cours de laquelle Watson et Crick ont créé le modèle de la double hélice. Leur création était étrangement prémonitoire du projet du génome humain, course folle qui vise à séquencer d'ici à 2005 (c.-à-d., en 15 ans et non en 15 000 ans) les 100 000 permutations humaines de l'alphabet à 4 lettres de la vie – ATCG. Nous sommes presque parvenus, avant le temps et grâce à une capacité informatique permettant de séquencer 1000 lettres de notre code génétique à la seconde, à établir l'orthographe de nos molécules, les 3 milliards de paires de base sur lesquelles reposent les phénomènes physiologiques, sains ou pathologiques.

Lorsqu'il ne leur reste plus que 4 jours, les ingénieurs de Clarke se rendent compte que les moines sont convaincus qu'une fois la tâche terminée, la race humaine aura terminé sa mission sur terre et que Dieu mettra tout simplement fin aux activités. Incrédules et craignant la réaction des moines lorsque l'apocalypse ne se produira pas, les ingénieurs s'esquivent pendant la nuit au moment même où l'ordinateur effectue son dernier calcul. Ils lèvent les yeux vers le ciel et le texte se termine ainsi :

«Au-dessus d'eux, les étoiles s'éteignaient en silence.»

On a parlé du projet du génome humain en utilisant de belles expressions comme «le livre de la vie», «le code des codes», «la carte la plus merveilleuse jamais produite par l'humanité» – comme si le projet promettait de décrire définitivement ce chef-d'œuvre qu'est l'homme. Francis Collins, directeur du projet, s'exprime ainsi : «Quelle forme plus puissante d'étude de l'humanité pourrait-il y avoir que lire notre propre manuel d'instructions?»¹ Sur le plan philosophique, c'est un peu étrange. Personne ne veut certainement réduire l'être humain à une itération de paires de base. Or, pouvons-nous même considérer la cartographie de nos gènes comme une connaissance de soi?

La Maison Blanche a annoncé (prématurément) l'achèvement du projet, mais le firmament ne compte ni moins ni plus d'étoiles. Nous allons acquérir une capacité diagnostique impressionnante, mettre au point des traitements complexes et de nouveaux médicaments, et accroître notre capacité d'eugénie : tout cela nous rendra heureux. Or, en dépit du président Clinton, le cancer ne deviendra pas un souvenir tant que les dangers environnementaux qui en sont la cause persisteront. Les fléaux du monde en développement – pauvreté, malnutrition, maladies infectieuses et guerres civiles – échapperont à la portée de la génétique futuriste de pointe. Au Canada, nous serons aux prises avec le rationnement, l'équité sociale et la dévolution des soins à la communauté. À cet égard, la responsabilité résidera non pas dans nos gènes, mais plutôt dans nous-mêmes. — *JAMC*

Référence

1. Texte des remarques (du président Clinton, du premier ministre Tony Blair, du Dr Francis Collins et du Dr Craig Venter) sur l'achèvement du premier relevé du projet du génome humain complet, 26 juin 2000. Washington : Bureau du Secrétaire de presse, la Maison Blanche. Disponible : www.gov/WH/New/html/genome-20000626.html