First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001

SENATE OF CANADA

Proceedings of the Standing Senate Committee on

Energy, the Environment and Natural Resources

Chair:
The Honourable NICHOLAS W. TAYLOR

Thursday, February 22, 2001
Tuesday, February 27, 2001 (*in camera*)
Thursday, March 22, 2001

Issue No. 1

Organizational meeting
Future business of the committee
First meeting on:
Issues as may arise from time to time relating to energy, the environment and natural resources, including the continuation and completion of the study on Nuclear Reactor Safety (Water Policy)

INCLUDING:
THE FIRST REPORT OF THE COMMITTEE

WITNESSES:
(*See back cover*)

38015-38049

Première session de la
trente-septième législature, 2001

SÉNAT DU CANADA

Délibérations du Comité sénatorial permanent de l'

Énergie, de l'environnement et des ressources naturelles

Président:
L'honorable NICHOLAS W. TAYLOR

Le jeudi 22 février 2001
Le mardi 27 février 2001 (à huis clos)
Le jeudi 22 mars 2001

Fascicule nº 1

Séance d'organisation
Travaux futurs du comité
Première réunion concernant:
Les questions qui pourraient survenir occasionnellement se rapportant à l'énergie, à l'environnement et aux ressources naturelles en général, notamment l'étude sur la sécurité des réacteurs nucléaires (politique sur l'eau)

Y COMPRIS:
LE PREMIER RAPPORT DU COMITÉ

TÉMOINS:
(*Voir à l'endos*)

THE STANDING SENATE COMMITTEE ON ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES

The Honourable Nicholas W. Taylor, *Chair*

The Honourable Mira Spivak, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Banks	Finnerty
Buchanan, P.C.,	Kelleher, c.p.
* Carstairs, P.C. (or Robichaud, c.p.)	Kenny
Christensen	* Lynch-Staunton (or Kinsella)
Cochrane	Sibbeston
Eyton	Watt

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Changes in membership of the committee:

Pursuant to rule 85(4), membership of the committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Adams substituted for that of the Honourable Senator Watt (*March 14, 2001)*.

The name of the Honourable Senator Watt substituted for that of the Honourable Senator Adams (*March 20, 2001)*.

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES NATURELLES

Président: L'honorable Nicholas W. Taylor

Vice-présidente: L'honorable Mira Spivak

et

Les honorables sénateurs:

Banks	Finnerty
Buchanan, c.p.,	Kelleher, c.p.
* Carstairs, c.p. (ou Robichaud, c.p.)	Kenny
Christensen	* Lynch-Staunton (ou Kinsella)
Cochrane	Sibbeston
Eyton	Watt

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 85(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Adams est substitué à celui de l'honorable sénateur Watt (*le 14 mars 2001*).

Le nom de l'honorable sénateur Watt est substitué à celui de l'honorable sénateur Adams (*le 20 mars 2001*).

Published by the Senate of Canada

Available from Canada Communication Group — Publishing,
Public Works and Government Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9

Also available on the Internet: http://www.parl.gc.ca

Publié par le Sénat du Canada

En vente: Groupe Communication Canada — Édition,
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9

Aussi disponible sur internet: http://www.parl.gc.ca

ORDER OF REFERENCE

Extract of the Journals of the Senate, on Thursday, March 1, 2001:

The Honourable Senator Taylor moved, seconded by the Honourable Senator Cordy:

That the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources be authorized to examine such issues as may arise from time to time relating to energy, the environment and natural resources, including the continuation and completion of the study on Nuclear Reactor Safety;

That the papers and evidence received and taken on the subject of Nuclear Reactor Safety during the Second Session of the Thirty-sixth Parliament be referred to the committee; and

That the committee report to the Senate no later than December 15, 2002.

After debate,

The question being put on the motion, it was adopted.

ORDRE DE RENVOI

Extrait des *Journaux du Sénat* du jeudi 1er mars 2001:

L'honorable sénateur Taylor propose, appuyé par l'honorable sénateur Cordy:

Que Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles soit autorisé à étudier les questions qui pourraient survenir occasionnellement se rapportant à l'énergie, à l'environnement et aux ressources naturelles en général, notamment l'étude sur la sécurité des réacteurs nucléaires; et

Que les documents et les témoignages recueillis et les travaux accomplis sur la question de la sécurité des réacteurs nucléaires par le comité durant la deuxième session de la trente-sixième législature soient soumis au comité;

Que le Comité fasse rapport au Sénat au plus tard le 15 décembre 2002.

Après débat,

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le greffier du Sénat,

Paul C. Bélisle

Clerk of the Senate

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Thursday, February 22, 2001
(1)
[*English*]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment, and Natural Resources met at 9:15 a.m. this day, in Room 172-E, Centre Block, for the purpose of organization pursuant to rule 88.

Members of the committee present: The Honourable Senators Banks, Buchanan, P.C., Christensen, Cochrane, Finnerty, Kenny, Sibbeston, Spivak, Taylor and Watt (10).

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament; Lynne Myers, Research Officer.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

Pursuant to rule 88, the Clerk presided over the election of the Chair.

The Honourable Senator Spivak moved — That the Honourable Senator Taylor do take the Chair of the committee.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Taylor took the Chair.

The Honourable Senator Finnerty moved — That the Honourable Senator Spivak be Deputy Chair of the committee.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Spivak moved — That the Subcommittee on Agenda and Procedure be composed of the Chair, the Deputy Chair, and Senator Kenny; and — That the subcommittee be empowered to make decisions on behalf of the committee with respect to its agenda, to invite witnesses, and to schedule hearings.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Christensen moved — That the committee print its Proceedings; and — That the Chair be authorized to set this number to meet demand.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Banks moved — That, pursuant to rule 89, the Chair be authorized to hold meetings, to receive and to authorize the printing of the evidence when a quorum is not present, provided that a member of the committee of the government and the opposition be present.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Christensen moved — That, pursuant to rule 104, the Chair be authorized to report expenses incurred by the committee during the last session.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Watt moved — That the Chair, on behalf of the committee, ask the Library of Parliament to assign research officers to the committee; and — That the Chair be authorized to seek authority from the Senate to engage the services of such counsel and technical, clerical, and other

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le jeudi 22 février 2001
(1)
[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 9 h 15, dans la pièce 172-E de l'édifice du Centre, pour organiser ses activités conformément à l'article 88 du Règlement.

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Banks, Buchanan, c.p., Christensen, Cochrane, Finnerty, Kenny, Sibbeston, Spivak, Taylor et Watt (10).

Également présente: De la Direction de la recherche parlementaire de la Bibliothèque du Parlement: Lynne Myers, attachée de recherche.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'article 88 du Règlement, le greffier procède à l'élection du président.

L'honorable sénateur Spivak propose — Que l'honorable sénateur Taylor soit le président du comité.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Taylor prend le fauteuil.

L'honorable sénateur Finnerty propose — Que l'honorable sénateur Spivak soit la vice-présidente du comité.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Spivak propose — Que le Sous-comité du programme et de la procédure se compose du président, de la vice-présidente et du sénateur Kenny; et — Que le sous-comité soit autorisé à prendre des décisions au nom du comité relativement au programme, à inviter les témoins et à établir l'horaire des audiences.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Christensen propose — Que le comité fasse imprimer ses délibérations; et — Que le président soit autorisé à ajuster cette quantité en fonction des besoins.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Banks propose — Que, conformément à l'article 89 du Règlement, le président soit autorisé à tenir des réunions pour entendre des témoignages et à en permettre la publication en l'absence de quorum, pourvu qu'un représentant du gouvernement et un représentant de l'opposition soient présents.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Christensen propose — Que, conformément à l'article 104 du Règlement, le président soit autorisé à faire rapport des dépenses faites au cours de la dernière session.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Watt propose — Que le président, au nom du comité, demande à la Bibliothèque du Parlement d'affecter des attachés de recherche auprès du comité; et — Que le président soit autorisé à demander au Sénat la permission de retenir les services de conseillers juridiques, de personnel technique et d'employés de

personnel as may be necessary for the purpose of the committee's examination and consideration of such bills, subjet-matters of bills, and estimates as are referred to it.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Banks moved — That the Subcommittee on Agenda and Procedure be authorized to retain the services of such experts as may be required by the work of the committee; and — That the Chair, on behalf of the committee, direct the research staff in the preparation of studies, analyses, summaries, and draft reports.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Finnerty moved — That, pursuant to section 32 of the Financial Administration Act, authority to commit funds be conferred on the Chair, the Deputy Chair and the Clerk of the committee; and — That, pursuant to section 34 of the Financial Administration Act, and Guideline 3:05 of Appendix II of the *Rules of the Senate*, authority for certifying accounts payable by the committee be conferred on the Chair, the Deputy Chair, and the Clerk of the committee.

After debate, the question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Christensen moved — That the committee empower the Subcommittee on Agenda and Procedure to designate, as required, one or more members of the committee and/or such staff as may be necessary to travel on assignment on behalf of the committee; and — That the Subcommittee on Agenda and Procedure be authorized to:

1) determine whether any member of the committee is on "official business" for the purposes of paragraph 8(3)(*a*) of the Senators Attendance Policy, published in the *Journals of the Senate* on Wednesday, June 3, 1998; and

2) consider any member of the committee to be on "official business" if that member is: (*a*) attending a function, event or meeting related to the work of the committee; or (*b*) making a presentation related to the work of the committee.

After debate, the question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Buchanan, P.C. moved — That, pursuant to the Senate guidelines for witnesses expenses, the committee may reimburse reasonable travelling and living expenses for one witness from any one organization and payment will take place upon application, but that the Chair be authorized to approve expenses for a second witness should there be exceptional circumstances.

After debate, the question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Cochrane moved — That the Chair be authorized to seek permission from the Senate to permit coverage by electronic media of its public proceedings with the least possible disruption of its hearings; and — That the Subcommittee

bureau et d'autres personnes au besoin, pour aider le comité à examiner les projets de loi, la teneur de ces derniers et les prévisions budgétaires qui lui sont déférés.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Banks propose — Que le Sous-comité du programme et de la procédure soit autorisé à faire appel aux services d'experts-conseils dont le comité peut avoir besoin dans le cadre de ses travaux; et — Que le président, au nom du comité, dirige le personnel de recherche dans la préparation d'études, d'analyses, de résumés et de projets de rapport.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Finnerty propose — Que, conformément à l'article 32 de la Loi sur la gestion des finances publiques, l'autorisation d'engager les fonds du comité soit conférée au président, à la vice-présidente et au greffier du comité; et Que, conformément à l'article 34 de la Loi sur la gestion des finances publiques et à la directive 3:05 de l'annexe II du *Règlement du Sénat*, l'autorisation d'approuver les comptes à payer au nom du comité soit conférée au président, à la vice-présidente et au greffier du comité.

Après discussion, la question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Christensen propose — Que le comité autorise le Sous-comité du programme et de la procédure à désigner, au besoin, un ou plusieurs membres du comité, de même que le personnel nécessaire, qui se déplaceront au nom du comité; et — Que le Sous-comité du programme et de la procédure soit autorisé à:

1) déterminer si un membre du comité remplit un «engagement public» aux fins de l'alinéa 8(3)*a*) de la politique relative à la présence des sénateurs, publiée dans les *Journaux du Sénat* du mercredi 3 juin 1998; et

2) considérer qu'un membre du comité remplit un «engagement public» si ce membre: *a*) assiste à une réception, à une activité ou à une réunion se rapportant aux travaux du comité; ou *b*) fait un exposé ayant trait aux travaux du comité.

Après discussion, la question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Buchanan, c.p., propose — Que, conformément aux lignes directrices concernant les frais de déplacement des témoins, le comité peut rembourser les dépenses raisonnables de voyage et d'hébergement à un témoin d'un même organisme, après qu'une demande de remboursement a été présentée, mais que le président soit autorisé à permettre le remboursement de dépenses pour un deuxième témoin en cas de circonstances exceptionnelles.

Après discussion, la question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Cochrane propose — Que le président soit autorisé à demander au Sénat la permission de diffuser ses délibérations publiques par les médias d'information électronique, de manière à déranger le moins possible ses travaux; et — Que le

on Agenda and Procedure be empowered to allow such coverage at its discretion.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Kenny moved — That the committee authorize the Chair to seek a general mandate from the Senate to complete its study on nuclear energy and to examine issues related to energy, the environment and natural resources.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Chair informed the committee members of the time slot for the regular meetings.

At 9:30 a.m., the committee proceeded *in camera* to consider future business.

It was agreed — That senators' staff remains in the room.

At 9:55 a.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

OTTAWA, Tuesday, February 27, 2001

(2)

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment, and Natural Resources met *in camera*, at 5:00 p.m. this day, in Room 257, East Block.

Members of the committee present: The Honourable Senators Banks, Christensen, Cochrane, Finnerty, Kelleher, P.C., Kenny, Spivak, Taylor and Watt (9).

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: Lynne Myers, Research Officer.

The Honourable Senator Kenny moved — That the Chair be authorized to submit an emergency funds application pursuant to Guideline 3:03 for the amount of $10,000 for its legislative activities for fiscal year ending March 31, 2001.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Kenny moved — That the Chair be authorized to submit an emergency funds application pursuant to Guideline 3:03 for the amount of $10,000 for its special study subject to the granting by the Senate of the order of reference for fiscal year ending March 31, 2001.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Finnerty moved — That the committee be supportive of getting Bill S-15, to enable and assist the Canadian tobacco industry in attaining its objective of preventing the use of Tobacco products by young persons in Canada, referred to this committee.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Banks moved — That the committee seek authority from the Senate to adjourn from place to place within Canada for its special study related to energy in order to

Sous-comité du programme et de la procédure soit autorisé à permettre cette diffusion à sa discrétion.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Kenny propose — Que le comité autorise le président à obtenir du Sénat le mandat général de terminer son étude sur l'énergie nucléaire et d'examiner les questions liées à l'énergie, à l'environnement et aux ressources naturelles.

La question, mise aux voix, est adoptée.

Le président informe les membres du comité de l'horaire des séances régulières.

À 9 h 30, la séance se poursuit à huis clos pour l'étude des travaux futurs du comité.

Il est convenu — Que le personnel des sénateurs soit présent.

À 9 h 55, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

OTTAWA, le mardi 27 février 2001

(2)

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à huis clos, à 17 heures, dans la pièce 257 de l'édifice de l'Est.

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Banks, Christensen, Cochrane, Finnerty, Kelleher, c.p., Kenny, Spivak, Taylor et Watt (9).

Également présent: De la Direction de la recherche parlementaire de la Bibliothèque du Parlement: Lynne Myers, attachée de recherche.

L'honorable sénateur Kenny propose — Que le président soit autorisé à présenter, conformément à la ligne directrice 3.03, une demande de fonds d'urgence à hauteur de 10 000 $ pour ses activités législatives de l'exercice se terminant le 31 mars 2001.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Kenny propose — Que le président soit autorisé à présenter, conformément à la ligne directrice 3.03 à hauteur, une demande de fonds d'urgence à hauteur de 10 000 $ pour son étude spéciale sous réserve toutefois de l'approbation par le Sénat de l'ordre de renvoi pour l'exercice se terminant le 31 mars 2001.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Finnerty propose — Que le comité soit favorable à ce que soit renvoyé au comité le projet de loi S-15, Loi visant à donner à l'industrie canadienne du tabac le moyen de réaliser son objectif de prévention de la consommation des produits du tabac chez les jeunes au Canada.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Banks propose — Que le comité obtienne l'autorisation du Sénat pour siéger à divers endroits au Canada dans le cadre de son étude spéciale portant sur l'énergie afin d'y

hold public hearings; and — That it set time aside during those hearings to hear witnesses on Bill S-15 who did not have the opportunity to appear on Bill S-20, should the Senate refers Bill S-15 to this committee.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Spivak moved — That the proposed budget application be approved, subject to adding a fact-finding mission to Paris and Vienna composed of six senators and two staff; and — That it be submitted to the Standing Committee on Internal Economy, Budgets and Administration, subject to the granting by the Senate of the order of reference for its special study:

The question being put on the motion, it was adopted.

