

# **Sciences de la nature Secondaire 2**

**Programme d'études :  
document de  
mise en œuvre**

**Manitoba  
Education,  
Training  
and Youth**

**Éducation,  
Formation professionnelle  
et Jeunesse  
Manitoba**



**Sciences de la nature, secondaire 2**  
**Programme d'études :**  
**Document de mise en œuvre**

**2005**

Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba

## DONNÉES DE CATALOGAGE AVANT PUBLICATION

507.12 Sciences de la nature, secondaire 2 : programme d'études – document de mise en œuvre.

ISBN 0-7711-2604-2

1. Sciences naturelles – Étude et enseignement (Secondaire) – Manitoba – Programmes d'études
2. Programmes d'études – Manitoba. I. Manitoba. Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse.

Dépôt légal – 1<sup>er</sup> trimestre 2005  
Bibliothèque nationale du Canada

Tous droits réservés © 2005, la Couronne du chef Manitoba représentée par le ministre de l'Éducation, de la Citoyenneté et de la Jeunesse. Division du Bureau de l'éducation française, 1181, avenue Portage, salle 509, Winnipeg (Manitoba) R3G 0T3, Canada (téléphone : (204) 945-6916 ou 1 800 282-8069 poste 6916; télécopieur : (204) 945-1625; courriel : [bef@merlin.mb.ca](mailto:bef@merlin.mb.ca)).

Tous les efforts ont été faits pour mentionner aux lectrices et aux lecteurs les sources et pour respecter la *Loi sur le droit d'auteur*. Si, dans certains cas, des omissions ou des erreurs se sont produites, prière d'en aviser Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba pour qu'elles soient rectifiées.

Dans le présent document, les termes de genre masculin sont parfois utilisés pour désigner les personnes englobant à la fois les femmes et les hommes; ces termes sont utilisés sans aucune discrimination et uniquement dans le but d'alléger le texte.

Par la présente, Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba autorise toute personne à reproduire ce document ou certains extraits à des fins éducatives et non lucratives. Cette autorisation ne s'applique pas aux pages provenant d'une autre source.



## REMERCIEMENTS

*Sciences de la nature, secondaire 2, Programme d'études : Document de mise en œuvre*, auquel on se référera ci-après sous le nom de **Document de mise en œuvre**, appuie l'implantation du *Cadre manitobain de résultats d'apprentissage en sciences de la nature (Secondaire 2)* (2001).

Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba aimerait exprimer ses remerciements au Conseil des ministres de l'Éducation (Canada) et à tous les participantes et participants à l'élaboration du *Cadre commun de résultats d'apprentissage en sciences de la nature M à 12* (1997) dont se sont inspirés les Cadres et les Documents de mise en œuvre manitobains en sciences de la nature.

Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba remercie également les personnes suivantes qui ont contribué à l'élaboration et à la révision du programme d'études en sciences de la nature au secondaire 2, y compris ce *Document de mise en œuvre*.

### Élaboration et révision du *Document de mise en œuvre en sciences de la nature*

Jeff Anderson	Enseignant	Collège Jeanne-Sauvé, Division scolaire Louis-Riel
Jean-Vianney Auclair	Directeur du projet	Bureau de l'éducation française, Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba
Chantal Bérard	Conseillère pédagogique en sciences de la nature	Bureau de l'éducation française, Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba
Danièle Dubois-Jacques	Conseillère pédagogique en sciences de la nature	Bureau de l'éducation française, Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba
Georges Kirouac	Enseignant	École/Collège régional Gabrielle-Roy, Division scolaire franco-manitobaine
Nicole Massé	Rédactrice de programmes d'études	Bureau de l'éducation française, Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba
Don Metz	Professeur	Faculté d'éducation, Université de Winnipeg
Richard Verrier	Enseignant	École Pointe-des-Chênes, Division scolaire franco-manitobaine



## Élaboration des résultats d'apprentissage en sciences de la nature

Jeff Anderson	Conseiller pédagogique en sciences de la nature	Bureau de l'éducation française, Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba
Chantal Bérard	Conseillère pédagogique en sciences de la nature	Bureau de l'éducation française, Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba
Diane Blankenborg	Enseignante	Silver Heights Collegiate, Division scolaire de St. James-Assiniboia
George Bush	Conseiller pédagogique en sciences de la nature	Division des programmes scolaires, Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba
Danièle Dubois-Jacques	Enseignante	Collège Lorette Collegiate, Division scolaire de la Rivière Seine
Ryan Gray	Enseignant	Hapnot Collegiate, Division scolaire de Flin Flon
Georges Kirouac	Enseignant	Collège régional Gabrielle-Roy, Division scolaire franco-manitobaine
Heather Marks	Enseignante	École secondaire Sisler, Division scolaire de Winnipeg
Nicole Massé	Rédactrice de programmes d'études	Bureau de l'éducation française, Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba
Coleen McKellar	Enseignante	Crocus Plains Regional Secondary, Division scolaire de Brandon
Don Metz	Professeur	Faculté d'éducation, Université de Winnipeg
John Murray	Conseiller pédagogique en sciences de la nature	Division des programmes scolaires, Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba
Aileen Najduch	Conseillère pédagogique en sciences de la nature	Division des programmes scolaires, Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba
Paul Sherwood	Conseiller pédagogique en sciences de la nature	Bureau de l'éducation française, Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba
Donna Smith	Enseignante	Transcona Collegiate, Division scolaire River East Transcona
Richard Verrier	Enseignant	École Pointe-des-Chênes, Division scolaire franco-manitobaine



**Équipe technique pour le *Document de mise en œuvre* en sciences de la nature**

Nadine Gosselin	Opératrice de traitement de texte	Bureau de l'éducation française, Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba
David Lemay	Artiste (pigiste)	Saint-Boniface (Manitoba)
Pierre Lemoine	Traducteur et réviseur (pigiste)	Saint-Vital (Manitoba)

Un merci particulier au personnel de la Direction des ressources éducatives françaises (DREF) qui a aidé à la compilation des listes de ressources éducatives pour chacun des regroupements thématiques.

