5. Rogers DJ, Randolph SE, Snow RW, Hay SI. Satellite imagery in the study and forecast of malaria. *Nature* 2002;415:710-18.
6. Hay SI, Tucker CJ, Rogers DJ, Packer MJ. Remotely sensed surrogates of meteorological data for the study of the distribution and abundance of arthropod vectors of disease. *Ann Trop Med Hyg* 1996;90:1-19.
7. Mellor PS, Leake CJ. Climatic and geographic influences on arboviral infections and vectors. *Rev Sci Tech Off Int Epiz* 2000;19:41-54.
8. Curry P. Saskatchewan mosquitoes and West Nile virus. *Blue Jay* 2004;62:104-11.
9. Rainham DGC. Ecological complexity and West Nile virus: Perspectives on improving public health response. *Can J Public Health* 2005;96:37-40.
10. Epp T. West Nile Virus: From Surveillance to Prediction Using Saskatchewan Horses [thesis]. Saskatoon, SK: University of Saskatchewan, 2007. Available online at: <http://library2.usask.ca/theses/available/etd-08012007-160845/> (Accessed April 1, 2009).
11. Dohoo I, Martin W, Stryhn H. *Veterinary Epidemiologic Research*, 1st ed. Charlottetown, PE: AVC Inc., 2003;322.
12. Waller LA, Gotway CA. *Applied Spatial Statistics for Public Health Data*, 1st ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc., 2004;494.
13. Jensen JR. *Introductory Digital Image Processing*, 3rd ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2005;311-19.
14. Klecka WR. *Discriminant Analysis*. Sage University Papers, Series on Quantitative Application in the Social Sciences, 07-019. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1980;1-71.
15. Shaman J, Day JF. Achieving operational hydrologic monitoring of mosquito-borne disease. *Emerg Infect Dis* 2005;11:1343-50.

Received: December 4, 2008

Accepted: April 24, 2009

RÉSUMÉ

Objectifs : Expliquer l'utilisation d'un modèle de prévision des secteurs à risque modéré, moyen et élevé pour les humains de contracter le virus du Nil occidental (VNO) en 2003 et en 2007 dans la province de la Saskatchewan. Déterminer les secteurs à risque uniformément élevé d'une année à l'autre, ainsi que les variables environnementales importantes dans les secteurs à risque élevé.

Méthode : Nous avons obtenu auprès du ministère de la Santé de la Saskatchewan le nombre de cas séropositifs pour le VNO confirmés en laboratoire, par municipalité rurale. Statistique Canada nous a fourni le nombre de personnes à risque par municipalité rurale. Des variables climatiques et d'habitat ont été intégrées dans un modèle d'analyse discriminante afin de produire des cartes du risque.

Résultats : Les modèles d'analyse discriminante étaient exacts à 67 % en 2003 et à 44 % en 2007. Les variables climatiques et d'habitat sont demeurées importantes dans tous les modèles, mais certaines variables d'habitat avaient moins d'importance en 2007. Les cartes du risque produites à partir du modèle chronologique de 2007 montrent que le risque a eu tendance à diminuer en allant du Sud-Ouest vers le Nord-Est.

Conclusion : Ces modèles pourraient être utiles pour indiquer les secteurs à risque élevé d'une année à l'autre ou selon des données historiques. Les régions à risque élevé se caractérisent par une pluviosité relativement faible en juin et en juillet suivie de hausses de la température en juillet et en août, avec une couverture végétale et hydrique plus limitée que dans les régions à risque modéré.

Mots clés : zoonoses; arbovirus; Saskatchewan; santé publique

RECENSION

L'évaluation : concepts et méthodes

Astrid Brousselle, François Champagne, André-Pierre Contandriopoulos et Zulmira Hartz (Éds.), Montréal, QC : Les Presses de l'Université de Montréal, 2009; 304 pp., 49,95 \$

Les auteurs ont respecté leur engagement maintes fois renouvelé, soit de publier le fruit de leurs réflexions et de leurs expériences de terrain en matière d'évaluation d'interventions. Le modèle développé depuis les années quatre-vingt par le Groupe de recherche interdisciplinaire en santé (GRIS), pour évaluer des interventions en santé, est la clef de voute du livre.

Après une analyse historique du développement de l'évaluation, les auteurs présentent leur cadre conceptuel. Ils insistent ensuite, à juste titre, sur l'importance de modéliser les interventions avant de les évaluer et décrivent la démarche à suivre pour ce faire. Dans la seconde section du livre, ils consacrent un chapitre à chacun des sept types d'évaluation de leur modèle qu'ils illustrent par des cas réels. Ils définissent les concepts, confrontent leurs définitions à celles d'autres auteurs et exposent brièvement, un peu trop selon moi, les méthodes pertinentes à l'atteinte des objectifs d'évaluation. Justement parce que l'évaluation doit faire appel à une diversité de méthodes et que le choix de celles-ci dépend d'une multitude de facteurs, le lecteur aurait besoin d'être mieux outillé. D'ailleurs, les cas mettent trop souvent l'accent sur les résultats des évaluations alors que sur le plan pédagogique, il aurait été plus utile de décrire davantage la démarche d'évaluation, les difficultés rencontrées et les décisions prises pour y faire face. En outre, les auteurs du chapitre consacré à l'analyse des effets auraient eu avantage à faire référence au livre de Shadish, Cook et Campbell (2002), *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference* afin de mettre à jour les aspects méthodologiques.

La lecture de la dernière section est essentielle : elle permet de situer les paradigmes dans lesquels les travaux des évaluateurs s'inscrivent de même que les formes que l'utilisation des évaluations peut prendre et surtout, elle guide le lecteur qui désire produire des évaluations crédibles dont l'utilisation sera optimale.

Appuyé sur un nombre imposant de références, le contenu de ce livre est dense. Il s'agit d'un excellent outil pédagogique pour l'enseignement de l'évaluation en milieu universitaire, l'un des rares livres disponibles en français. Il sera également utile aux intervenants et aux chercheurs qui désireront améliorer leurs compétences dans le domaine de l'évaluation d'interventions, et ce, qu'ils travaillent dans le secteur de la santé et des services sociaux ou d'autres domaines d'activités tels que l'éducation ou l'économie sociale, le modèle du GRIS pouvant être mis à l'épreuve dans une grande diversité de contextes.

Diane Berthelette, Ph.D.

Professeure titulaire

Département d'organisation et de ressources humaines, Université du Québec à Montréal

Présidente-directrice générale, Centre de liaison sur l'intervention et la prévention psychosociales