At 6:15 p.m., it was agreed — That the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

OTTAWA, Thursday, March 22, 2001

(3)

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment, and Natural Resources met at 9:30 a.m. this day, in Room 505, Victoria Building, the Chair, the Honourable Nicholas W. Taylor, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Banks, Buchanan, P.C., Christensen, Finnerty, Kelleher, P.C., Kenny, Spivak, Taylor and Watt (9).

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament, Lynne Myers, Research Officer.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on March 1, 2001, the committee proceeded to examine issues as may arise from time to time relating to energy, the environment and natural resources, including the continuation and completion of the study on Nuclear Reactor Safety (Water Policy). (*See Issue No.1, Thursday, February 22, Tuesday, February 27 and Thursday, March 22, 2001, for full text of the Order of Reference*).

WITNESSES:

From Environment Canada:

Jennifer Moore, Director General, Ecosystems and Environmental Resources Directorate, Environmental Conservation Service;

John Cooper, Director, National Water Issues, Ecosystems and Environmental Resources Directorate, Environmental Conservation Service;

Mike Wong, Director, Environmental Quality Branch;

tenir des séances publiques; et QU'il prévoie du temps pendant ces audiences sur le projet de loi S-15 pour entendre les témoins qui n'ont pas eu l'occasion de comparaître relativement au projet de loi S-20, si le Sénat renvoie le projet de loi S-15 au comité.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Spivak propose — Que la demande de crédit budgétaire proposé soit approuvée, sous réserve d'y ajouter une mission d'information à Paris et à Vienne composée de six sénateurs et de deux membres du personnel; et — Que la demande soit soumise au Comité permanent de la régie interne, des budgets et de l'administration, sous réserve que l'ordre de renvoi pour cette étude spéciale lui soit donné par le Sénat:

La question, mise aux voix, est adoptée.

À 18 h 15, il est convenu — Que le comité suspende ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

OTTAWA, le jeudi 22 mars 2001

(3)

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 9 h 30, dans la pièce 505 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Nicholas W. Taylor (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Banks, Buchanan, c.p., Christensen, Finnerty, Kelleher, c.p., Kenny, Spivak, Taylor et Watt (9).

Également présent: De la Direction de la recherche parlementaire de la Bibliothèque du Parlement, Lynne Myers, attachée de recherche.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le 1er mars 2001, le comité procède à l'examen des questions qui pourraient survenir occasionnellement se rapportant à l'énergie, à l'environnement et aux ressources naturelles en général, notamment l'étude sur la sécurité des réacteurs nucléaires (politique sur l'eau). (*Pour le texte intégral de l'ordre de renvoi, voir le fascicule nº 1 du jeudi 22 février, du mardi 27 février et du jeudi 22 mars 2001*).

TÉMOINS:

D'Environnement Canada:

Jennifer Moore, directrice générale, Écosystèmes et ressources environnementales, Service de la conservation de l'environnement;

John Cooper, directeur, Enjeux hydriques nationaux, Écosystèmes et ressources environnementales, Service de la conservation de l'environnement;

Mike Wong, directeur, Direction de la qualité de l'environnement;

Cynthia Wright, Director General, Strategic Priorities Directorate, Environmental Protection Service.

The witnesses made a presentation and answered questions.

The witnesses from Environment Canada submitted documentation on the subject matter.

At 10:50 a.m., the committee proceeded *in camera*.

It was agreed — That the following budget application for legislation be approved for submission to the Standing Committee on Internal Economy, Budgets and Administration.

SUMMARY OF EXPENDITURES

Professional and Special Services	$ 24,500
Transportation and Communications	5,500
Other Expenditures	1,000
Total	$ 31,000

It was agreed — That the following budget application for its Special Study be approved for submission to the Standing Committee on Internal Economy, Budgets and Administration.

SUMMARY OF EXPENDITURES

Professional and Special Services	$ 59,500
Transportation and Communications	359,040
Other Expenditures	6,750
Total	$ 425,290

At 11:04 a.m., it was agreed — That the committee adjourn to the call of the Chair.

ATTEST:

Cynthia Wright, directrice générale, Direction générale des priorités stratégiques, Service de protection de l'environnement.

Les témoins font un exposé et répondent aux questions.

Les témoins d'environnement Canada déposent des documents sur la question à l'étude.

À 10 h 50, le comité poursuit ses travaux à huis clos.

Il est convenu — Que les demandes d'autorisation budgétaires suivantes pour les mesures législatives soient approuvées aux fins de présentation au Comité permanent de la régie interne, des budgets et de l'administration.

SOMMAIRE DES DÉPENSES

Services professionnels et spéciaux	24 500 $
Transports et communications	5 500
Autres dépenses	1 000
Total	31 000 $

Il est convenu — Que les demandes d'autorisation budgétaires suivantes pour son étude spéciale soient approuvées aux fins de présentation au Comité permanent de l'économie interne, des budgets et de l'administration.

SOMMAIRE DES DÉPENSES

Services professionnels et autres	59 500 $
Transports et communications	359 040
Autres dépenses	6 750
Total	425 290 $

À 11 h 04, il est convenu — Que le comité suspende ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

Le greffier du comité,

Michel Patrice

Clerk of the Committee

REPORT OF THE COMMITTEE

Thursday, February 22, 2001

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to table its

FIRST REPORT

Your committee, which was authorized by the Senate to incur expenses for the purpose of its examination and consideration of such legislation and other matters as were referred to it, reports, pursuant to rule 104, that the expenses incurred by the committee during the Second Session of the Thirty-sixth Parliament are as follows:

1. With respect to its examination and consideration of legislation:

Professional Services	$ 17,413.32
Transportation	194.00
Other, Miscellaneous	—
Witness expenses	38,447.08
Total	**$ 56,054.40**

2. With respect to its study on issues relating to energy, the environment and natural resources:

Professional Services	$ 11,618.44
Transportation	62,008.28
Other, Miscellaneous	321.00
Witness expenses	3,118.64
Total	**$ 77,066.36**

Your committee reviewed three bills (C-11, C-27 and S-20), receiving evidence from sixty-four (64) witnesses during fifteen (15) meetings lasting more than thirty-two (32) hours. Observations were made on two (2) bills:

Bill C-11, An Act to authorize the divestiture of the assets of, and to dissolve, the Cape Breton Development Corporation, to amend the Cape Breton Corporation Act and to make consequential amendments to other Acts.

Bill C-27, An Act respecting the National parks of Canada.

Your committee also had an order of reference to examine issues relating to energy, the environment and natural resources generally in Canada, on which it held thirteen (13) meetings and heard more than twenty-two (22) hours of evidence from fifty-five (55) witnesses. Under this order of reference, your committee studied a number of specific issues, including the Auto Maker's Choice Program, Nuclear Reactor Safety, Eco-Efficiency and Environmental Assessments of Genetically Engineered Agricultural Products.

RAPPORT DU COMITÉ

Le jeudi 22 février 2001

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de déposer son

PREMIER RAPPORT

Votre comité, qui a été autorisé par le Sénat à engager des dépenses aux fins de son étude des mesures législatives et d'autres questions qui lui ont été renvoyées, rapporte, en vertu de l'article 104 du Règlement, qu'il a engagé les dépenses suivantes au cours de la deuxième session de la trente-sixième législature:

1. Étude de mesures législatives:

Services professionnels	17 413,32 $
Déplacements	194,00
Autres, divers	—
Dépenses des témoins	38 447,08
Total	**56 054,40 $**

2. Étude de questions en matière d'énergie, d'environnement et de ressources naturelles :

Services professionnels	11 618,44 $
Déplacements	62 008,28
Autres, divers	321,00
Dépenses des témoins	3 118,64
Total	**77 066,36 $**

Votre comité a étudié trois projets de loi (C-11, C-27 et S-20) et entendu les témoignages de soixante-quatre (64) témoins au cours de quinze (15) réunions d'une durée totale de plus de trente-deux (32) heures. Des observations ont été présentées relativement à deux (2) projets de loi:

Projet de loi C-11, Loi autorisant l'aliénation des biens de la Société de développement du Cap-Breton et permettant sa dissolution, modifiant la Loi sur la Société de développement du Cap-Breton et apportant des modifications corrélatives à d'autres lois.

Projet de loi C-27, Loi concernant les Parcs nationaux du Canada.

Votre comité avait également une ordre de renvoi afin d'étudier les questions qui pourraient survenir occasionnellement se rapportant à l'énergie, l'environnement et les ressources naturelles au Canada, pour lesquels il a tenu treize (13) réunions et a entendu plus de vingt-deux (22) heures de témoignages de cinquante-cinq (55) témoins. Conformément à cet ordre de renvoi, votre comité à étudié plusieurs thèmes spécifiques dont: le programme choix des constructeurs, la sécurité des réacteurs nucléaires, l'écoefficacité et l'évaluation environnementale des produits agricoles génétiquement modifiés.

Your committee traveled on a fact-finding visit to Washington, D.C., Atlanta and Pickering (Ontario) and sent delegations of members to six conferences.

Your committee submitted six reports in relation to its work.

Respectfully submitted,

Votre comité a voyagé pour une mission d'information à Washington (D.C.), Atlanta et Pickering (Ontario) et a délégué des membres à six conférences.

Votre comité a présenté six rapports relatifs aux travaux qu'il a menés.

Respectueusement soumis,

Le président,

NICHOLAS W. TAYLOR

Chair

EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, February 22, 2001

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 9:15 a.m. to organize the activities of the committee.

[*English*]

Mr. Michel Patrice (Clerk of the Committee): Honourable senators, there is a quorum. As clerk of your committee, it is my duty to preside over the election of the chair. I am ready to receive a motion to that effect.

Senator Spivak: Honourable senators, I nominate Senator Taylor.

Mr. Patrice: Are there any other nominations?

It is moved by the Honourable Senator Spivak that the Honourable Senator Nicholas Taylor do take the chair. Is it agreed, honourable senators, to adopt the motion?

Hon. Senators: Agreed.

Senator Nicholas W. Taylor (*Chairman*) in the Chair.

The Chairman: Honourable senators, thank you for your inspiring vote of confidence.

The second item of business is the election of the deputy chair.

Senator Finnerty: I move that Senator Spivak be the deputy chair.

The Chairman: Any further nominations?

There being no other nominations, Honourable Senator Spivak will be the Deputy Chair.

We turn now to the third item, the Subcommittee on Agenda and Procedure. We need a third person for the steering committee, in addition to the chairman and the deputy chairman.

Senator Spivak: I nominate Honourable Senator Kenny.

The Chairman: Is it agreed, honourable senators?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Carried.

We turn now to the motion to print the committee's proceedings, item 4.

Senator Christensen: I so move.

The Chairman: Is it agreed honourable senators?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Carried.

We turn now to the motion for authorization to print meetings if a quorum is not present — item 5 on our agenda.

Senator Banks: I so move.

The Chairman: Is it agreed, honourable senators?

Hon. Senators: Agreed.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 22 février 2001

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 9 h 15, pour sa séance d'organisation.

[*Traduction*]

M. Michel Patrice (greffier du comité): Honorables sénateurs, je constate que nous avons le quorum. En ma qualité de greffier du comité, j'ai la responsabilité de présider à l'élection à la présidence. Je suis prêt à recevoir une motion à cet effet.

Le sénateur Spivak: Honorables sénateurs, je propose la candidature du sénateur Taylor.

M. Patrice: Y a-t-il d'autres mises en candidature?

Il est proposé par l'honorable sénateur Spivak que l'honorable sénateur Taylor soit président du comité. Êtes-vous d'accord, honorables sénateurs, d'adopter la motion?

Des voix: D'accord.

Le sénateur Nicholas W. Taylor (*président*) occupe le fauteuil.

Le président: Honorables sénateurs, merci pour votre enthousiasmant vote de confiance.

L'élection à la vice-présidence est le deuxième point à l'ordre du jour.

Le sénateur Finnerty: Je propose que le sénateur Spivak soit vice-présidente du comité.

Le président: Y a-t-il d'autres mises en candidature?

Comme il n'y en a pas d'autres, l'honorable sénateur Spivak devient vice-présidente.

Nous passons maintenant au troisième point, le Sous-comité du programme et de la procédure. Nous avons besoin d'une troisième personne pour le comité de direction, en plus du président et de la vice-présidente.

Le sénateur Spivak: Je propose la candidature de l'honorable sénateur Kenny.

Le président: Est-ce d'accord, honorables sénateurs?

Des voix: D'accord.

Le président: Adopté.

Nous passons maintenant à la motion relative à l'impression des délibérations du comité, soit le point 4.

Le sénateur Christensen: Je le propose.

Le président: Est-ce d'accord, honorables sénateurs?

Des voix: D'accord.

Le président: Adopté.

Nous passons maintenant à la motion d'autorisation relative à l'impression des témoignages en l'absence de quorum — le point 5 de notre ordre du jour.

Le sénateur Banks: Je le propose.

Le président: Est-ce d'accord, honorables sénateurs?

Des voix: D'accord.

The Chairman: Carried.

We turn now to the motion for the financial report — item 6 on our agenda.

Senator Christensen: I so move.

The Chairman: Is there a question?

Senator Kenny: What is the financial report, please?

Mr. Patrice: In the second session of the 36th Parliament, with respect to its examination of legislation, the committee expenses were $56,000, of which $38,000 were for witnesses' expenses. For its special studies on energy, environment and natural resources, the figure was $77,000. That includes, for example, the fact-finding mission to Washington and Atlanta.

The Chairman: Any questions on the financial report?

All those in favour of the motion?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Carried.

We turn now to the motion for research staff, which is item 7 on our agenda.

Senator Watt: I so move.

The Chairman: All those in favour?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Carried.

We turn now to the motion for authority to commit funds and certify accounts pursuant to Financial Administration Act — this is item 8 on our agenda.

Senator Finnerty: I so move.

The Chairman: All those in favour?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Carried.

We turn now to the motion for travel, which is item 9 on our agenda.

That the committee empower the Chair to designate, as required, one or more members of the Committee and/or such staff as may be necessary to travel on assignment on behalf of the Committee; and

That the Subcommittee on Agenda and Procedure be authorized to:

1) determine whether any members of the Committee is on "official business" for the purposes of paragraph 8(3)(*a*) of the Senators Attendance Policy, published in the *Journals of the Senate* on Wednesday, June 3, 1998; and

2) consider any member of the Committee to be on "official business" if that member is: (*a*) attending a function, event or meeting related to the work of the Committee; or (*b*) making a presentation related to the work of the Committee.

Le président: Adopté.

Nous passons maintenant à la motion relative au rapport financier — le point 6 de notre ordre du jour.

Le sénateur Christensen: Je le propose.

Le président: Y a-t-il une question?

Le sénateur Kenny: Quel est le rapport financier, s'il vous plaît?

M. Patrice: Pour la seconde session de la 36e législature, en ce qui concerne l'examen de la législation, les dépenses du comité se sont élevées à 56 000 $, dont 38 000 $ correspondaient aux dépenses des témoins. Pour les études spéciales sur l'énergie, l'environnement et les ressources naturelles, les dépenses se sont élevées à 77 000 $. Cela comprend, par exemple, la mission d'enquête à Washington et Atlanta.

Le président: Y a-t-il des questions sur le rapport financier?

Tous ceux en faveur de la motion?

Des voix: D'accord.

Le président: Adopté.

Nous passons maintenant à la motion relative au personnel de recherche, soit le point 7 de notre ordre du jour.

Le sénateur Watt: Je le propose.

Le président: Tous en faveur?

Des voix: D'accord.

Le président: Adopté.

