



# Sciences de la nature Secondaire 2

Programme d'études :  
cadre manitobain  
des résultats d'apprentissage

Manitoba  
Education,  
Training  
and Youth

Éducation,  
Formation professionnelle  
et Jeunesse  
Manitoba





---

# **Sciences de la nature Secondaire 2**

Programme d'études :  
cadre manitobain des résultats d'apprentissage

2001

Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba

---

## Données de catalogage avant publication

507.12 Sciences de la nature, secondaire 2, programme d'études : cadre manitobain des résultats d'apprentissage.

Comprend une bibliographie.

ISBN : 0-7711-2699-9

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 – 2<sup>e</sup> trimestre 2001  
Bibliothèque nationale du Canada

Tous droits réservés © 2001, la Couronne du chef du Manitoba représentée par le ministre de l'Éducation, de la Formation professionnelle et de la Jeunesse, Division du Bureau de l'éducation française, 1181, avenue Portage, salle 509, Winnipeg (Manitoba) R3G 0T3 [téléphone : (204) 945-6916 ou 1 800 282-8069 poste 6916; télécopieur : (204) 945-1625; courriel : bef@minet.gov.mb.ca].

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.

Par la présente, Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba autorise toute personne à reproduire 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.

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

Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba aimerait exprimer ses remerciements au Conseil des ministres de l'Éducation (Canada) ainsi qu'aux personnes, aux provinces et aux territoires qui ont participé à l'élaboration et à la révision du *Cadre commun de résultats d'apprentissage en sciences de la nature M à 12* dont s'est inspiré ce document.

Nous remercions également tous ceux et celles qui ont contribué à l'élaboration et à la révision du présent document, dont les membres du Comité « Kindergarten to Senior 4 Science Steering Committee » et les personnes suivantes :

### Comité d'élaboration des résultats d'apprentissage manitobains en sciences de la nature (secondaire 2)

Diane Blankenburg	Institut collégial Silver Heights	Division scolaire de St. James-Assiniboia n° 2
George Bush	Consultant (pigiste)	Winnipeg (Manitoba)
Danièle Dubois-Jacques	Collège Lorette	Division scolaire de la Rivière-Seine n° 14
Ryan Gray	Institut collégial Hapnot	Division scolaire de Flin Flon n° 46
Georges Kirouac	Collège régional Gabrielle-Roy	Division scolaire franco-manitobaine n° 49
Heather Marks	École secondaire Sisler	Division scolaire de Winnipeg n° 1
Coleen McKellar	Crocus Plains Regional Secondary	Division scolaire de Brandon n° 40
Don Metz	Faculté d'éducation	Université de Winnipeg
Donna Smith	Faculté d'éducation	Université de Winnipeg
Richard Verrier	École Pointe-des-Chênes	Division scolaire franco-manitobaine n° 49

## Comité parapluie pour les programmes d'études manitobains en sciences de la nature (M à S4)

Julie Bacon	École secondaire Oak Park	Division scolaire Assiniboine South n° 3
George Bush	Bureau divisionnaire	Division scolaire de St. James-Assiniboia n° 2
Hélène Desrosiers	École Lagimodière	Division scolaire franco-manitobaine n° 49
Dan Forbes	Ste. Anne Elementary School	Division scolaire de la Rivière-Seine n° 14
Georges Kirouac	Collège régional Gabrielle-Roy	Division scolaire franco-manitobaine n° 49
Judy Kyliuk	Dalhousie School	Division scolaire de Fort Garry n° 5
Coleen McKellar	Crocus Plains Regional Secondary	Division scolaire de Brandon n° 40
Don Metz	Faculté d'éducation	Université de Winnipeg
John Murray	St. Boniface Diocesan High School	École indépendante
Gerald Rosner	Institut collégial Garden City	Division scolaire de Seven Oaks n° 10
Barb Wall	Donwood School	Division scolaire River East n° 9
Leslie Wurtak	Bairdmore School	Division scolaire de Fort Garry n° 5

## Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba

### Division du Bureau de l'éducation française

Jeff Anderson	Conseiller pédagogique	Direction du développement et de l'implantation des programmes
Jean-Vianney Auclair	Directeur	Direction du développement et de l'implantation des programmes
Chantal Bérard	Conseillère pédagogique	Direction du développement et de l'implantation des programmes
Nadine Gosselin	Opératrice de traitement de texte	Direction du développement et de l'implantation des programmes
Pierre Lemoine	Traducteur et réviseur (pigiste)	Winnipeg (Manitoba)
Nicole Massé	Rédactrice de programmes d'études	Direction du développement et de l'implantation des programmes
Mélanie Moreau	Secrétaire de direction	Direction du développement et de l'implantation des programmes
Paul Sherwood	Conseiller pédagogique	Direction du développement et de l'implantation des programmes

## Division des Programmes scolaires

Diane Cooley

Coordonnatrice du projet

Direction de l'élaboration des programmes

Paul Cuthbert

Conseiller pédagogique

Direction de l'élaboration des programmes

John Murray

Conseiller pédagogique

Direction de l'élaboration des programmes

Aileen Najduch

Conseillère pédagogique

Direction de l'élaboration des programmes

