

Sciences de la nature Secondaire 1

Programme d'études :
document de
mise en œuvre

Manitoba
Education,
Training
and Youth

Éducation,
Formation professionnelle
et Jeunesse
Manitoba



**Sciences de la nature
Secondaire 1
Programme d'études :
Document de mise en œuvre**

2001

Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba

DONNÉES DE CATALOGAGE AVANT PUBLICATION

507.12 Sciences de la nature, secondaire 1, programme d'études : document de mise en œuvre.

ISBN 0-7711-2704-9

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

Tous droits réservés © 2001, la Couronne du chef Manitoba représentée par le ministre de l'Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse. Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba, Division du Bureau de l'éducation française, 1181, avenue Portage, bureau 509, Winnipeg (Manitoba) R3G 0T3.

Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba autorise la reproduction de ce document ou certains extraits à des fins éducatives et non lucratives. Ce droit ne s'applique pas aux pages provenant d'une autre source.

Nous nous sommes efforcés d'indiquer les sources originales comme il se doit et de respecter la *Loi sur le droit d'auteur*. Si vous remarquez des omissions ou des erreurs, prière d'en aviser Éducation, Formation professionnelle 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.



REMERCIEMENTS

Sciences de la nature, secondaire 1, programme d'études : document de mise en oeuvre, auquel on se référera ci-après sous le nom de **Document de mise en oeuvre**, appuie l'implantation du *Cadre manitobain de résultats d'apprentissage en sciences de la nature (Secondaire 1)* (2000).

Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba aimerait exprimer ses remerciements au Conseil des ministres de l'Éducation (Canada) et à tous les participants 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 oeuvre manitobains en sciences de la nature.

Éducation, Formation professionnelle 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 1, y compris ce *Document de mise en oeuvre*.

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

Jeff Anderson	Conseiller pédagogique en sciences de la nature	Bureau de l'éducation française, Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba
Jean-Vianney Auclair	Directeur du projet	Bureau de l'éducation française, Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba
Chantal Bérard	Conseillère pédagogique en sciences de la nature	Bureau de l'éducation française, Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba
Danièle Dubois-Jacques	Enseignante	Institut collégial Lorette, Division scolaire de la Rivière-Seine n° 14
Carole Freynet-Gagné	Rédactrice (pigiste)	Saint-Vital (Manitoba)
Georges Kirouac	Enseignant	Collège régional Gabrielle-Roy, Division scolaire franco-manitobaine n° 49
Heather Marks	Enseignante	École secondaire Sisler, Division scolaire de Winnipeg n° 1
Nicole Massé	Rédactrice de programmes d'études	Bureau de l'éducation française, Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba
Don Metz	Professeur	Faculté d'éducation, Université de Winnipeg
Gilbert Raineault	Consultant (pigiste)	Saint-Boniface (Manitoba)
Mia Schorpion	Enseignante	École John-Henderson, Division scolaire River East n° 9
Paul Sherwood	Conseiller pédagogique en sciences de la nature	Bureau de l'éducation française, Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba
Richard Verrier	Enseignant	École Pointe-des-Chênes, Division scolaire franco-manitobaine n° 49
Gonzague Wrobel	Enseignant	École Viscount-Alexander, Division scolaire de Fort Garry n° 5
Nicole Yarjau	Enseignante	Collège Jeanne-Sauvé, Division scolaire de Saint-Vital n° 6



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, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba
Diane Blankenborg	Enseignante	Silver Heights Collegiate, Division scolaire St. James-Assiniboia n° 2
George Bush	Conseiller pédagogique en sciences de la nature	Division des programmes scolaires, Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba
Paul Cuthbert	Conseiller pédagogique en sciences de la nature	Division des programmes scolaires, Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba
Danièle Dubois-Jacques	Enseignante	Institut collégial Lorette, Division scolaire de la Rivière-Seine n° 14
Ryan Gray	Enseignant	Hapnot Collegiate, Division scolaire de Flin Flon n° 46
Betty Anne Kiddell	Enseignante	Acadia Junior High School, Division scolaire de Fort Garry n° 5
Georges Kirouac	Enseignant	Collège régional Gabrielle-Roy, Division scolaire franco-manitobaine n° 49
Heather Marks	Enseignante	École secondaire Sisler, Division scolaire de Winnipeg n° 1
Nicole Massé	Rédactrice de programmes d'études	Bureau de l'éducation française, Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba
Coleen McKellar	Enseignante	Crocus Plains Regional Secondary, Division scolaire de Brandon n° 40
Don Metz	Professeur	Faculté d'éducation, Université de Winnipeg
Jean Mousseau	Enseignant	Collège Pierre-Elliott-Trudeau, Division scolaire Transcona-Springfield n° 12
John Murray	Conseiller pédagogique en sciences de la nature	Division des programmes scolaires, Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba
Aileen Najduch	Conseillère pédagogique en sciences de la nature	Division des programmes scolaires, Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba
Benoit Pellerin	Enseignant	Collège Louis-Riel, Division scolaire franco-manitobaine n° 49
Paul Sherwood	Conseiller pédagogique en sciences de la nature	Bureau de l'éducation française, Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba
Donna Smith	Enseignante	Transcona Collegiate, Division scolaire Transcona-Springfield n° 12
Richard Verrier	Enseignant	École Pointe-des-Chênes, Division scolaire franco-manitobaine n° 49



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

André de Repentigny	Traducteur	Service de traduction, Culture, Patrimoine et Tourisme Manitoba
Nadine Gosselin	Opératrice de traitement de texte	Bureau de l'éducation française, Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba
David Lemay	Artiste (pigiste)	Saint-Boniface (Manitoba)
Pierre Lemoine	Traducteur et réviseur (pigiste)	Saint-Vital (Manitoba)
Cindy Rioland	Traductrice	Service de traduction, Culture, Patrimoine et Tourisme 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.