Nous passons maintenant à la motion relative à l'autorisation d'engager des fonds et d'approuver les comptes à payer conformément à la Loi sur la gestion des finances publiques — il s'agit du point 8 de notre ordre du jour.

Le sénateur Finnerty: Je le propose.

Le président: Tous en faveur?

Des voix: D'accord.

Le président: Adopté.

Nous passons maintenant à la motion relative aux voyages, soit le point 9 de notre ordre du jour.

Que le comité autorise le président à désigner, au besoin, un ou plusieurs membres du comité, de même que le personnel nécessaire, qui se déplaceront au nom du comité;

Que le Sous-comité du programme et de la procédure soit autorisé à:

1) déterminer si un membre du comité a rempli un «engagement public» aux fins de l'alinéa 8(3)*a*) de la politique relative à la présence des sénateurs, publiée dans les *Journaux du Sénat* du mercredi 3 juin 1998; et

2) considérer qu'un membre du comité a rempli un «engagement public» si ce membre: *a*) assiste à une réception, à une activité ou à une réunion se rapportant aux travaux du comité; ou *b*) fait un exposé ayant trait aux travaux du comité.

Senator Christensen: I so move.

The Chairman: All those in favour?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Carried.

We now turn to the motion for travelling and living expenses, and this is item 10 on our agenda, honourable senators.

Senator Buchanan: I so move.

The Chairman: All those in favour?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Carried.

We now turn to item 11, the motion for electronic media coverage of public meetings.

Senator Cochrane: I so move.

The Chairman: All those in favour?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Carried.

Senator Kenny: Honourable senators, before we move to item 12, I would like to recommend that we complete the work of the study that was underway, namely, nuclear safety, and study issues relating to energy, the environment and natural resources generally. I would suggest that we amend the report to reflect that.

Therefore, I move:

> That item 12 be struck and that we replace it with a motion that the Committee continue and complete its study on nuclear energy that was commenced in the previous session, and that the Committee also have a mandate to study issues relating to energy, the environment and natural resources generally.

The Chairman: All those in favour?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Carried.

We turn now to the subject of time slot for meetings. We seem only to have two slots per week. We heard Senator Cools the other day in the chamber raising the question of privilege in regard to appointing a senator to two committees that meet at the same time.

Senator Kenny: I raised this issue at Internal Economy. Their traditional meeting time is 8:30 a.m. on Thursdays. That committee does not like publicity at all; 8:30 is a crazy time slot given that they are trying to avoid publicity. As we learned last session, the time to have meetings if you want media coverage is in the mornings.

There should be a further discussion, notwithstanding Senator Cool's question, that we take Rules and Internal Economy and committees that do not want media coverage and move them into time slots that are awkward for the media to cover. For the

Le sénateur Christensen: Je le propose.

Le président: Tous en faveur?

Des voix: D'accord.

Le président: Adopté.

Nous passons maintenant à la motion relative aux frais de déplacement et de séjour, soit le point 10 de notre ordre du jour, honorables sénateurs.

Le sénateur Buchanan: Je le propose.

Le président: Tous en faveur?

Des voix: D'accord.

Le président: Adopté.

Nous passons maintenant au point 11, soit la motion relative à la diffusion des délibérations publiques par médias d'information électronique.

Le sénateur Cochrane: Je le propose.

Le président: Tous en faveur?

Des voix: D'accord.

Le président: Adopté.

Le sénateur Kenny: Honorables sénateurs, avant de passer au point 12, j'aimerais recommander que nous terminions le travail relatif à l'étude qui était en cours, à savoir, la sécurité nucléaire, ainsi que les questions liées à l'énergie, à l'environnement et aux ressources naturelles en général. Je propose de modifier le rapport pour refléter ce point.

Par conséquent, je propose:

> Que le point 12 soit annulé et remplacé par une motion à l'effet que le comité poursuive et termine son étude sur l'énergie nucléaire qui a été entamée lors de la session précédente, et que le comité reçoive également le mandat d'étudier des questions liées à l'énergie, à l'environnement et aux ressources naturelles en général.

Le président: Tous en faveur?

Des voix: D'accord.

Le président: Adopté.

Nous passons maintenant au sujet de l'horaire des séances régulières. Il semble que nous n'ayons que deux créneaux horaires par semaine. Nous avons entendu l'autre jour le sénateur Cools soulever dans la salle la question de privilège relative à la nomination d'un sénateur à deux comités qui se réunissent en même temps.

Le sénateur Kenny: J'ai soulevé la question à la Régie interne. Traditionnellement, ce comité se réunit à 8 h 30, le jeudi. Ce comité n'aime pas du tout faire l'objet de publicité; 8 h 30 est un horaire fou, étant donné qu'ils essaient d'éviter la publicité. Comme nous l'avons appris lors de la dernière session, si l'on veut une couverture médiatique, il faut se réunir le matin.

Nonobstant la question du sénateur Cools, il faudrait se demander s'il ne faut pas prévoir pour les comités du Règlement et de la Régie interne, ainsi que pour les comités qui ne veulent pas de couverture médiatique, des créneaux qui ne sont pas

committees that do want to media coverage, we should move them into the time slots that are convenient for the media to cover.

Do we want to go ahead with a 5:00 p.m. time slot in the full and certain knowledge that we will never see a reporter at that committee?

Senator Finnerty: What other times are available in the morning?

Senator Kenny: I do not know.

Senator Spivak: In order for senators from the West to be here on a Tuesday morning, we must leave on a Monday. I often arrive in Ottawa on a Monday, but I do not want that to always be the case. That is the problem.

We ought to ensure that we meet in a room that has access for television coverage. Many people watch our proceedings and they are educational. Half a loaf is better than no loaf at all. If we meet Wednesday mornings, it would be better.

Senator Kenny: That coincides with caucus.

Senator Spivak: That is different. I am not opposed to it. If that is the will of the committee, then I will live with it.

Senator Kenny: I want senators to think about that.

The Chairman: For those of us from the West, 8:30 in the morning is still 6:30 in the morning. I am not a morning person.

Senator Cochrane: I have a conflict with Aboriginal Affairs. That committee meets Tuesday evenings at 5:30.

Senator Christensen: They meet Wednesdays at 5:30 p.m. and Tuesdays at 9:00 a.m.

Senator Kenny: I have a conflict with Internal Economy.

The Chairman: Let us go at 5:00 p.m., otherwise we will be in conflict with Internal Economy. Perhaps the committee chairs can talk about switching. In other words, if we switch with Internal — we take their 8:30 a.m. on Thursdays and they take our 5:00 p.m. time slot on Tuesdays — they might go for that.

I do not have much choice but to say 5:00 p.m. right now.

Senator Kenny: Could we ask the clerk to scout around for empty committee rooms and also to take into account committee assignments and see what possibilities might arise?

Senator Spivak: Also, we want to ensure that we get the rooms that can be televised for legislation and for special study. Mr. Patrice was quite successful at that in the past.

Senator Kenny: There are four possible television rooms right now — across the hall, in the East Block, and two in the Victoria Building. Any one of those four rooms would give us a shot.

pratiques pour les médias. Pour les comités qui veulent une couverture médiatique, il faudrait prévoir des créneaux horaires qui conviennent aux médias.

Voulons-nous adopter l'horaire de 17 heures, sachant parfaitement bien que nous ne verrons jamais un seul journaliste à ce comité?

Le sénateur Finnerty: Quels autres créneaux sont disponibles le matin?

Le sénateur Kenny: Je ne le sais pas.

Le sénateur Spivak: Pour que les sénateurs de l'Ouest puissent être ici le mardi matin, ils doivent partir le lundi. J'arrive souvent à Ottawa le lundi, mais je ne voudrais pas que ce soit toujours le cas. C'est le problème.

Nous devons faire en sorte que la réunion se déroule dans une salle qui offre la possibilité de couverture télévisée. Beaucoup de gens suivent nos délibérations qui sont éducatives. Faute de grives, on mange des merles. Il vaudrait mieux se réunir le mercredi matin.

Le sénateur Kenny: Cela coïncide avec la réunion du caucus.

Le sénateur Spivak: C'est différent. Je n'y suis pas opposée. Si c'est ce que souhaite le comité, je l'accepterai.

Le sénateur Kenny: J'aimerais que les sénateurs réfléchissent à la question.

Le président: Pour ceux d'entre nous qui venons de l'Ouest, 8 h 30 du matin correspond à 6 h 30 du matin. Je ne suis pas une personne du matin.

Le sénateur Cochrane: J'ai un conflit avec les Affaires autochtones. Ce comité se réunit le mardi soir à 17 h 30.

Le sénateur Christensen: Il se réunit le mercredi à 17 h 30 et le mardi à 9 heures.

Le sénateur Kenny: J'ai un conflit avec la Régie interne.

Le président: Prenons le créneau de 17 heures, sinon nous serons en conflit avec la Régie interne. Peut-être que les présidents du comité pourraient envisager un échange. En d'autres termes, si nous prenons la place de la Régie interne — nous prenons leur horaire de 8 h 30 le jeudi et ils prennent notre créneau de 17 heures le mardi — il se peut qu'ils l'acceptent.

Je n'ai pas beaucoup de choix, pour l'instant, mis à part le créneau de 17 heures.

Le sénateur Kenny: Pourrions-nous demander au greffier de rechercher les salles de comité vides et également de prendre en compte les affectations aux comités pour voir ce qui serait possible?

Le sénateur Spivak: Nous voulons également avoir des salles équipées pour la télédiffusion des délibérations portant sur la législation et sur les études spéciales. M. Patrice s'en est très bien sorti dans le passé.

Le sénateur Kenny: Il y a pour l'instant quatre salles possibles qui permettent la télédiffusion — de l'autre côté du couloir, dans l'édifice de l'Est et deux dans l'édifice Victoria. N'importe laquelle de ces quatre salles nous donnerait une telle possibilité.

Senator Spivak: The Banking Committee does not always want to be televised. I do not know why. Perhaps they have changed their mind.

The Chairman: We will ask Mr. Patrice to investigate the availability of rooms that are set up to televise meetings and to investigate other time slots. Our present schedule stands, that we meet on Tuesdays at 5 p.m. and Thursdays at 8:30 a.m., in Room 257, East Block.

Is it agreed that we go *in camera* now?

Hon. Senators: Agreed.

The committee continued *in camera*.

OTTAWA, Thursday, March 22, 2001

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 9:15 a.m. to examine such issues as may arise from time to time relating to energy, the environment and natural resources, including the continuation and completion of the study on Nuclear Reactor Safety (Water Policy).

Senator Nicholas W. Taylor (*Chairman*) in the Chair.

The Chairman: Honourable senators, the committee is studying Canada's water policy, if we have one, the federal mandate with respect to water, federal-provincial resources, the management of drinking water, bulk exports, the treatment of water as a commodity, and other relevant matters and issues. Our first witnesses are from Environment Canada.

Please proceed.

Ms Jennifer Moore, Director General, Ecosystems and Environmental Resources Directorate, Environmental Conservation Service: Mr. Chairman, on my immediate left is Cynthia Wright, Director General of Strategic Policy in our Environmental Protection Service. On my far right is Mr. Mike Wong, who is one of the guidelines experts in our department.

The Chairman: As you know, these are free-wheeling committees. You will see the unique system we follow as you make your presentation. When you finish, we will ask some questions in an orderly fashion. This is not a confrontational committee; we are hunting for information.

Ms Moore: I will provide some highlights, overview comments, and then we will be pleased to answer questions of the committee members.

We feel privileged to be here this morning on behalf of Environment Canada and the Government of Canada. I thank the chairman and the clerk for extending their invitation for us to come.

Le sénateur Spivak: Le Comité des banques ne veut pas toujours être télédiffusé. Je ne sais pas pourquoi. Peut-être ses membres ont-ils changé d'avis.

Le président: Nous allons demander à M. Patrice de se renseigner sur la disponibilité des salles qui sont équipées pour la télédiffusion des séances et également, de se renseigner sur la possibilité d'autres créneaux horaires. Notre horaire actuel est maintenu, à savoir que nous nous réunissons le mardi à 17 heures et le jeudi à 8 h 30 dans la salle 257 de l'édifice de l'Est.

Convenez-vous de poursuivre la séance à huis clos?

Des voix: D'accord.

La séance se poursuit à huis clos.

OTTAWA, le jeudi 22 mars 2001

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 9 h 15 pour étudier les questions qui pourraient survenir occasionnellement se rapportant à l'énergie, à l'environnement et aux ressources naturelles en général, notamment la sécurité des réacteurs nucléaires (politique de l'eau).

Le sénateur Nicholas W. Taylor (*président*) occupe le fauteuil.

Le président: Honorables sénateurs, le comité étudie actuellement la politique canadienne de l'eau, s'il en est, le mandat du gouvernement fédéral concernant cette ressource naturelle, les ressources fédérales-provinciales, la gestion de l'eau potable, les exportations d'eau en vrac, le traitement de l'eau en tant que denrée et d'autres questions pertinentes. Nos premiers témoins sont des représentants d'Environnement Canada.

Je vous cède la parole.

Mme Jennifer Moore, directrice générale, Écosystèmes et ressources environnementales, Service de la conservation de l'environnement: Monsieur le président, je vous présente, immédiatement à ma gauche, Mme Cynthia Wright, directrice générale, Direction générale des politiques stratégiques à notre Service de la protection de l'environnement. À ma droite, M. Mike Wong, qui est l'un des spécialistes des lignes directrices de notre ministère.

Le président: Comme vous le savez, tout le monde est libre d'intervenir au sein de nos comités. Vous verrez comment nous procéderons une fois que vous aurez fait votre exposé. Quand vous aurez terminé, nous vous poserons méthodiquement certaines questions. Notre comité n'est pas un comité antagoniste; ce que nous voulons, c'est obtenir de l'information.

Mme Moore: Je vais faire ressortir certains points saillants, donner quelques commentaires, après quoi nous nous ferons un plaisir de répondre aux questions des membres du comité.

Nous sommes heureux d'être ici ce matin au nom d'Environnement Canada et du gouvernement du Canada. Je remercie le président et le greffier de nous avoir invités.

Water management in Canada is a complex, multi-dimensional public policy issue. Canadians are increasingly concerned about the health and sustainability of our water resources, particularly the safety of our drinking water and the protection of our source water, which we are seeing in the news on almost a daily basis.

Governments across the country are acting on these concerns through public consultations and the development of tools, regulations, policies and strategies. There is a fair bit of concern and focus on water quality right now, which translates into a great opportunity to build on experiences and work toward integrated solution.

Some of you may know that today, March 22, is World Water Day, so it is appropriate that you are beginning your discussions on this day. World Water Day dates back to the early 1990s and was established by the United Nations. The particular theme this year is water and health. Again, that is very much where our thinking is right now. The theme of today's World Water Day provides us with food for thought, both in a domestic as well as a global context.

On a global scale, water is viewed as one of the great environmental challenges of this century. A look at the statistics and the numbers emerging from our various international bodies tells us that more than 1 billion people do not have access to safe, clean drinking water.

Fifty per cent of people really do not have adequate sanitation for their own needs. Globally, approximately 5 million people die annually from diseases that are directly linked to water-borne pathogens. In a sense, water is included with cancer and other health concerns of global citizens. World Water Day is a day to reflect on such things.

From another perspective, conflicts around water are increasingly known, and that has very much to do with issues of environmental safety and security.

Where does Canada fit into all of this? Canada provides 9 per cent of the renewal of the world's surface fresh water supply. That ranks behind Brazil, which is at 18 per cent, China, which is at 9 per cent, and the United States, which provides 8 per cent. In the context of the global water supply, Canada provides a lot of water.

We need to think about certain water issues in Canada: Is it where we want it to be; in which direction does it flow? Indeed, about 60 per cent of our rivers drain north; that is, they drain away from where our population needs it for residential, industrial, agricultural or other activities. As we all know, the majority of our population lives in a band along the border to the south.

