Géographie physique et Quaternaire

Hill, Marquita K., 1900. *Understanding Environmental Pollution*. Cambridge University Press, 316 p., ill., 17,5 x 25,5 cm, 27,95\$ US. ISBN 0-521-56680-0.

Pierre André

Volume 53, numéro 3, 1999

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/004761ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/004761ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0705-7199 (imprimé)

1492-143X (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer ce compte rendu

André, P. (1999). Compte rendu de [Hill, Marquita K., 1900. *Understanding Environmental Pollution*. Cambridge University Press, 316 p., ill., 17,5 x 25,5 cm, 27,95\$ US. ISBN 0-521-56680-0.] *Géographie physique et Quaternaire*, 53(3), 415–415. <https://doi.org/10.7202/004761ar>

Hill, Marquita K. , 1900. ***Understanding Environmental Pollution***. Cambridge University Press, 316 p., ill., 17,5 x 25,5 cm, 27,95\$ US. ISBN 0-521-56680-0.

Expliquer les problèmes de pollution environnementale à des étudiants d'origine disciplinaire variée n'est pas facile et il existe peu de manuels qui se soient intéressés à ce niveau de généralité. C'est pour combler cette lacune que l'auteure, professeure à l'University of Maine, a publié cette introduction aux questions de pollution de l'environnement et de toxicologie, orientée surtout vers les sciences physiques et appliquées, mais faisant aussi références aux enjeux humains lorsque nécessaire.

Le livre peut se diviser en trois parties : (1) une introduction aux questions de pollution et de son contrôle, (2) une introduction à la toxicologie et à l'analyse de risque et (3) une présentation de thèmes spécifiques de pollution environnementale. En première partie, après avoir précisé ce que sont les polluants et les avoir catégorisés (chap. 1), l'auteure discute de la prévention de la pollution en abordant les questions de recyclage, de réutilisation, de traitement et d'enlèvement des déchets (chap. 2). En seconde partie, elle introduit le lecteur aux principes de base de la toxicologie (chap. 3) en traitant d'absorption, de distribution, de

métabolisme et d'excrétion, en discutant des facteurs qui modifient la toxicité des produits et en ciblant les organes touchés par les divers contaminants ; il y est question également du rôle des études épidémiologiques, de leur structure et de la façon d'en évaluer la valeur et la pertinence. Pollution et toxicologie se rejoignent lors de la discussion sur l'évaluation du risque en tant qu'outil d'évaluation d'un problème environnemental en situation d'incertitude (chap. 4) ; le processus d'évaluation d'un risque chimique est présenté : identification du danger, évaluation de la relation dose — réponse, évaluation de l'exposition, gestion du risque. L'auteure aborde également l'analyse comparative de risques qui permet d'établir des priorités d'intervention ; les questions d'incertitude scientifique et de la diversité des perspectives sont également mentionnées. La troisième partie consiste en une série de chapitres traitant de thèmes variés et classiques de pollution environnementale : la pollution de l'air et les « changements globaux » (dépôts acides, dégradation de la couche d'ozone, changement climatique) (chap. 6), la pollution de l'eau (chap. 7), les déchets solides domestiques et dangereux (chap. 8), les métaux (chap. 9), les pesticides (chap. 10), les œstrogènes de l'environnement (chap. 11), la production et la consommation d'énergie et leurs conséquences environnementales (chap. 12) et la pollution domestique (chap. 13). Pour chacun des thèmes ou sous-thèmes traités, l'auteure identifie les principaux contaminants, aborde leurs effets sur la santé, présente les outils et instruments mis en place pour en assurer le contrôle, et

discute d'options de remplacement moins polluantes.

Il s'agit d'un ouvrage bien conçu pour l'enseignement. Les sections des chapitres sont clairement identifiées. Complémentaires au texte, les nombreux encadrés et tableaux illustrent bien les propos ; les figures sont cependant trop peu nombreuses. Les questions posées aux fins de discussion dans chacun des chapitres sont pertinentes ; il s'agit souvent de mises en situation qui impliquent une réflexion allant du technologique à l'éthique et qui sont propices au débat. Chaque chapitre se termine par une suggestion de lectures complémentaires. Le repérage de l'information est facilité par une table des matières détaillée et par un index volumineux ; on peut regretter qu'il n'y ait pas une liste des encadrés et des tableaux.

Cet ouvrage témoigne d'une volonté de l'auteure d'aborder une diversité de thèmes. Ce choix implique en corollaire qu'aucun aspect n'est vraiment approfondi. Au terme de la lecture, l'étudiant aura pris conscience de la pollution, de ses impacts, des enjeux humains (politiques, éthiques, économiques...) qui l'entourent et des interventions existantes pour la réduire. Les exemples sont principalement américains, les références internationales étant très rares. Il s'agit d'un livre pertinent pour un cours général d'introduction à la pollution environnementale.

Pierre ANDRÉ
Université de Montréal