Document généré le 30 avr. 2025 18:19

**Cahiers de géographie du Québec**

# HINGRAY, Benoît, PICOUET Cécile et MUSY André (2009) *Hydrologie 2. Une science pour l'ingénieur*. Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 660 p. (ISBN 978-2-88074-798-5)

Jacques Bethemont

Volume 54, numéro 152, septembre 2010

URI : https://id.erudit.org/iderudit/045657ar
DOI : https://doi.org/10.7202/045657ar

Aller au sommaire du numéro

Éditeur(s)

Département de géographie de l'Université Laval

ISSN

0007-9766 (imprimé)
1708-8968 (numérique)

Découvrir la revue

Citer ce compte rendu

Bethemont, J. (2010). Compte rendu de [HINGRAY, Benoît, PICOUET Cécile et MUSY André (2009) *Hydrologie 2. Une science pour l'ingénieur*. Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 660 p. (ISBN 978-2-88074-798-5)]. *Cahiers de géographie du Québec*, *54*(152), 367–367. https://doi.org/10.7202/045657ar

Tous droits réservés © Cahiers de géographie du Québec, 2010

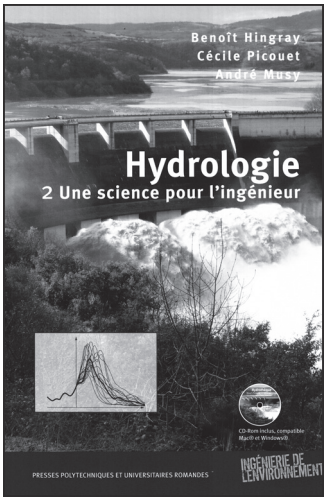
Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter en ligne.

https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/

Cet article est diffusé et préservé par Érudit.

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche.

https://www.erudit.org/fr/




**HINGRAY, Benoît, PICOUET Cécile et MUSY André (2009) *Hydrologie 2. Une science pour l'ingénieur*. Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 660 p. (ISBN 978-2-88074-798-5)**

Faisant suite à *Hydrologie 1, Une science de la nature*, déjà publié par l'École polytechnique de Lausanne, ce gros livre décourage de prime abord le lecteur par la surabondance et la complexité de formules mathématiques qui font de l'hydrologie une science aride. Une fois admis le fait que ces données destinées à des ingénieurs s'avèrent manipulables par ordinateur, une lecture plus sereine permet d'apprécier à sa juste valeur la richesse de l'ouvrage. De fait, celui-ci aborde nombre de questions d'intérêt géographique, à commencer par les problèmes que posent, à l'hydrologue comme à l'hydraulicien, la collecte et la mise en ordre des données, depuis la pluviométrie jusqu'au rôle de la couverture végétale. Les données ainsi collectées permettent – et c'est là sans doute l'apport essentiel de l'ouvrage – de bâtir et d'évaluer ces modèles hydrologiques dont les champs d'application sont élaborés dans le corps de l'ouvrage à travers deux thématiques. La première correspond à la production, au transfert et à la propagation des écoulements. La seconde, à la prédétermination et à la prévision des séquences événementielles, régimes moyens mais surtout étiages et crues. L'ensemble est encadré par deux chapitres correspondant l'un aux méthodes de régionalisation, l'autre aux processus en milieu alpin. Ce chapitre dépasse de loin une problématique spécifiquement helvétique en insistant sur les problèmes de forte saisonnalité. Figure, en fin d'ouvrage et comme en annexe alors qu'il aurait pu figurer en tête puisqu'il commande les phénomènes de précipitation et d'évaporation, un chapitre consacré aux scénarios météorologiques. Les modèles présentés dans ce chapitre témoignent d'un conformisme de bon aloi : ils sont centrés sur les masses d'air dépressionnaires et ignorent superbement le rôle des anticyclones mobiles polaires dans la dynamique d'ensemble (Marcel Leroux n'est d'ailleurs pas cité dans une bibliographie pourtant abondante).

Conscients de la technicité de leur apport, les auteurs se sont efforcés de guider le lecteur en jouant sur trois registres. Le premier correspond, à la fin de chaque chapitre, à une brève exposition des points clés qui en résument et explicitent le contenu. Le second consiste en de multiples annexes qui développent des points particuliers, qu'il s'agisse de la formule de Pennman ou des effets potentiels d'un changement climatique sur l'hydrologie. Le troisième est un cédérom contenant 150 exercices avec leurs corrigés. Ces ajouts enrichissent l'ouvrage.

Si la lecture en est parfois ardue pour qui ne se targue pas d'une formation d'ingénieur, elle n'en est pas moins stimulante parce qu'elle met en évidence un ensemble de faits spécifiquement géographiques, à savoir l'importance des altérations apportées par l'homme aux faits de la nature, qu'il s'agisse des modifications de l'écoulement par le couvert végétal et des phénomènes d'érosion qui en découlent ou de la modification des débits naturels par leur stockage dans des réservoirs. Nous sommes là en terrain connu et sommes à même de profiter d'une somme de connaissances. N'est-ce pas l'essentiel ?

**Jacques Bethemont**
**Université Jean Monnet**