There are challenges in the availability of our own water in the country as we look to the prairies and other areas. About 26 per cent of Canadians rely on groundwater for their daily needs in domestic use. Groundwater runs underneath the ground and

La gestion de l'eau au Canada est une question stratégique complexe et multidimensionnelle. Les Canadiens et Canadiennes sont de plus en plus préoccupés par la salubrité et la viabilité de nos ressources hydriques, plus particulièrement de la sécurité de notre eau potable et de la protection de notre alimentation en eau, comme en témoignent les médias presque tous les jours.

Partout au pays, les gouvernements tentent de répondre à ces préoccupations en organisant des consultations publiques et en adoptant des mécanismes, des règlements, des politiques et des stratégies. On s'intéresse suffisamment à la qualité de l'eau actuellement pour nous permettre de tirer vraiment parti des expériences des autres et de travailler ensemble à trouver une solution globale.

Vous savez peut-être qu'aujourd'hui, 22 mars, c'est la Journée mondiale de l'eau, la date idéale pour amorcer vos discussions. La Journée mondiale de l'eau a été créée par les Nations Unies au début des années 90. Le thème de cette année est «L'eau et la santé». Là encore, ce thème rejoint particulièrement nos réflexions actuelles. Le thème de la Journée mondiale de l'eau nous fournit matière à réflexion, tant à l'échelle nationale qu'internationale.

À l'échelle internationale, l'eau est considérée comme l'un des grands défis environnementaux du XXI^{e} siècle. Les statistiques et les données provenant des nombreux organismes internationaux nous indiquent que plus d'un milliard de personnes n'ont pas accès à une eau potable propre et salubre.

Cinquante pour cent de la population n'a pas les conditions sanitaires nécessaires pour répondre à ses propres besoins. À l'échelle mondiale, environ cinq millions de personnes meurent chaque année de maladies qui sont directement liées à des pathogènes d'origine hydrique. En un sens, l'eau figure parmi le cancer et d'autres problèmes de santé qui touchent l'ensemble des citoyens et des citoyennes. La Journée mondiale de l'eau permet de réfléchir à ces choses.

Sur un autre plan, les conflits autour de l'eau sont de plus en plus connus et concernent en grande partie les questions de salubrité et de protection de l'environnement.

Mais où le Canada se situe-t-il dans tout cela? Le Canada fournit 9 p. 100 du renouvellement de l'approvisionnement en eau douce de la surface du globe. Il vient après le Brésil, qui en fournit 18 p. 100, la Chine, également 9 p. 100, et les États-Unis, 8 p. 100. S'agissant de l'approvisionnement en eau à l'échelle mondiale, le Canada est un grand fournisseur.

Il nous faut réfléchir à certaines questions concernant l'eau au Canada: notre eau est-elle là où nous voulons qu'elle soit? Où s'écoule-t-elle? Effectivement, environ 60 p. 100 de nos cours d'eau coulent vers le nord, c'est-à-dire dans le sens opposé des besoins de la population pour ses activités résidentielles, industrielles, agricoles ou autres. Comme nous le savons tous, la majorité de notre population vit dans un corridor horizontal le long de la frontière méridionale.

Au Canada, nous avons des défis à relever en ce qui concerne la disponibilité de notre propre eau si on regarde ce qui se passe dans les Prairies et ailleurs. Environ 26 p. 100 des Canadiens et Canadiennes comblent leurs besoins quotidiens en eau en puisant

eventually finds its way into rivers and lakes, but it is the water we put our wells into to provide drinking water. Certain areas of the country such as Prince Edward Island, New Brunswick, Saskatchewan and Southern Ontario are extremely dependent on ground water. It is something we are paying increasing attention to from a public policy perspective.

From a global perspective, we are big users of water. The last statistic, which was noted in the spring of 2000 in an OECD report, noted that Canadian households use about 326 litres of water per day. This is second only to the U.S. We are the second worst consumer per capita of water of all the nations in the world, about double the European average and orders of magnitude greater than many other countries.

Mr. Chairman, in your opening comments, you mentioned that part of what the committee is interested in is the governance issue and how we manage water. We see water as something in which we all play a role.

Our constitution lays out the management of water so that the provinces are the primary managers. They are responsible for the day-to-day and long-term management of water, including infrastructure, water quality, water use and licensing. Increasingly, as we work through the devolution process in the northern territories, we see these territories gaining some of the provincial-like responsibilities for water management.

Municipalities derive their roles from provincial governments. They have key roles in providing drinking and waste-water services. They implement very important activities for water, such as land use planning policies, which certainly impact on ground water and surface water policy.

From a federal government perspective, we have very important roles in this governance network. Indeed, across the federal organizational structure, 14 separate departments carry out our federal responsibilities. Direct responsibilities are in the areas of federal lands, on reserves, in the North for the moment, in the international arena, boundary waters, fisheries and navigation. We perform a leadership role in the area of research on aquatic water systems and the impact of contaminants, toxins and land-use practices. We have shared responsibility with the provinces in the areas of agriculture and health. Beyond that, we have individuals and Aboriginal peoples. Collectively, that is our water governance structure.

We can refer to the recent Speech from the Throne to learn about key federal initiatives on water. The Government of Canada highlighted its commitment to safeguard Canadians from toxic substances and contaminants, and talked about showing leadership in terms of guidelines on water quality, investment in research and development, and advanced information systems.

dans la nappe phréatique. La nappe phréatique coule sous le sol et alimente ensuite les rivières et les lacs, mais c'est la source où nos puits vont extraire l'eau potable. Certaines régions du pays comme l'Île-du-Prince-Édouard, le Nouveau-Brunswick, la Saskatchewan et le sud de l'Ontario dépendent beaucoup de la nappe phréatique. Sur le plan de la politique gouvernementale, nous nous intéressons de plus en plus à cette situation.

Sur le plan mondial, nous sommes de grands consommateurs d'eau. Selon les dernières statistiques, publiées au printemps 2000 dans un rapport de l'OCDE, les ménages canadiens utilisent environ 326 litres d'eau par jour. Ils se classent ainsi après les États-Unis. Nous sommes les deuxièmes consommateurs d'eau les plus avides par tête d'habitant de tous les pays du monde, soit environ le double de la moyenne européenne et dans des ordres de grandeur beaucoup plus élevés que dans bien d'autres pays.

Monsieur le président, dans vos observations liminaires, vous avez dit que le comité est en partie intéressé par la gouvernance et la gestion de l'eau. À notre avis, nous avons tous un rôle à jouer à cet égard.

D'après notre constitution, ce sont les provinces qui sont responsables de la gestion de l'eau. Elles sont responsables de la gestion quotidienne et à long terme de l'eau, y compris des infrastructures, de la qualité de l'eau, de l'utilisation que l'on en fait et des permis à cet égard. Au fur et à mesure que le processus de dévolution s'intensifie dans les territoires du Nord, on constate que ces territoires acquièrent certaines responsabilités de type provincial en matière de gestion de l'eau.

Les gouvernements provinciaux délèguent certaines responsabilités aux municipalités. Elles doivent fournir des services d'eau potable et de gestions des eaux usées. Elles ont un rôle très important dans la gestion de l'eau comme l'établissement de politiques de planification de l'utilisation des terres, ce qui a des répercussions certaines sur la politique régissant la nappe phréatique et les eaux de surface.

Le gouvernement fédéral exerce une influence considérable dans ce réseau de gouvernance. Effectivement, dans toute la structure organisationnelle du gouvernement fédéral, 14 ministères distincts assument des responsabilités en matière d'eau. Des responsabilités directes qui touchent les terres fédérales, les réserves, le Nord pour l'instant, le domaine international, les eaux limitrophes, les pêches et la navigation. Nous jouons un rôle de leadership dans le domaine de la recherche sur les systèmes aquatiques, sur l'impact des contaminants et des toxines, et sur les pratiques d'utilisation des terres. Nous partageons certaines responsabilités avec les provinces dans les domaines de l'agriculture et de la santé. En outre, il nous faut nous occuper des individus et des peuples autochtones. Voilà ce qui constitue notre structure de gouvernance en matière d'eau.

Le dernier discours du Trône nous informe sur les principales initiatives fédérales dans le domaine de l'eau. Le gouvernement du Canada a fait part de son engagement à protéger les Canadiens et Canadiennes contre les contaminants et les substances toxiques, et a mentionné qu'il pourrait jouer un rôle de leadership en établissant des lignes directrices sur la qualité de l'eau, investir dans la R-D et créer des systèmes informatiques avancés.

The federal government, together with the provinces, recently announced its renewing of infrastructure. That was in the February 2000 budget. We have announced funds available in excess of $2 billion for infrastructure programs to be matched by provincial and municipal funding. Some of this money will go to renewing water and waste-water management infrastructures.

As part of the budget announcement, a contribution arrangement has been set up with the Federation of Canadian Municipalities to provide loans to municipalities to improve and to develop new and exciting innovative practices to do with both water and air quality and targeting efficiencies in water use. As part again of the infrastructure announcement, the National Research Council, on the research side, is working to develop a national guide to sustainable municipal infrastructure: innovations and best practices. This will be helpful to municipalities and others in terms of investment planning and decision making about the best and the latest water treatment technologies. Those are some of the recent activities on the infrastructure side.

The federal government is also engaged with the development of guidelines. Provinces and territories generally implement the guidelines, but we work in a federal-provincial community network to create drinking water quality guidelines, as well as guidelines aimed more at our source protection, which we do through the Canadian Council of Ministers of the Environment. That is a very broad-based federal-provincial territory network on guidelines development.

For water research, the National Water Research Institute within Environment Canada is very much our main source of water quality science in this country. Examples of current and ongoing themes are in the areas of land use impacts on aquatic ecosystems, climate change and freshwater resources, urban water management and ecosystem health assessment. Other priorities include research into nutrients, municipal waste effluent and so forth. The institute employs about 320 scientists who are world-renowned in a number of areas relating to fresh water research.

There are numerous pieces of federal legislation to do with water. From Environment Canada's perspective, the main statutes flow from the pollution prevention and toxic management provisions of the Canadian Environment Protection Act and the administration of section 36 of the Fisheries Act. We also provide scientific and technical guidelines through the International Boundary Waters Treaty Act, which is administered by the Ministry of Foreign Affairs.

The committee has been provided background briefing notes on federal roles and statutes. I hope that will provide some background on our federal legislative framework.

Le gouvernement fédéral, de concert avec les provinces, a annoncé récemment qu'il allait renouveler les infrastructures. C'est ce que dit le budget de février 2000. Nous avons annoncé des fonds de plus de 2 milliards de dollars pour les programmes d'infrastructures. Les provinces et les municipalités devront faire leur part. Une partie de cet argent sera consacrée au renouvellement des infrastructures de gestion de l'eau et des eaux usées.

Dans le budget, le gouvernement a également annoncé qu'un accord de contribution a été conclu avec la Fédération canadienne des municipalités dans le but de consentir des prêts aux municipalités afin d'améliorer et d'établir des pratiques nouvelles et innovatrices concernant la qualité de l'air et de l'eau, et d'assurer une utilisation rationnelle de l'eau. Dans le cadre du programme d'infrastructures, le Conseil national de recherche, dans son domaine, prépare actuellement un guide national des infrastructures municipales durables: innovations et pratiques exemplaires. Ce guide aidera les municipalités et d'autres intervenants à planifier leurs investissements et à prendre des décisions dans leur choix des technologies les plus efficaces et les plus récentes dans le domaine du traitement de l'eau. Il s'agit des quelques dernières initiatives en matière d'infrastructures.

Le gouvernement fédéral travaille également à élaborer des lignes directrices. En général, ce sont les provinces et les territoires qui appliquent les lignes directrices, mais nous travaillons au sein d'un réseau fédéral-provincial pour créer des lignes directrices sur la qualité de l'eau potable, des lignes directrices visant davantage la protection de l'alimentation en eau, par l'entremise du Conseil canadien des ministres de l'Environnement. Il s'agit d'un vaste réseau fédéral-provincial-territorial sur l'élaboration de lignes directrices.

En ce qui concerne la recherche sur l'eau, l'Institut national de recherche sur les eaux à Environnement Canada est notre principale source de données scientifiques sur la qualité de l'eau au Canada. Les recherches actuelles et continues portent sur les répercussions de l'utilisation des terres sur les écosystèmes aquatiques, les changements climatiques et les ressources en eau douce, la gestion des eaux urbaines et l'évaluation de la santé des écosystèmes. Parmi les autres priorités, mentionnons la recherche sur les nutrients, les effluents d'eaux usées dans les municipalités, etc. L'Institut compte environ 320 scientifiques renommés dans le monde entier dans plusieurs domaines concernant la recherche sur l'eau douce.

Il existe également plusieurs mesures législatives fédérales sur l'eau. Selon Environnement Canada, les principaux règlements découlent des dispositions sur la prévention de la pollution et la gestion des déchets toxiques de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement et de l'application de l'article 36 de la Loi sur les pêches. Nous donnons également des lignes directrices scientifiques et techniques par le truchement de la Loi du Traité des eaux limitrophes internationales, qui est appliquée par le ministère des Affaires étrangères.

Le comité a également reçu des notes d'information sur le rôle et les règlements du gouvernement fédéral. J'espère que cela vous donnera une idée de notre cadre législatif fédéral.

Beyond legislative tools, we are working as a government on a range of community-based activities. One activity is a series of ecosystem initiatives that focus on the Great Lakes, Atlantic Canada, British Columbia and the North. We are trying to develop solutions by working with communities around a range of water management activities.

Another area of interest identified in your opening comments, Mr. Chairman, had to do with bulk water removal. I have been speaking up to this point mainly about water quality and that aspect of resource management. Clearly, there is great interest on the demand use side. One of the recent federal initiatives was the bulk water removal strategy announced by the Minister of the Environment and the Minister of Foreign Affairs in 1999. It contains three main elements. We developed an environmentally-based strategy that is trade consistent, that respects jurisdictional responsibilities and that looks to amendments to the International Boundary Waters Treaty Act. These amendments were reintroduced last month in the House of Commons and are aimed at prohibiting bulk water removals in the Great Lakes area, which is one of the act's prime areas of interest. There are also provisions to do with licensing on other rivers.

With respect to bulk water removal, a law to reinforce our national policy prohibiting bulk water removal is now working its way through the system. In addition, given an increased interest in understanding our ecosystems and our responsibilities, we asked the International Joint Commission to look at the effects of consumption diversion and removal of boundary waters. A year ago, it produced a report, which I will leave for the committee, concerning the protection of Great Lakes water, an area of intense interest. This report was very well received by the public, and the governments of Canada and the United States are now studying it.

Beyond working on the bulk water removal issue, there is a lot of federal-provincial-territorial collaboration. When we think about governance of water in Canada, it is actually governance at a number of different levels. Through the Canadian Council of Ministers of the Environment, we worked on strategies relating to bulk water removal and are now actively engaged in finding some common interest, particularly in the areas of research, guidelines and monitoring.

Honourable senators, the aim of this presentation was to give you an overview of water and water management from the supply side, where Canada sits in the global stage, some of the broader global areas of interest, and a sense of how our water management systems are set up and structured in this country. I will stop there and try to answer your questions.

Outre les outils législatifs, le gouvernement mène diverses activités axées sur les collectivités. L'une d'elles consiste en une série d'initiatives sur les écosystèmes qui portent surtout sur les Grands Lacs, la région de l'Atlantique, la Colombie-Britannique et le Nord. Nous essayons de trouver des solutions en menant, en collaboration avec les collectivités, une vaste gamme d'activités sur la gestion des eaux.

