

placebo pour l'autre), mais le statisticien en avait connaissance ; il était chargé, quand la ciclosporine provoquait un début d'effet secondaire, chez un patient, d'en diminuer la dose dans la proportion prévue par le protocole. Toutefois, pour qu'une telle diminution ne signe pas l'administration de ciclosporine, il faisait correspondre à ce patient un témoin tiré au sort et dont la dose de placebo était diminuée dans les mêmes proportions.

D'une manière générale, P. Skrabanek et J. McCormick propagent une vue pessimiste des essais thérapeutiques, ce que je regrette vivement, comme je regrette leurs réserves excessives pour la prévention. Après avoir caricaturé les excès de la prévention, ils passent en revue les domaines du cancer et des maladies cardio-vasculaires, mais de façon très partielle.

Pour les maladies cardio-vasculaires, notamment, ils considèrent que les essais portant sur les facteurs de risque les plus importants (régime alimentaire, tabagisme, tension artérielle, poids, sédentarité) n'ont donné que des résultats négatifs. Ils concluent que les examens font plus de mal que de bien et qu'en aucun cas on ne devrait envisager un dépistage systématique ou une intervention pour changer les habitudes alimentaires. Ces développements nous ramènent, non pas 10 ans en arrière (date de la première édition du livre), mais 20 ans ! À cette époque, M. Stamler et ses collègues de l'Université de Chicago imposaient leur loi dans les congrès, dans les journaux, et P. Skrabanek considérait comme un devoir de prendre le contre-pied de cette «pensée unique», d'où son humour et son exagération. Aujourd'hui, toutefois, nous disposons de nombreuses données solides, issues d'essais de prévention par des médicaments efficaces et sûrs. D'autre part, on a démontré que, quand on parvenait à corriger des habitudes de vie néfastes, on obtenait des bénéfices en matière de santé. Le bilan n'est donc absolument pas celui, caricatural, du livre.

Un des problèmes majeurs, en prévention, est le choix des priorités : entre une prévention exagérée, au prix de considérables sacrifices, et l'absence totale de prévention, un juste milieu est à trouver, adapté à chacun. Ce choix devrait revenir aux médecins, à condition qu'ils aient une connaissance suffisante en épidémiologie et, plus généralement, en méthodologie des sciences de la vie.

C'est bien cet objectif que visent P. Skrabanek et J. McCormick : estimant que des ignorances et des erreurs ralentissent le progrès de la médecine, ils ont professé un enseignement d'initia-

tion au jugement critique en médecine. C'est de ce cours qu'est issu cet ouvrage. Toutefois, pour développer l'esprit critique, il est inopportun d'être trop critique... Leur livre comporte, en réalité, deux sortes de chapitres. Les uns décrivent des erreurs méthodologiques, objectives et «éternelles» ; les autres reflètent leur opinion sur des démarches qu'ils estiment erronées (démarches allant des essais cliniques au charlatanisme, en passant par la prévention). De telles opinions sont subjectives et peuvent fluctuer dans le temps. Les leurs ne sont plus défendables, aujourd'hui, compte tenu de données nouvelles, mais elles étaient déjà très critiquables lors de la première parution du livre, en langue anglaise, en raison de leur attitude partielle, à dessein provocatrice.

L'ouvrage gagnerait à être lu par les médecins français, essentiellement pour les erreurs méthodologiques, mais avec une grande réserve pour le reste.

Daniel SCHWARTZ

Paléontologie

La science de Jurassic Park. Comment fabriquer un dinosaure

Rob DeSalle et David Lindley.
Bayard Éditions, 1997.

Avis aux amateurs de dinosaures : ce livre leur en apprendra certainement plus sur la biologie moléculaire, la génétique et l'embryologie que sur leurs animaux favoris (bien que défunts). Avis aussi aux bricoleurs à qui les romans de Michael Crichton et les films de Steven Spielberg auraient pu donner l'envie de ressusciter un tyrannosaure ou un stégosaure : ils sortiront sans doute découragés de la lecture de ce livre. Les auteurs y prennent, en effet, un malin plaisir à décortiquer les manipulations scientifiques qui permettent aux biologistes brillants, mais quelque peu imprudents, de *Jurassic Park* de faire revivre des dinosaures, avec les conséquences que l'on sait (dans *Le monde perdu*, qui constitue la suite de *Jurassic Park*, il n'y a plus guère de science, au moins dans la version cinématographique : les dinosaures sont là pour dévorer tout ce qui passe à leur portée, et peu importe comment ils ont été fabriqués).

Dans un sens, ce livre est un tribut à l'imagination de M. Crichton et à son

souci de vraisemblance : il est rare que l'on prenne le temps de consacrer un livre à la plausibilité des «ficelles» d'un ouvrage de science-fiction. Qui se soucie vraiment de savoir comment fonctionnent les soucoupes volantes d'*Independence Day* ou de tous ses pré-décèsseurs, et s'il est possible de fabriquer de tels engins ? L'argument de *Jurassic Park* a davantage fait réfléchir, sans doute parce qu'il touche à une des grandes peurs de notre temps, celle des manipulations génétiques (Dolly, la brebis clonée, parce qu'elle est bien réelle, a fait certainement plus peur à certains que les dinosaures ravageurs de M. Crichton et de S. Spielberg).

Tout paléontologue qui a eu à commenter le film de S. Spielberg s'est vu poser la question : peut-on vraiment faire revivre des dinosaures à partir d'ADN fossile ? Le livre de Rob DeSalle et David Lindley devrait rassurer les plus timorés face au génie génétique. Avec sérieux, mais non sans humour, ils reprennent tout le processus, de la récolte d'insectes conservés dans l'ambre jusqu'à l'éclosion des dinosaures et leur installation dans le Parc jurassique, afin de montrer à quel point chaque étape est semée d'embûches quasi infranchissables. Même si, fort prudemment, ils ne se prononcent pas sur ce qui sera peut-être possible dans une cinquantaine d'années, leur verdict paraît clair : la résurrection des dinosaures, ce n'est pas pour demain, d'autant que des résultats récents, postérieurs à la rédaction du livre, ont jeté des doutes sérieux sur la possibilité de conservation d'ADN au-delà de quelques milliers d'années.

Même si ce livre ne se conclut pas sur une note optimiste pour les bricoleurs de dinosaures potentiels, sa lecture est loin d'être un exercice stérile : on y apprend beaucoup sur la biologie moléculaire, le génie génétique et le développement embryonnaire, un peu moins sur la paléontologie. Les débats sur la responsabilité et l'éthique des chercheurs qui auraient été un peu hors sujet ont été évoqués en trois pages. Voici donc un livre original, d'une lecture assez agréable, et auquel les paléontologues pourront désormais renvoyer journalistes et curieux désireux de savoir si, oui ou non, on peut aujourd'hui faire revivre en chair et en os un dinosaure.

Eric BUFFETAUT

La liste de tous les livres reçus en service de presse par la rédaction de *Pour la Science* est donnée sur notre site Internet, à l'adresse : <http://www.pourlascience.com>