

## SUGGESTION DE LECTURE

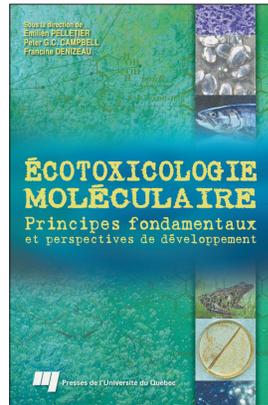
# ÉCOTOXICOLOGIE MOLÉCULAIRE

## Principes fondamentaux et perspectives de développement

Sous la direction d'ÉMILIE PELLETIER, PETER G.C. CAMPBELL et FRANCINE DENIZEAU

Dans ce premier ouvrage multidisciplinaire en écotoxicologie moléculaire, les auteurs évaluent la santé des écosystèmes aquatiques au moyen d'outils à la fine pointe des développements technologiques. Ils y décrivent les effets immunotoxiques de certains contaminants et présentent les développements les plus récents en toxicologie cellulaire; ils s'intéressent aux biomarqueurs d'exposition ainsi qu'aux modifications métaboliques que subissent les organismes exposés.

Rédigé par des experts, cet ouvrage de référence permettra aux étudiants des deuxième et troisième cycles en sciences environnementales ainsi qu'aux professeurs et chercheurs en toxicologie et en écotoxicologie d'améliorer leur compréhension des mécanismes fondamentaux qui régissent les modes d'action des composés chimiques sur les processus vitaux et de découvrir les bio-indicateurs les plus susceptibles de produire un diagnostic environnemental de qualité.



2004, 500 pages, 978-2-7605-1258-0

129\$

## DISTRIBUTEURS

### CANADA

PROLOGUE INC.

### BELGIQUE

PATRIMOINE SPRL

### FRANCE

DISTRIBUTION AFPU

DISTRIBUTION SODIS

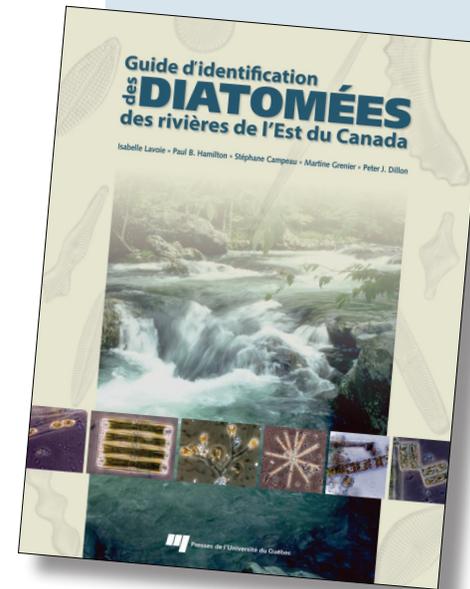
### SUISSE

SERVIDIS SA

**NOS LIVRES SONT EN VENTE  
CHEZ VOTRE LIBRAIRE...  
OU AU [WWW.PUQ.CA](http://WWW.PUQ.CA)**

Société  
de développement  
des entreprises  
culturelles  
Québec

# GUIDE D'IDENTIFICATION DES DIATOMÉES DES RIVIÈRES DE L'EST DU CANADA



**Isabelle Lavoie,  
Paul B. Hamilton,  
Stéphane Campeau,  
Martine Grenier et  
Peter J. Dillon**

2008, 252 pages

978-2-7605-1557-4

49\$ | 36€

LES DIATOMÉES SONT DES ALGUES microscopiques qui vivent en suspension dans l'eau ou attachées à un substrat. Chaque espèce possède une ornementation particulière observable au microscope et permettant l'identification du taxon. Le *Guide d'identification des diatomées des rivières de l'Est du Canada* est le résultat d'une vaste étude qui a nécessité un effort d'échantillonnage sans précédent dans les cours d'eau du Canada, plus de 600 échantillons ayant été prélevés dans plus de 100 rivières. La majorité des taxons périphytiques susceptibles d'être rencontrés dans les rivières du Québec, de l'Ontario,

Presses  
de l'Université  
du Québec

du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse et de l'Île-du-Prince-Édouard devrait ainsi figurer dans cet ouvrage.

La première partie du Guide présente quelques notions de base sur la morphologie et l'écologie des diatomées ainsi que les techniques d'échantillonnage, de traitement et d'analyse. La seconde partie propose un guide d'initiation à la taxonomie des diatomées et 68 planches contenant plus de 2000 photographies prises au microscope. Les planches taxonomiques illustrent les 540 taxons observés dans les cours d'eau de l'Est du Canada.

Le Guide constitue l'outil de base pour l'application de l'Indice Diatomées de l'Est du Canada (IDEC). Cet indice permet d'effectuer un suivi de la qualité biologique des cours d'eau et est très sensible à l'eutrophisation ainsi qu'à la pollution organique et minérale. Le Guide devient ainsi un document de référence pour les organisations intéressées au suivi de la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques, dont les municipalités, les organismes de bassins versants, les comités de rivières, les consultants en environnement et les agences gouvernementales. Il se veut également un document de référence pour l'enseignement de l'écologie et de la taxonomie des diatomées ainsi que pour les recherches reliées à la biodiversité et à l'écologie aquatique. Il se veut enfin une référence pour les naturalistes amateurs intéressés à la flore des cours d'eau.

## LES AUTEURS

- ▶ *Isabelle Lavoie, Ph. D.,  
Trent University (Ontario) et  
Université du Québec à Trois-Rivières*
- ▶ *Paul B. Hamilton, M. Sc.,  
Musée canadien de la nature*
- ▶ *Stéphane Campeau, Ph. D.,  
Université du Québec à Trois-Rivières*
- ▶ *Martine Grenier, M. Sc.,  
Université du Québec à Trois-Rivières*
- ▶ *Peter J. Dillon, Ph. D.,  
Trent University (Ontario)*

## LES COLLABORATEURS

*de l'Université du Québec à Trois-Rivières*

*Yann Boissonneault  
Ghislaine Bourque  
Marie-Andrée Fallu  
Sophie Lacoursière  
Geneviève Tardy  
Mylène Vallée*

## SOMMAIRE

- **Morphologie des diatomées**
- **Écologie des diatomées**
  - La lumière
  - Le pH
  - Les sels dissous
  - Le phosphore et l'azote
  - La pollution organique
  - La saison
  - La température
  - Les autres nutriments
  - La teneur en silice
  - Le courant
  - Le substrat
  - Le broutement
- **Communautés de diatomées de référence**
  - L'état de référence des cours d'eau
  - Les objectifs de restauration
- **Communautés de diatomées des rivières polluées du Québec**
- **Indice Diatomées de l'Est du Canada (IDEC)**
  - Comment fut développé l'IDEC?
  - Quel sous-indice choisir?
  - Qui peut utiliser l'IDEC?
  - Qui peut calculer l'IDEC?
  - Où échantillonner?
  - Quand échantillonner?
  - Comment interpréter les résultats?
  - Quels sont les coûts?
  - Questions et réponses sur l'IDEC
- **Prélèvement et traitement des échantillons**
  - Prélèvement
  - Préparation du matériel diatomique
  - Préparation des lames de microscope
  - Analyses microscopiques des diatomées
  - Calcul de l'Indice Diatomées de l'Est du Canada (IDEC)
- **Guide terminologique illustré**
- **Clé d'identification des genres**
- **Planches taxonomiques**
  - Code du taxon
  - Désignation taxonomique
  - Synonyme
  - Grossissement des photographies
  - Mesures biométriques
- **Références taxonomiques abrégées**
- **Références bibliographiques**
- **Index**