Monsieur le président, vous avez mentionné dans votre présentation d'ouverture une autre question d'intérêt: les prélèvements massifs d'eau. Jusqu'à maintenant, j'ai surtout parlé de qualité de l'eau, de cet aspect de la gestion de la ressource. Manifestement, la question de l'utilisation et de la demande suscite beaucoup d'intérêt. L'une des dernières initiatives fédérales a été la stratégie de prélèvement de l'eau en vrac annoncée par le ministre de l'Environnement et le ministre des Affaires étrangères en 1999. Cette stratégie comprend trois grands éléments. Nous avons élaboré une stratégie environnementale qui est conforme aux exigences commerciales, respecte les responsabilités des provinces et territoires et prévoit des modifications à la Loi sur le Traité des eaux limitrophes internationales. Ces modifications ont été déposées à nouveau le mois dernier à la Chambre des communes et visent à interdire les prélèvements massifs d'eau dans la région des Grands Lacs, un des principaux bassins visés par la loi. Il y a également des dispositions sur la délivrance des permis pour d'autres cours d'eau.

En ce qui concerne les prélèvements d'eau en vrac, une loi visant à renforcer notre politique nationale interdisant cette pratique est en train de faire son chemin. En outre, compte tenu de l'intérêt accru pour comprendre nos écosystèmes et assumer nos responsabilités, nous avons demandé à la Commission mixte internationale d'examiner les effets du prélèvement des eaux limitrophes et de leur utilisation à d'autres fins. Il y a un an, la Commission a publié un rapport, que je vais laisser au comité, sur la protection des eaux des Grands Lacs, un bassin hydrographique d'une extrême importance. Ce rapport a reçu l'approbation du public et les gouvernements du Canada et des États-Unis l'étudient actuellement.

Outre les travaux sur la question des prélèvements d'eau en vrac, la collaboration à l'échelle fédérale, provinciale et territoriale se poursuit à d'autres niveaux. Quand on pense à la gouvernance de l'eau au Canada, il s'agit en réalité d'une gouvernance qui se fait à plusieurs échelons différents. Par le truchement du Conseil canadien des ministres de l'Environnement, nous avons élaboré des stratégies sur les prélèvements massifs d'eau et nous recherchons actuellement des intérêts communs, surtout dans les domaines de la recherche, des lignes directrices et de la surveillance.

Honorables sénateurs, mon exposé avait pour but de vous donner un aperçu de la question de l'eau et de sa gestion en matière d'approvisionnement, de vous présenter la position du Canada à l'échelle mondiale, de souligner quelques grandes préoccupations universelles et de vous sensibiliser à la formation et à la structure de nos systèmes de gestion de l'eau au Canada. Je vais m'arrêter ici et tenter de répondre à vos questions.

Senator Spivak: I have three questions. Why do we have only guidelines in Canada, whereas in the United States there is a national water policy law? They have a law; we only have guidelines. A major problem with most of our laws is provincial enforcement. I am thinking specifically of our national transportation safety code, which has been around since 1988. Only two sections of the 16 sections in the code are implemented by all the provinces. Enforcement is a major issue.

The second question I have is about the federal government role regarding agricultural runoff, which occurs everywhere but is a major source of water pollution in Quebec. The problem is getting even worse because of massive hog operations.

Logging could be included in this area. Our watersheds very often are logged. Again, we are talking about enforcement. One of our Senate committees produced a report on the boreal forest. We learned a great deal on this subject. In that respect, the federal government does have triggers. You mentioned navigation and fisheries.

My third question concerns the export of bulk water. I know that a law is in the works, and I have read various opinions, but on every other issue where we were told that NAFTA will protect us, there are now new negotiations taking place at the WTO and the FTAA. We do not really know the position of the government on this issue. Can you give us the government position on bulk water export in those negotiations, which we have not yet had a chance to look at?

Ms Moore: The first question was why Canadian guidelines are not implemented into law as in the United States.

In the United States there is the Clean Water Act. The U.S. Constitution is quite different from ours. From the perspective of federal responsibility, in Canada we provide the science and the knowledge that goes into the preparation of guidelines. For drinking water quality guidelines, Health Canada is the secretariat to that whole committee structure which prepares guidelines on drinking water quality. It is then up to the provinces to implement them. There is a range of guidelines, but provinces implement them in terms of the law. Certain provinces have implemented them into law; other provinces have not. That is basically how it works in Canada. The federal government provides leadership in the areas of science and drafting guidelines.

The basis of the difference lies in our constitutional powers. I am not an expert on the Constitution, so if you really want to explore that area, someone would have to come and speak to it.

Senator Spivak: I would like those constitutional powers cited.

Le sénateur Spivak: J'aimerais poser trois questions. Pourquoi, au Canada, n'avons-nous que des lignes directrices alors que les États-Unis se sont dotés d'une politique nationale de l'eau qui est une loi? Ils ont une loi, nous n'avons que des lignes directrices. L'un des grands problèmes concernant nos lois, c'est leur application au niveau provincial. Je pense en particulier à notre code national de sécurité des transports qui existe depuis 1988. Seulement deux dispositions des 16 articles du code sont appliquées par toutes les provinces. L'exécution est très importante.

Ma deuxième question porte sur le rôle du gouvernement fédéral concernant les eaux de ruissellement en agriculture, phénomène qui se produit partout et qui est une source majeure de pollution de l'eau au Québec. Le problème s'aggrave encore plus à cause des grosses porcheries qu'on y exploite.

L'exploitation forestière est un autre problème. Nos bassins hydrographiques sont très souvent boisés. Là encore, on revient à la question de l'exécution. Un comité du Sénat a produit un rapport sur la forêt boréale. Nous en avons beaucoup appris sur la question. À cet égard, le gouvernement fédéral a effectivement des moyens d'intervenir. Vous avez parlé de la navigation et des pêches.

Ma troisième question concerne l'exportation de l'eau en vrac. Je sais qu'on est en train d'adopter une loi, et j'ai lu diverses opinions, mais dans tous les autres domaines où l'ALENA devait nous protéger, il y a actuellement de nouvelles négociations qui se font au sein de l'OMC et en regard de la ZLEA. On ne connaît pas vraiment la position du gouvernement là-dessus. Pouvez-vous nous donner la position du gouvernement sur l'exportation d'eau en vrac dans ces négociations, que nous n'avons pas eu encore la chance d'examiner?

Mme Moore: Dans votre première question, vous vouliez savoir pourquoi les lignes directrices canadiennes ne font pas l'objet d'une loi comme c'est le cas aux États-Unis.

Les États-Unis ont leur Clean Water Act. La Constitution américaine est assez différente de la nôtre. Du point de vue des responsabilités fédérales, au Canada, nous devons fournir les données scientifiques et les connaissances qui sont utilisées pour préparer les lignes directrices. En ce qui concerne les lignes directrices sur la qualité de l'eau potable, Santé Canada assure la coordination de toute cette structure de comités qui rédige les lignes directrices sur ce sujet. Il appartient ensuite aux provinces de les appliquer. Il y a toute une gamme de lignes directrices, mais c'est aux provinces d'en faire des lois. Certaines provinces l'ont fait, d'autres pas. En gros, c'est ainsi que les choses fonctionnent au Canada. Le gouvernement fédéral joue un rôle de leadership dans le domaine de la science et de la rédaction des lignes directrices.

La différence repose dans nos pouvoirs constitutionnels. Je ne suis pas une spécialiste constitutionnelle, et si vous voulez vraiment examiner la question, quelqu'un d'autre devra venir témoigner.

Le sénateur Spivak: J'aimerais bien connaître ces pouvoirs constitutionnels.

Senator Kenny: We have seen all too often that even where we have laws, we do not have sufficient capacity to enforce them. The laws look terrific, but no one is going around checking. If we are to have someone come back and talk to us about the constitutional aspect of the question, perhaps we could have someone come back and talk to us about how many people there are with the capacity to enforce compliance of the laws.

Senator Spivak: If someone is coming back to speak about this issue, then I would like them to pay particular attention to CEPA as a method of enforcement. We were going to have the minister back anyway.

The Chairman: Senator Spivak pointed out that surface runoff and pollution, not only from agriculture but from small towns that are not treating sewage appropriately, can flow across provincial boundaries. Is that a concern of yours? It is one thing to say that the province is responsible for drinking water, but this is a situation where aquifers and surface water cross provincial boundaries. When we see a case involving natural gas or oil, we simply step in and exercise federal control, but what is the procedure for fresh water?

Ms Moore: I will ask Cynthia Wright to comment on CEPA.

In terms of water crossing provincial boundaries, one concept we have not talked about is integrated water management. In Canada, a number of boards think about water more broadly. The Prairie Provinces Water Board is one example of that. It examines water on an ecosystem basis that does not respect the political boundaries of provinces. That is a way to share knowledge and to ensure that the upstream provinces as well as the downstream provinces are protected by how we collectively manage water. Fundamentally, we manage water on a shared basis, meaning separate roles and responsibilities.

The Chairman: You say that the PFRA and the joints administrations, particularly in the West, that the federal government put together in the 1930s were a cooperative effort, that they were not pushed on to the provinces by the federal government?

Ms Moore: They have evolved to be fairly cooperative in terms of the matters and the issues being looked at now. The PFRA and the Prairie Provinces Water Board are getting into the Mackenzie basin, where there is Aboriginal representation as well as territorial and provincial governments. I am saying that as a mechanism of integrated watershed management, these entities are trying to bring their provinces, rules, regulations and policies to the table and are looking at the needs of the water basin in that broader perspective.

Ms Cynthia Wright, Director General, Strategic Priorities Directorate, Environmental Protection Service, Environment Canada: Perhaps I can add to some of my colleague's remarks, particularly with respect to the Canadian Environmental Protection Act.

Le sénateur Kenny: On a trop souvent été en mesure de constater que même lorsque nous avons des lois, nous n'avons pas les moyens de les faire appliquer. Les lois semblent merveilleuses, mais personne ne vérifie quoi que ce soit. Si quelqu'un doit venir nous entretenir de l'aspect constitutionnel de la question, peut-être que cet expert devrait nous dire combien de personnes ont le pouvoir de faire respecter les lois.

Le sénateur Spivak: Si quelqu'un vient nous parler de cette question, j'aimerais qu'elle porte une attention particulière à la LCPE utilisée comme outil d'exécution. Nous étions supposés entendre à nouveau le ministre, de toute façon.

Le président: Le sénateur Spivak a fait remarquer que la pollution et les ruissellements en surface, qui ne proviennent pas seulement de l'agriculture mais de petites villes qui ne traitent pas leurs eaux usées comme il se doit, peuvent traverser les frontières provinciales. Est-ce que cela relève de vos compétences? C'est bien beau de dire que la province est responsable de l'eau potable, mais il y a des cas où la couche aquifère et les eaux de surface traversent les frontières provinciales. Lorsqu'un problème de gaz naturel ou de pétrole se présente, nous intervenons simplement et exerçons le pouvoir fédéral, mais quelle est la procédure pour l'eau douce?

Mme Moore: Je vais demander à Mme Wright de vous expliquer la LCPE.

Pour ce qui est des frontières provinciales, nous n'avons pas mentionné la gestion intégrée de l'eau. Au Canada, il y a beaucoup d'organismes qui se penchent sur la question de l'eau en général. La Commission des eaux des provinces des Prairies en est un exemple. Elle examine les écosystèmes qui ne respectent pas les frontières politiques des provinces. C'est une façon de transmettre des connaissances et de s'assurer que les provinces en amont et en aval sont protégées grâce à notre gestion collective de l'eau. Essentiellement, nous assurons la gestion de l'eau en nous partageant les rôles et les responsabilités.

Le président: Vous dites que l'Administration du rétablissement agricole des Prairies (ARAP) et les administrations communes, surtout dans l'Ouest, que le gouvernement fédéral a créées dans les années 30, étaient le fruit de la collaboration, qu'elles n'ont pas été imposées aux provinces par le gouvernement fédéral?

Mme Moore: Ces organismes collaborent maintenant pour traiter des questions et des enjeux que nous étudions actuellement. L'ARAP et la Commission de protection des eaux des provinces des Prairies examinent le bassin du Mackenzie où les Autochtones ont des pouvoirs de représentation de même que les gouvernements territoriaux et provinciaux. Je dis qu'en tant que mécanisme de gestion intégrée du bassin hydrographique, ces entités essaient d'amener les provinces à examiner les règles, les règlements et les politiques, ainsi que les besoins relatifs au bassin hydrographique dans cette perspective plus large.

Mme Cynthia Wright, directrice générale, Priorités stratégiques, Service de protection de l'environnement, Environnement Canada: J'aimerais peut-être ajouter certains détails aux observations de ma collègue, surtout en ce qui concerne la Loi canadienne sur la protection de l'environnement.

Your question was about guidelines coming into law. Our approach tends to be that guidelines are one approach for influencing water standards. The Canadian Environmental Protection Act allows us to manage substances that are declared toxins, so we must demonstrate that a substance is toxic under the CEPA.

We deal with a number of substances found in water. In this way, we protect water sources and maintain good drinking water quality or water quality for a number of different uses. However, our process is driven under CEPA by the scientific basis of declaring a substance toxic. Once we have done that, then we move to control measures, which can require regulation and enforcement. The new Canadian Environmental Protection Act gives us a number of other tools to achieve those ends.

There have been recent increases in our enforcement budget. Our resources will be increased by 50 per cent over and above what we received prior to the CEPA in 1999. You may wish to look into that area in more detail.

Senator Kenny: Fifty per cent of zero is still zero.

Ms Wright: It is somewhat higher than zero. We will be doubling the number of enforcement officers over the next four or five years.

Senator Kenny: Tell us what you are doubling it from.

Ms Wright: For inspection and enforcement, I think it is around 80. I do not have the exact number.

The Chairman: The second question Senator Spivak asked was on logging and watersheds.

Ms Moore: In terms of the federal government's role with respect to land use practices in the agriculture and forestry sectors, we are doing a fair bit on the research side to understand the effect of activities on watersheds and also on the species that live on the land, in the air and under the water. Again, the federal role is on the research side.

On the question of agricultural runoff, I would defer to our colleagues at Agriculture Canada; but, there again, the framework for addressing these issues increasingly centres around working collaboratively with the provinces in developing environmental plans.

In terms of federal tools, we have talked about CEPA here today and about some of those relationships. That is how I would frame the federal influence. It is on the research side; it is on the science side.

The third question related to the export of bulk water and the federal government's position on negotiations. Our federal strategy on bulk water removal was developed on the basis that we wanted to think about water as a resource and the ecosystem around it. We are saying that bulk water in a drainage basin must

Votre question portait sur l'encadrement des lignes directrices dans une loi. Notre approche, en général, est que les lignes directrices influent sur les normes qui régissent l'eau. La Loi canadienne sur la protection de l'environnement nous permet de gérer des substances que l'on appelle des toxines, et nous devons prouver qu'une substance est toxique en vertu de la loi.

Nous examinons toutes sortes de substances présentes dans l'eau. Ainsi, nous protégeons les sources hydriques et préservons une bonne qualité de l'eau potable ou une qualité de l'eau pour différents usages. Cependant, la LCPE nous astreint à nous fonder sur des données scientifiques pour déclarer une substance toxique. Après, nous adoptons des mesures de contrôle, lesquelles peuvent nécessiter un règlement et des mesures d'exécution. La nouvelle Loi canadienne sur la protection de l'environnement nous fournit également un certain nombre d'autres outils pour atteindre ces objectifs.

Notre budget d'exécution a été augmenté dernièrement. Nos ressources seront accrues de 50 p. 100 de ce que nous recevions avant que la LCPE ne soit modifiée en 1999. Peut-être voudrez-vous examiner cette question plus en détail.

Le sénateur Kenny: Cinquante pour cent de zéro, ça donne toujours zéro.

Mme Wright: C'est un peu plus élevé que zéro. Nous allons quand même doubler le nombre d'agents d'exécution au cours des quatre à cinq prochaines années.

Le sénateur Kenny: Dites-nous ce que vous allez doubler.

Mme Wright: Pour l'inspection et l'exécution, je crois qu'il s'agit d'environ 80 personnes. Je n'ai pas le chiffre exact.

Le président: La deuxième question qu'a posée le sénateur Spivak concernait l'exploitation forestière et les bassins hydrographiques.

Mme Moore: En ce qui concerne le rôle du gouvernement fédéral sur les pratiques régissant l'utilisation des terres dans les secteurs de l'agriculture et de la foresterie, nous faisons passablement de recherche pour comprendre les effets des activités sur les bassins hydrographiques ainsi que sur les espèces qui vivent sur la terre, dans les airs et sous l'eau. Là encore, le rôle du gouvernement fédéral se limite à la recherche.

Pour ce qui est de la question du ruissellement des eaux provenant de l'agriculture, je vais en référer à nos collègues d'Agriculture Canada; mais là encore, le cadre qui nous permet d'aborder ces questions est de plus en plus centré sur le travail de collaboration avec les provinces pour élaborer des plans environnementaux.

Pour ce qui est des outils du gouvernement fédéral, nous avons parlé aujourd'hui de la LCPE et de certains de ces liens. C'est ainsi que je décrirais l'influence du gouvernement fédéral. Une influence dans le domaine de la recherche et de la science.

La troisième question concerne l'exportation de l'eau en vrac et la position du gouvernement fédéral dans les négociations. Notre stratégie fédérale sur les prélèvements d'eau en vrac a été établie en se fondant sur le fait que nous voulions concevoir l'eau comme une ressource intégrée à l'écosystème qui l'entoure. Nous

be protected, and we want to ensure that we have a framework in place to address the issue of water at its source.

We introduced our policy on bulk water removal in 1999. Given the federal government's constitutional approach to managing water, virtually all provinces have put in place strategies to prohibit the removal of water from one drainage basin to another. Those are, as I say, strategies. The provinces have implemented regulations, laws and, in one or two cases, policies. From a Canada-wide perspective, there is a common objective to prohibit the removal of bulk water.

Senator Banks: Is that only for boundary water?

Ms Moore: The policy relates to drainage from one basin to another. There are six major drainage basins in Canada, such as the Pacific, the Hudson Bay, the Great Lakes and the St. Lawrence in the east. Protection is now in place that was not there two years ago.

With respect to the NAFTA and linkages to trade, our approach on water has been to treat it as a resource and to protect it as a resource, not necessarily when it becomes a good idea to do so.

If you want to delve into the details of NAFTA agreements, I would defer to trade experts. Policies beyond bottled water were not mentioned in the NAFTA. There was an agreement at the time where all parties said that water was outside of the scope of NAFTA. In thinking about the importance of water in Canada and our bulk water strategy, we tried to ensure that there a prohibition is in place whereby we will not remove water from drainage basins because it is important that water stays in the drainage basin that it comes from. We then pay attention to the hydrological cycle within a basin. That focus forms the basis of our policies.

In terms of the amendments to the International Boundary Waters Treaty Act where we find a federal jurisdiction over boundary waters, we are bringing the same objectives into law. These amendments are working their way through the House of Commons.

The Chairman: Perhaps we can line up a NAFTA expert on the transfer of bulk water because we will want to examine that subject. We could spend an entire session on it.

Senator Spivak: It is not just related to the NAFTA, but also to the FTAA and WTO negotiations. We need that information.

Senator Banks: I understood you to say that there is now a legal prohibition against the removal of bulk water from all of our main drainage systems. I am delighted to hear that because I thought it was only limited to the boundary systems. I am thrilled to hear about that prohibition.

assumons que l'eau en vrac dans un bassin versant doit être protégée et nous voulons nous assurer d'avoir un cadre qui délimitera les paramètres permettant d'aborder la question de l'eau à sa source.

Nous avons présenté notre politique sur les prélèvements massifs d'eau en 1999. Compte tenu de l'approche constitutionnelle du gouvernement fédéral en matière de gestion de l'eau, pratiquement toutes les provinces ont établi des stratégies interdisant le transfert de l'eau d'un bassin fluvial à un autre. Comme je l'ai dit, ce sont là des stratégies. Les provinces ont adopté des règlements, des lois et, dans un ou deux cas, des politiques. À l'échelle nationale, l'objectif commun est d'interdire les prélèvements d'eau en vrac.

Le sénateur Banks: Est-ce que cela se limite aux eaux limitrophes?

Mme Moore: La politique concerne l'écoulement d'un bassin à un autre. Il y a six grands bassins de drainage au Canada comme le Pacifique, la Baie d'Hudson, les Grands Lacs et, à l'est, le Saint-Laurent. Nous disposons de mesures de protection qui n'existaient pas il y a deux ans.

En ce qui concerne l'ALENA et les liens avec le commerce, notre approche à l'égard de l'eau est de la traiter comme une ressource et de la protéger comme telle, et pas seulement lorsque c'est intéressant de le faire.

Si vous voulez examiner en détail les accords de l'ALENA, je vous conseillerais de vous adresser aux spécialistes du commerce. Les politiques autres que celles sur l'eau embouteillée ne sont pas mentionnées dans l'ALENA. À l'époque, toutes les parties ont convenu que l'eau ne tombait pas sous la compétence de l'ALENA. Conscients de l'importance de l'eau au Canada et de notre stratégie sur l'eau en vrac, nous nous sommes efforcés d'introduire une interdiction spécifiant que nous n'enlèverons pas d'eau des bassins de drainage parce qu'il est important que l'eau reste dans son aire de drainage originale. Ensuite, nous nous intéressons au cycle hydrologique d'un bassin. Et c'est là-dessus que portent principalement nos politiques.

En ce qui a trait aux modifications à la Loi sur le Traité des eaux limitrophes internationales, qui établit la compétence fédérale sur les eaux limitrophes, nous tentons d'encadrer ces mêmes objectifs dans une loi. Ces modifications sont à l'étude à la Chambre des communes.

Le président: Peut-être pourrions-nous demander à un spécialiste de l'ALENA de venir témoigner sur le transfert de l'eau en vrac parce que nous voudrons certainement examiner la question. Nous pourrions consacrer toute une séance à ce sujet.

Le sénateur Spivak: La question ne relève pas seulement de l'ALENA, mais aussi de la ZLEA et des négociations avec l'OMC. Nous avons besoin de cette information.

Le sénateur Banks: Je crois que vous avez dit qu'il est actuellement interdit, de par la loi, de procéder à des prélèvements d'eau en vrac dans tous nos grands systèmes de drainage. Je suis heureux d'entendre cela parce que je pensais que la disposition était restreinte aux systèmes limitrophes. Je suis très content de savoir qu'une telle interdiction existe.

The Chairman: Senator Banks, perhaps I could make a small correction. There are no laws against the removal of water, such as water needed for irrigation and that type of thing. The new laws relate to the transference of water from one basin to another. You can remove water within the basin, but you cannot transfer it to another basin, like from the North Saskatchewan River to the Red Deer River to the South Saskatchewan River.

Senator Spivak: What about bulk water?

Senator Banks: That is my question. The heading of this background piece is "Bulk Water Removals." I understand why we do not want to have a prohibition against bulk water export because that admits that it is a good practice. Rather, let us have a law which says you cannot remove large amounts of water from a river. I hope that is what the new law says. Is that what it says?

If a company sets up a bottling plant on an obscure river in northern Alberta, I would hope that it would be transgressing a federal law if it started removing that water and selling it. Is that so? I believe that Canadians wish that to be so.

The Chairman: Senator Banks, without interfering, I think we reached the conclusion that the whole transfer and removal of water would be the subject of another meeting because Ms Moore said that she is not a legal and trade expert in that area. I think your question is out of order at this time, but there will be a time. Keep your ammunition dry.

Senator Banks: I will ask my next question. The witness also said that she perhaps did not want to talk about this, but I want her impression. I believe all of us are worried about efficiency. The problems that attach to water these days are of wide-spread, general and legitimate concern.

We keep bumping into the jurisdictional question. I believe the thrust of the chairman's comment was that when we go across boundaries, sometimes matters should be removed from the provincial jurisdiction.

My question is with respect to the application of measures that ought to be taken as a result of your research. I assume that tensions would arise between the federal government and the provinces — and perhaps among provinces themselves — which, because of the bureaucratic questions involved, are impediments to the efficient application of your research. Is that so? I am concerned about the fact that aside from underground waters, rivers also flow between provinces. If a town in a province is mismanaging a river in some way, what will happen when it reaches the next province? At what point is the federal government able to recognize this as a problem that has taken on a national characteristic because it is interprovincial?

Le président: Sénateur Banks, peut-être pourrais-je apporter une petite correction. Il n'y a pas de loi qui interdise les prélèvements d'eau, comme l'eau nécessaire pour l'irrigation et ce genre de choses. Les nouvelles lois concernent le transfert d'eau d'un bassin à un autre. On peut prendre de l'eau dans un bassin, mais on ne peut pas la transférer dans un autre, comme de la rivière Saskatchewan Nord à la rivière Red Deer et à la rivière Saskatchewan-Sud.

Le sénateur Spivak: Mais qu'en est-il de l'eau en vrac?

Le sénateur Banks: C'est la question que je veux poser. Le titre de ce document de travail est «Les prélèvements massifs et les exportations d'eau». Je comprends les raisons pour lesquelles nous ne voulons pas interdire l'exportation de l'eau en vrac parce qu'on vient reconnaître que c'est une bonne pratique. Adoptons plutôt une loi qui interdit d'enlever d'importantes quantités d'eau d'un cours d'eau. J'espère que c'est ce que dit la nouvelle loi. Est-ce exact?

Si une société ouvre une usine d'embouteillage dans une quelconque rivière du nord de l'Alberta, j'espère qu'elle sera accusée de transgresser une loi fédérale si elle commence à enlever l'eau de ce cours d'eau et à la vendre. Est-ce bien cela? Je crois que c'est ce que veulent les Canadiens.

Le président: Sénateur Banks, je ne veux pas vous interrompre, mais je crois que nous en sommes venus à la conclusion que toute la question du transfert et du prélèvement de l'eau pourrait faire l'objet d'une autre réunion parce que Mme Moore a admis qu'elle n'est pas une spécialiste juridique et commerciale du domaine. Je pense que votre question n'est pas pertinente pour l'instant, mais qu'elle le sera plus tard. Gardez vos munitions en réserve.

Le sénateur Banks: Je vais donc poser ma question suivante. Le témoin a dit également qu'elle ne voulait peut-être pas aborder cette question, mais j'aimerais avoir son impression. Je crois que nous sommes tous ici préoccupés par la question de l'efficacité. Les problèmes qui concernent l'eau ces derniers temps sont très répandus et constituent des préoccupations légitimes et générales.

On se heurte toujours à la question des compétences. Je crois que le message à retenir des commentaires du président était que lorsque l'on aborde la question des eaux limitrophes, parfois certaines responsabilités devraient être éliminées de la compétence des provinces.

Ma question concerne l'application de mesures qui doivent être prises à la suite de votre recherche. Je suppose que des tensions vont surgir entre le gouvernement fédéral et les provinces — peut-être entre les provinces elles-mêmes — lesquelles, en raison des questions bureaucratiques en cause, desserviront l'application efficace de vos résultats de recherche. D'accord? Je constate que mis à part les eaux souterraines, les cours d'eau coulent aussi d'une province à l'autre. Si une ville d'une province gère mal un cours d'eau d'une façon ou d'une autre, que se passera-t-il lorsque ces eaux se déverseront dans la province voisine? Dans quelle mesure le gouvernement fédéral peut-il reconnaître qu'il y a là un problème de caractère national parce qu'il s'agit d'une question interprovinciale?

Perhaps this question should be answered by someone else subsequently, but am I right in assuming that those tensions exist?

Ms Moore: First, all jurisdictions want an efficient water management regime. All jurisdictions understand Canadians want to improve systems and make them stronger.

The provinces are very interested in research. We work through two long-term mechanisms with respect to guidelines for drinking water quality, all of which is based on our knowledge. All the provinces are at the table creating those guidelines. There is a strong interest in collaboration in those areas, both in terms of what we know and in areas that require more work.

On the source protection side of our environmental federal-provincial-territorial network, there is a very strong interest in working together toward ambient standards and guidelines.

As to how that translates into provincial laws, that is very much a provincial responsibility. The provinces issue permits to use water and the provinces work at the municipal level.

My sense is that in the Canadian Council of Ministers of the Environment, there is strong interest by the provinces in the research being done, and we are communicating more with the provinces about research. We are working hard to ensure that translates into the efficient, Canada-wide water management system that we all seek.

Mechanisms are in place on the research side to improve and strengthen our knowledge base and to find ways to ensure that knowledge is transmitted to decision makers, to Canadians and to other scientists.

Mr. Michael Wong, Director, Environmental Quality Branch, Environment Canada: From the guidelines development perspective, under the umbrella of the Canadian Council of Ministers of the Environment, there is a very efficient process in the development of water quality guidelines. It was initiated in the mid-1980s and has resulted in the publication of some extremely useful documents that are recognized worldwide as some of the best scientific documents on water quality guidelines. In fact, some of these documents are being used by many countries around the world for their water management programs.

The last survey indicated that well over 40 countries within the United Nations are using the Canadian water quality guidelines for their management programs. With respect to efficiencies in providing the scientific information necessary to develop these guidelines, I believe the process is there.

Senator Banks: I believe the process is there, too. I think that Canadians are sometimes, perhaps wrongly, frustrated with the process, questioning when it will happen and when it will get done.

I will ask you a colloquial question, Mr. Wong. If you were the king, would you be satisfied that the scientific information, the process and the consultation is leading to the correct, prudent,

Peut-être quelqu'un d'autre devrait-il répondre à cette question ultérieurement, mais ces tensions existent-elles vraiment?

Mme Moore: Premièrement, les provinces et les territoires désirent un régime efficace de gestion de l'eau. Les provinces et les territoires sont conscients que les Canadiens veulent améliorer les systèmes et les rendre plus performants.

Les provinces valorisent la recherche. Nous utilisons deux mécanismes à long terme basés sur nos connaissances pour établir des lignes directrices sur la qualité de l'eau potable. Toutes les provinces participent à la création de ces lignes directrices. La collaboration s'accentue dans ces domaines, tant en ce qui concerne ce que nous savons déjà que le travail qui reste à faire.

En ce qui a trait à la protection de la ressource, les intervenants de notre réseau fédéral-provincial-territorial ont intérêt à joindre leurs efforts pour adopter des normes et des lignes directrices environnementales.

Quant à savoir comment les résultats feront l'objet de lois provinciales, cela repose sur la volonté de la province. Les provinces délivrent les permis d'utilisation de l'eau et elles travaillent avec les municipalités.

Je crois que l'un des objectifs de la participation des provinces au Conseil canadien des ministres de l'Environnement est de bénéficier de la recherche qui se fait actuellement, et nous communiquons davantage avec elles à ce sujet. Nous nous acharnons à la mise en place de ce système fonctionnel de gestion de l'eau à la dimension du pays que nous voulons tous avoir.

Les responsables de la recherche ont conçu des mécanismes pour améliorer et renforcer notre base de connaissances et nous assurer que ces connaissances sont transmises aux décideurs, aux Canadiens et aux autres scientifiques.

M. Michael Wong, directeur, Direction générale de la qualité de l'environnement, Environnement Canada: Le Conseil canadien des ministres de l'Environnement dispose d'un processus très efficace pour élaborer des lignes directrices sur la qualité de l'eau. Le processus a été instauré au milieu des années 80 et il a favorisé la publication de documents extrêmement valables qui sont mondialement reconnus comme figurant parmi les meilleurs documents scientifiques sur les lignes directrices touchant la qualité de l'eau. En fait, de nombreux pays s'y réfèrent pour leurs programmes de gestion de l'eau.

La dernière étude indique que plus de 40 pays des Nations Unies utilisent actuellement les lignes directrices canadiennes sur la qualité de l'eau pour leurs programmes de gestion. Je crois que nous avons maîtrisé le processus qui nous permet de produire l'information scientifique nécessaire pour élaborer les lignes directrices.

Le sénateur Banks: Je le crois aussi. Je pense que les Canadiens sont parfois, peut-être à tort, frustrés par le processus, ils se demandent quand il sera mis en œuvre, quand en verrons-nous les résultats.

Je vais vous poser une question hypothétique, monsieur Wong. Si vous étiez maître à bord, seriez-vous convaincu que l'information scientifique, le processus et les consultations

timely application of the research into Canada's water systems? If the answer is yes, then I will be extremely pleased.

Mr. Wong: Ms Moore touched on some of the emerging water issues and stressors, such as climate change, various land uses, different agricultural practices and the new toxic chemicals that we are finding in the environment. We have big challenges in front of us in conducting the needed research to develop new management tools and other guidelines, and we must speed that process along.

Senator Christensen: Water is very important to all of us. I have a particular concern about this critical area.

We talk about "managing" water. It scares me when we talk about managing water. Protecting water is one thing, but when we get into the area of managing, many things can happen.

In one of your comments, you implied that it was unfortunate that all of our rivers in Canada run north. Being from the Yukon, I think that is a great idea: All rivers should run north. At one time in the 1950s, the Frobisher project looked at turning the Yukon River and draining it south. Lands were withheld. You could not get cottage lots or anything else because the whole river was going to go south. Fortunately, that did not happen.

What federal legislative protection do our rivers have if, in fact, management enters into the equation? I do not mean management in the sense of stopping the rivers from running in a certain direction, but deviating them so that they meander and are used up more before they flow north. Does strong federal legislation exist, or is that still in the policy stages?

Ms Moore: The issue of changing the course of rivers within provinces is really is for the provinces to tackle. Our bulk water removal strategy deals with the transfer of water out of basins, and reversing the flow of water in the watersheds would belong within that purview. Beyond the International Boundary Waters Treaty Act, which includes international rivers, the International Rivers Improvement Act covers waters coming the other way.

However, protection is a federal policy. It is good science to have practices for the protection of our watersheds. As well, it is within the realm of provincial laws and rules to ensure that protection is in place.

The work we are doing in terms of better understanding rivers and the changing flow of water courses has a significant impact with respect to invasive species and a whole host of other things we are extremely concerned about. Having a knowledge base is a very important first step to ensuring that we receive the ultimate protection.

John Cooper may want to add a few thoughts about the required tools.

aboutiront à l'application exacte, prudente et opportune de la recherche aux systèmes hydriques du Canada? Si la réponse est oui, je serai extrêmement content.

M. Wong: Mme Moore a mentionné l'apparition de quelques problèmes et irritants menaçant l'eau comme les changements climatiques, les différentes utilisations des terres, les pratiques agricoles et les nouveaux produits chimiques toxiques que l'on retrouve dans l'environnement. Nous avons de grands défis à relever pour effectuer la recherche nécessaire qui nous permettra de concevoir de nouveaux outils de gestion et d'autres lignes directrices, et nous devons accélérer le pas.

Le sénateur Christensen: L'eau est très importante pour tout le monde. Une chose m'inquiète plus particulièrement, cependant.

On parle de «gestion de l'eau». Cela me fait peur. Protéger l'eau, d'accord, mais quand on parle de la gérer, bien des choses peuvent se produire.

Dans un de vos commentaires, vous avez déploré que tous nos cours d'eau au Canada s'écoulent vers le nord. Étant moi-même du Yukon, je pense que c'est une très bonne idée: tous les cours d'eau devraient s'écouler vers le nord. Durant les années 50, les auteurs du projet Frobisher voulaient détourner le fleuve Yukon vers le sud. On avait réservé des terres à cette intention. On ne pouvait pas obtenir de terrains pour des chalets ou rien d'autre parce que tout le fleuve allait couler vers le sud. Heureusement, le projet a avorté.

De quelle mesure législative fédérale de protection nos cours d'eau jouissent-ils si, en fait, la gestion entre dans l'équation? Je ne parle pas de gestion au sens d'empêcher que les cours d'eau s'écoulent dans une certaine direction, mais au sens de les détourner afin qu'ils puissent faire des méandres et qu'ils soient exploités davantage avant de couler vers le nord. Est-ce qu'il existe une loi fédérale ferme à cet égard, ou si on en est encore à l'étape de la politique?

Mme Moore: La décision de dévier des cours d'eau dans les provinces est la seule responsabilité des provinces. Notre stratégie sur les prélèvements massifs d'eau porte sur le transfert d'eau à l'extérieur des bassins, et la déviation d'un cours d'eau dans les bassins hydrographiques entrerait dans cette stratégie. Outre la Loi sur le Traité des eaux limitrophes internationales, qui inclut les cours d'eau internationaux, la Loi sur les ouvrages destinés à l'amélioration des cours d'eau internationaux porte sur les eaux qui viennent dans l'autre direction.

Cependant, la protection est du ressort fédéral. Il faut bien avoir des pratiques régissant la protection de nos bassins hydrographiques. De même, il faudrait bien que les provinces assurent concrètement cette protection en l'encadrant dans des lois et des règlements.

Les recherches que nous faisons afin de mieux comprendre les cours d'eau et la diversion de ces eaux ont un impact important sur les espèces envahissantes et sur bien d'autres choses qui nous inquiètent beaucoup. Avoir une base de connaissances constitue une première étape cruciale pour que nous recevions toute la protection nécessaire.

John Cooper voudra peut-être ajouter quelques éléments de réflexion au sujet des outils nécessaires.

Mr. John Cooper, Director, National Water Issues, Ecosystems and Environmental Resources Directorate, Environmental Conservation Service, Environment Canada: Two pieces of legislation are quite effective federally in looking at major water management projects: the Navigable Waters Protection Act and the Fisheries Act, both of which are triggers for the Canadian Environmental Assessment Act. When a major project that could impact navigation or fisheries is proposed, it is looked at very carefully for its potential impact on the environment and the surrounding communities. These acts provide a safety net.

Concerns about rivers flowing north or flowing across different boundaries and the impacts downstream have resulted in a number of ecosystem initiatives over the past decade. The Northern Rivers Basin Study was designed to look at the impact of development — pulp and paper, mining or what have you — in upstream areas and provincial parks in Alberta and Saskatchewan, and what the cumulative impact of those developments would be further north. That study evolved into the Northern Rivers Ecosystem Initiative, which will continue this work to ensure that upstream development does not have a significant impact on residents, communities and ecosystems in a northern area.

In a similar way, the Mackenzie River Basin Transboundary Waters Master Agreement with the territories, Saskatchewan, B.C., Alberta and the federal government relates to managing these shared waters, most of which flow north into the Mackenzie. It ensures that impacts upstream do not negatively affect downstream communities.

Senator Christensen: That does not offer me much comfort because it seems to be a patchwork system. Some international experts tell us that we only have 20 years to get a handle on this issue or we will run into more major problems than we have now. I question whether we are doing enough.

Senator Watt: You are well aware that our land mass in the Arctic and Subarctic is covered with either water or snow. Two basic problems exist in the Arctic and Subarctic. One is the surface water which, of course, does not recognize boundaries. It goes from one lake to another lake. We ended up with a mass of toxic pollution that goes up and comes down because of the magnetic field in the Arctic.

The second problem, or factor, is as a result of climate change. There has been a very noticeable effect in the last three years. The military leftovers from the Cold War have been sitting on top of the permafrost. The permafrost is starting to melt or to seep underground into the drainage systems and into the lakes, causing all kinds of problems in the North. Our people are dying left and right from cancer.

I believe a nation-wide problem is that we do not have the appropriate technology at this point in time for verifying water and filtering water. We are still utilizing chemicals such as

M. John Cooper, directeur, Enjeux hydriques nationaux, Écosystèmes et ressources environnementales, Service de la conservation de l'environnement, Environnement Canada: À l'échelle fédérale, deux mesures législatives sont assez efficaces pour aborder les grands projets de gestion de l'eau: la Loi sur la protection des eaux navigables et la Loi sur les pêches renforcent l'application de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement. Lorsqu'on propose un projet majeur qui pourrait avoir des répercussions sur la navigation ou les pêches, le projet est examiné très attentivement pour déceler s'il menace l'environnement et les collectivités environnantes. Ces deux lois sont des outils de protection.

Les préoccupations soulevées au sujet de l'écoulement des cours d'eau vers le nord ou qui traversent des frontières, et les impacts en aval ont donné lieu à l'adoption de diverses mesures sur les écosystèmes au cours de la dernière décennie. L'Étude sur les bassins des rivières du Nord s'intéressait à l'impact du développement — pâtes et papiers, mines, etc. — dans les régions en amont et les parcs provinciaux de l'Alberta et de la Saskatchewan ainsi qu'aux impacts cumulatifs de ces développements plus au nord. Cette étude a donné lieu à l'Initiative des écosystèmes des rivières du Nord, qui poursuivra ce travail pour s'assurer que le développement en amont ne touche pas sérieusement les résidents, les communautés et les écosystèmes du Nord.

Dans la même veine, l'Entente-cadre sur les eaux frontalières du bassin du Mackenzie, conclue avec les Territoires, la Saskatchewan, la Colombie-Britannique, l'Alberta et le gouvernement fédéral porte sur la gestion de ces eaux partagées, dont la plupart se déversent dans le Mackenzie en provenance du sud. L'entente vise à éviter que les impacts en amont aient des effets négatifs sur les communautés en aval.

Le sénateur Christensen: Cela ne me rassure pas tellement parce que ça me paraît être un système de replâtrage. Certains spécialistes internationaux nous disent que nous n'avons que 20 ans pour régler le problème, sinon nous aurons des problèmes encore plus graves. Je me demande si nous en faisons suffisamment.

Le sénateur Watt: Vous savez tous très bien que nos terres dans l'Arctique et la zone subarctique sont recouvertes d'eau ou de neige. Il existe deux problèmes fondamentaux dans ces deux régions. Le premier concerne les eaux de surface qui, bien sûr, n'ont pas de frontières. Elles se déversent d'un lac à un autre. Nous nous retrouvons donc avec un grave problème de pollution toxique qui fluctue à cause du champ magnétique dans l'Arctique.

Le deuxième problème ou facteur résulte des changements climatiques. On a noté des effets concrets depuis trois ans. Les résidus militaires de la guerre froide reposent sur le pergélisol. Le pergélisol commence à fondre ou à s'infiltrer dans les eaux souterraines et dans les systèmes de drainage, pour atteindre ensuite les lacs, ce qui cause toutes sortes de problèmes dans le Nord. Nos gens meurent de cancer.

Je crois que nous faisons face à un problème national. Nous n'avons pas la technologie appropriée actuellement pour vérifier l'eau et les eaux d'infiltration. Nous utilisons encore des produits

chlorine to kill bacteria in our drinking water. I believe that chlorine is also a carcinogen.

The federal government has looked into how to better manage our water. In the Northwest-Territories, they have tried to involve Aboriginal people in the water management board. This is a new approach. The government is trying to harness the traditional knowledge of the Aboriginal people to see whether it can be put to use. That is very welcome, but there are still many problems. We must find some way of containing these problems and identifying solutions. If we do not, we will not see the end of these problems; they will get worse.

Groups of individuals are trying to find some way of accessing better drinking water. They are drilling deep down through the permafrost to gain access to fresh water. Those groups are not regulated. There is no provincial involvement and there is no federal involvement. Those individuals are taking things into their own hands in an attempt to access better drinking water because cancer deaths are on the increase from the chlorine that we drink. This incidence has become highly noticeable in the last three years. Most of the cancers involve the liver, which must have something to do with what is being consumed.

Is the federal government moving in the direction of finding a proper solution for verifying and filtering drinking water? Up to this point, I have not heard whether the Government of Canada is creating a department or whether it has a department concerned with how to improve drinking water with new technology. Technologies are being developed now. I hope something in that area will be out on the market soon because it is heavily needed. Could you just outline your thoughts on that issue?

Ms Moore: In terms of the North from a research and a governance perspective, there is increasing interest. Listening to the CBC news the last couple of days, there is a conference in Whitehorse on climate change. Some of our scientists and policymakers are in attendance. We are hearing about some of the linkages and concerns.

All three territories are completely engaged in the drinking water policy guidelines process as well as the water protection guidelines process. That involves understanding the latest science and research and trying to move that to the guidelines stage.

Increasingly, people are talking about technologies and their application. Last week, the Minister of Industry announced a centre of excellence for clean water and a $15 million infusion in a university-industry network across the country that will focus exclusively on clean water issues and the science and the technology of clean water.

We must ensure that within that context the needs and interests of the northern communities are considered in an effort to find solutions to the problems. On the issues affecting the North, Canada has shown leadership internationally in the work that is going on at the POPs convention. There has been a great sharing of knowledge and a movement forward to try to attain some collaborative solutions.

chimiques comme le chlore pour tuer les bactéries dans notre eau potable. Je crois que le chlore est aussi une substance cancérigène.

Le gouvernement fédéral s'est penché sur les moyens de mieux gérer notre eau. Dans les Territoires du Nord-Ouest, on cherche à intéresser les Autochtones aux conseils de gestion de l'eau. C'est une nouvelle approche. Le gouvernement tente de cerner les connaissances traditionnelles des peuples autochtones pour voir s'il peut les utiliser à bon escient. Parfait, mais il reste encore beaucoup de problèmes. Nous devons trouver une façon de restreindre ces problèmes et d'y trouver des solutions. Sinon, ils s'amplifieront.

Il y a des groupes de personnes qui essaient de se procurer une meilleure eau potable. Ils creusent des puits en profondeur dans le pergélisol pour accéder à l'eau douce. Ces groupes ne sont assujettis à aucune réglementation, ni provinciale, ni fédérale. Ces gens-là agissent de leur propre chef et tentent d'avoir une meilleure eau potable parce que les décès par cancer augmentent à cause du chlore que nous buvons. Ce phénomène s'intensifie depuis trois ans. La plupart des gens meurent du cancer du foie, ce qui veut donc dire qu'il y a un lien quelconque avec ce que l'on consomme.

Est-ce que le gouvernement fédéral est à la recherche d'une solution adéquate pour contrôler et filtrer l'eau potable? Jusqu'à maintenant, personne ne nous a informés si le gouvernement du Canada est en voie de créer un service ou s'il a un service qui se préoccupe de la façon d'améliorer l'eau potable en utilisant la nouvelle technologie. Des technologies sont actuellement mises au point. J'espère que l'on offrira quelque chose bientôt parce qu'on en a vraiment besoin. Pourriez-vous nous dire simplement ce que vous pensez de cette question?

Mme Moore: La recherche et la gouvernance dans le Nord sont de plus en plus marquées. Depuis deux jours, la CBC parle de la conférence qui se tient à Whitehorse sur les changements climatiques. Certains de nos scientifiques et de nos technocrates y assistent. On parle beaucoup des liens et des préoccupations.

Les trois territoires sont impliqués dans la rédaction des lignes directrices sur la politique de l'eau potable et sur la protection de l'eau. Cela signifie que les plus récentes données scientifiques et la recherche sont assimilées et intégrées aux lignes directrices.

Les gens parlent de plus en plus des technologies et de leur application. La semaine dernière, le ministre de l'Industrie a annoncé la création d'un centre d'excellence pour l'eau propre et une infusion de 15 millions de dollars dans un réseau d'universités et d'industries de tout le Canada qui se penchera exclusivement sur la question de l'eau propre et sur la science et la technologie de la salubrité.

Nous devons nous assurer que dans ce contexte, les besoins et les intérêts des collectivités du Nord font partie des efforts déployés pour trouver des solutions aux problèmes. En ce qui concerne les questions qui touchent le Nord, le Canada a fait preuve de leadership à l'échelle internationale dans les discussions touchant la convention sur les polluants organiques persistants. Les scientifiques ont sérieusement mis leurs connaissances en commun pour tenter de trouver des solutions collectives.

As you are well aware, an Arctic Council representing the polar regions meets regularly. It is creating a sustainable development strategy to address various needs and interests, including water, in terms of its path forward. My sense is that there is a recognition of some of the northern perspectives and the unique needs of the northern ecosystem. We using our research to move forward on obtaining these technologies and implementing them where they are needed.

Senator Watt: I have been involved to a certain extent with those various instruments, such as the Arctic Council, that have been set up by the Government of Canada along with the other Arctic countries. There seems to be a good deal of talk about a willingness to move forward and talk about what is involved in trying to find solutions. I am afraid to say that there is nothing more than talk at this point, as has been the case for a good number of years.

I have been involved in the Arctic Council for the last five years. I do not think it is close to the point of finding a solution. What is needed in the Arctic is the direct involvement of the federal government itself rather than looking to a next-door neighbour or someone else for solutions. That idea should be abandoned. The federal government must definitely become more involved in getting people up there to police these areas because they are totally out of control.

Senator Buchanan: I want to turn the subject to the most beautiful lake system in Canada, maybe in North America or perhaps even in the world, which is Bras d'Or Lake. What is your department doing with regard to the preservation of Bras d'Or Lake?

I realize that there are jurisdictional problems, but Bras d'Or Lake is unique in that it is a brackish lake. Unfortunately, for the last 10 or 12 years, pollution has been a problem in the lake. This is most unfortunate because it had been, and continues to be, probably the most pristine lake system in Eastern Canada.

I know of two Cape Breton organizations involved in preserving Bras d'Or Lake. One is the Bras d'Or Preservation Society and the other is the Bras Stewardship Society. One operates out of Baddeck and the other out of the Whycocomagh area down at the lower end of the lake. I meet with them from time to time, and I have been indirectly involved since the 1980s through government and then through the Senate.

There is a lot of concern about the Bras d'Or Lake system. I know that the federal government has been involved in working with these societies, as has the province. There are some problems with local people who want to preserve the lake but, at the same time, do not want too much interference from government.

What do you know about the situation with Bras d'Or Lake?

Ms Moore: I am not familiar with those two associations and the mechanisms that you mentioned.

Senator Buchanan: The president of one of them is the great grandson of Alexander Graham Bell. Does that help you?

Comme vous le savez très bien, le Conseil de l'Arctique, qui représente les régions polaires, se réunit régulièrement. Il est en voie de mettre au point une stratégie de développement durable pour répondre aux divers besoins et intérêts, dont l'eau, dans le cadre de ses travaux. Je crois que l'on tient compte des points de vue du Nord et des besoins spécifiques de l'écosystème nordique. Nos recherches sont orientées vers l'action pour bénéficier de ces technologies et les mettre en œuvre là où il faut.

Le sénateur Watt: Dans une certaine mesure, j'ai participé à ces divers organismes comme le Conseil de l'Arctique, qui ont été créés par le gouvernement du Canada et les autres pays de l'Arctique. Il semble que les discussions sont axées sur l'action et sur les mesures nécessaires pour trouver des solutions. Je crains cependant que cela ne soit rien d'autre que des pourparlers actuellement, comme on l'a vu depuis un bon nombre d'années.

Je suis membre du Conseil de l'Arctique depuis cinq ans. Je ne crois pas qu'il soit sur le point de trouver une solution. Ce dont on a besoin dans l'Arctique, c'est de l'implication directe du gouvernement fédéral et non d'un gouvernement qui cherche à gauche et à droite pour trouver des solutions à son problème. Laissons cela de côté. Le gouvernement fédéral doit inciter davantage les gens à prendre soin de leur région parce qu'elle s'en va à vau-l'eau.

Le sénateur Buchanan: J'aimerais maintenant aborder la question du merveilleux ensemble de lacs que nous avons au Canada, voire en Amérique du Nord ou peut-être dans le monde, le lac Bras d'Or. Que fait votre ministère en ce qui concerne la préservation du lac Bras d'Or?

Je comprends qu'il y a des problèmes de compétences, mais le lac Bras d'Or est unique: c'est un lac saumâtre. Malheureusement, depuis 10 ou 12 ans, la pollution menace le lac. Ce qui est des plus malheureux parce que ce lac a été et continue d'être probablement le plus pur de l'Est du Canada.

Je connais deux organisations du Cap-Breton dont le mandat est de préserver le lac Bras d'Or. L'une est la Bras d'Or Preservation Society, l'autre, la Bras Stewardship Society. L'une est présente à Baddeck, l'autre à Whycocomagh, à l'extrémité inférieure du lac. Je rencontre ces gens à l'occasion, et je m'y suis directement impliqué depuis les années 80 à titre de membre du gouvernement et du Sénat.

On se préoccupe beaucoup du bassin du lac Bras d'Or. Je sais que le gouvernement fédéral travaille avec ces organisations, tout comme le gouvernement provincial. Il y a des riverains qui manifestent pour préserver le lac, mais qui se méfient en même temps de la mainmise du gouvernement.

Que savez-vous de la situation du lac Bras d'Or?

Mme Moore: Je ne connais pas ces deux associations ni les mécanismes dont vous avez parlé.

Le sénateur Buchanan: L'une de ces organisations est présidée par l'arrière-petit-fils d'Alexander Graham Bell. Est-ce que cela vous aide?

Ms Moore: No. I would presume the situation involving brackish water and the other effects are related to sewage and various activities around the lake, but I do not have the expertise nor am I familiar enough with what is happening on the ground.

I am aware, too, that it is a beautiful lake, a beautiful network. We see the image of the Bras d'Or Lake system internationally from time to time, and that is the image that we carry.

Through Environment Canada and our community programs, we do offer out-project activities at the local level. I cannot comment on the specifics of what is happening at Bras d'Or Lake right now, but I can make sure that we inform the clerk of what is happening in that area.

Senator Buchanan: Could you find out within the department who or which group is involved and maybe send some information to me?

Ms Moore: I would be delighted to do that, senator. Our Halifax operation administers regional programs. I will ensure that we make you aware of what is happening in that area.

Senator Kenny: I am not curious about the cleanliness of water, which has been canvassed at this meeting, but rather at the volume of water. You talked about drainage basins. Presumably, the volume of water in those basins varies quite a bit. It is a seasonal occurrence. When people talk about not taking water out of those basins, the presumption in my mind, or what I assume, is that it takes a long time to replace that water. How long does it take to replace water when it is removed from a basin? If a significant quantity of water is removed, does it come back or does the basin suffer ill effects for a period of time? What happens exactly?

Ms Moore: I will defer that question to my colleague, John Cooper.

Mr. Cooper: A good example would be the IJC, the International Joint Commission, and its study on the Great Lakes. It reported that, on average, only 1 per cent of the Great Lakes' water volume is replaced each year. Most of the water there was left over from the Ice Age. On average, there is a 1 per cent turnover per year.

Again, if I can use the Great Lakes as an example, of all the water uses within the basin, only about 5 per cent are for "consumptive" uses. Those are uses where the water does not come back into the system.

Senator Kenny: Just so I understand, Mr. Cooper, water is something that reaches an equilibrium. If we are only taking out 1 per cent, then it sounds reasonable that 1 per cent goes back in. What happens if we take out 10 per cent? If 10 per cent of the water were removed, do we have any scientific understanding that the lower level would then cause more water to come back to that basin?

Mr. Cooper: You are assuming that we are taking that 10 per cent.

Senator Kenny: I am assuming that we put it in tank cars and take it to Arizona.

Mme Moore: Non. Je suppose que la question des eaux saumâtres et des autres effets est liée aux égouts et aux diverses activités autour du lac, mais je n'ai pas l'expertise nécessaire et je ne connais pas suffisamment ce qui se passe sur le terrain.

Je sais cependant que c'est un lac merveilleux, un réseau extraordinaire. Des images du lac Bras d'Or font le tour du monde à l'occasion, et c'est l'image qui s'impose.

Environnement Canada et nos programmes communautaires administrent des projets secondaires à l'échelle locale. Je ne peux vous donner de détails sur ce qui se passe actuellement au lac Bras d'Or, mais je peux m'assurer d'informer le greffier à votre intention.

Le sénateur Buchanan: Pourriez-vous voir au ministère qui ou quel groupe est impliqué et peut-être me faire parvenir l'information?

Mme Moore: Je me ferai un plaisir de le faire, sénateur. Notre bureau d'Halifax administre les programmes régionaux. Je vais m'assurer qu'il vous informe de ce qui se passe actuellement dans cette région.

Le sénateur Kenny: Je suis moins curieux de la propreté de l'eau, dont on a parlé ici aujourd'hui, que du volume d'eau. Vous avez parlé des bassins d'écoulement. On suppose que le volume d'eau dans ces bassins varie passablement. C'est un phénomène saisonniers. Quand on dit qu'il ne faut pas prélever d'eau de ces bassins, ça veut dire, dans mon esprit, qu'il faut attendre longtemps pour que le volume ne se renouvelle. Combien de temps cela prend-il pour remplacer de l'eau qui est enlevée d'un bassin? Si on en prélève une quantité importante, est-ce que l'eau revient ou est-ce que le bassin en subit les effets néfastes pendant un certain temps? Qu'est-ce qui se passe exactement?

Mme Moore: Je vais demander à mon collègue John Cooper de répondre à la question.

M. Cooper: Un bon exemple serait la CIM, la Commission internationale mixte et l'étude qu'elle a faite sur les Grands Lacs. La Commission a dit qu'en moyenne, seulement 1 p. 100 du volume d'eau des Grands Lacs est remplacé chaque année. La majeure partie de l'eau qui s'y trouve est un dépôt de l'ère glaciaire. En moyenne, le taux de remplacement est de 1 p. 100 par année.

Si je peux utiliser encore l'exemple des Grands Lacs, seulement environ 5 p. 100 de toute l'eau utilisée dans le bassin l'est pour des fins de consommation. Cette eau ne revient pas dans le système.

Le sénateur Kenny: Juste pour comprendre, monsieur Cooper, l'eau est un élément qui atteint un équilibre. Si on n'en prend que 1 p. 100, il me paraît raisonnable qu'il va en revenir 1 p. 100. Qu'est-ce qui arrive si on en prend 10 p. 100? Si 10 p. 100 de l'eau est enlevée, est-ce que vous avez des données scientifiques indiquant que cette lacune serait comblée?

M. Cooper: Vous supposez que l'on prend ces 10 p. 100 et qu'ils sont perdus pour le bassin?

Le sénateur Kenny: Je suppose qu'on met l'eau dans des citernes et qu'on l'amène en Arizona.

Mr. Cooper: In that sense, we are taking the capital out rather than the interest. That water will not come back.

Senator Kenny: How do you know that?

Mr. Cooper: We assess the renewable flow of a water body, and that amount is the amount that will be replaced each year. Most of the amount of water used within the basin returns to the basin after it has been treated, or what have you. However, 5 per cent of the water used in the Great Lakes — not the total volume, but just 5 per cent of the water withdrawn from the Great Lakes — is actually lost to the system. This is a very small fraction of that 1 per cent, but we depend on precipitation in the form of rainfall or snowfall to replace the water in the basin.

Senator Kenny: If a water table drops because people are using water, are you telling me that water from other places does not move in and eventually raise that water table back up?

Mr. Cooper: Yes. If we are talking about an aquifer, there is a recharge rate. If we start withdrawing water in volumes greater than the recharge rate, then the water table will drop. This is happening in many areas of the United States.

Senator Kenny: I hear you. However, if there is more water in the area than normal from a heavy winter snow and the melt-off is significant, then there is not the same recharge rate at all. The water goes someplace else because the levels are higher in that particular basin.

Mr. Cooper: That water will eventually flow to the oceans or to Hudson Bay.

Senator Kenny: Right, but it will not necessarily follow the same route. I mean, water goes to the lowest level available to it. If the level is raised, then that is not an attractive place for water to go. Likewise, if the level is dropped below what we expect, it becomes a more attractive place for water to go.

Mr. Cooper: Yes, but it is still limited to the input to that system. We are still constrained by the amount of water that will go into the system. Certainly, it will flow to the low area, but it depends on the basin. We are not getting water crossing the basin from another basin.

The Chairman: Water will flow within a basin, but Mr. Cooper is explaining that a basin only gets so much water from the air, and so on. Therefore, if the water table drops within a basin, there is nothing to recharge it. That is why it is called a basin, because a basin is not connected.

Ms Moore: There are interactions. There is a hydrological cycle between the atmosphere, precipitation and the natural recharge rate.

The Chairman: However, there is no interaction between basins, really. That is why we call it a basin.

M. Cooper: En ce sens, on parle d'une perte de capital plus que de l'intérêt. L'eau ne reviendra pas.

Le sénateur Kenny: Comment en êtes-vous certain?

M. Cooper: Nous évaluons le flot renouvelable d'un bassin, et cette quantité, c'est la quantité qui sera remplacée chaque année. La majeure partie de l'eau utilisée dans le bassin revient dans le bassin une fois qu'elle est traitée, peu importe. Cependant, 5 p. 100 de l'eau utilisée dans les Grands Lacs — ce n'est pas le volume total, mais seulement de l'eau qui est retirée des Grands Lacs — est en fait perdue dans le système. C'est un très petit pourcentage de ce 1 p. 100, mais nous comptons sur les précipitations de pluie ou de neige pour combler le déficit.

Le sénateur Kenny: Si la nappe phréatique baisse parce que les gens utilisent de l'eau, est-ce que vous êtes en train de me dire que l'eau provenant d'autres endroits ne coule pas et ne viendra pas éventuellement rétablir la nappe phréatique?

M. Cooper: Oui. Si on parle d'un régime aquifère, il y a alors un taux de réalimentation d'une nappe souterraine. Si on retire de l'eau en plus grande quantité que ce taux de réalimentation, à ce moment-là, le niveau de la nappe phréatique diminuera. C'est ce qui se passe actuellement dans de nombreuses régions des États-Unis.

Le sénateur Kenny: Je comprends. Cependant, s'il y a plus d'eau que normal dans la région provenant d'importantes chutes de neige l'hiver et que la fonte est importante, à ce moment-là le taux de réalimentation n'est plus du tout le même. L'eau va ailleurs parce que les niveaux sont plus élevés dans ce bassin en particulier.

M. Cooper: Éventuellement, cette eau va se déverser dans les océans ou dans la baie d'Hudson.

Le sénateur Kenny: Très bien, mais elle ne va pas nécessairement suivre le même tracé. Ce que je veux dire, c'est que l'eau va se déverser par le bas. Si le niveau a augmenté, à ce moment-là, ce n'est pas attirant. Par contre, si le niveau est plus bas que prévu, ça devient une destination plus intéressante pour elle.

M. Cooper: Oui, mais c'est toujours limité au volume d'eau qu'il y a dans le système. Nous sommes toujours contraints par le volume d'eau qui va entrer dans le système. Certes, l'eau s'écoulera dans le secteur inférieur, mais cela dépend du bassin. L'eau ne circule pas d'un bassin à un autre.

Le président: L'eau va s'écouler dans un bassin, mais M. Cooper explique qu'un bassin obtient seulement tant d'eau qui tombe sous forme de neige ou de pluie, et ainsi de suite. Par conséquent, si le niveau de la nappe phréatique diminue dans un bassin, il n'y a rien pour la réalimenter. C'est la raison pour laquelle on appelle ça un bassin, parce qu'un bassin est autonome.

Mme Moore: Il y a des interactions, un cycle hydrologique entre l'atmosphère, les précipitations et le taux de réalimentation naturelle.

Le président: Oui, mais il n'y a vraiment pas d'interactions entre les bassins, par définition.

Ms Moore: There is a very active hydrometric monitoring system across the country that provides information on this subject. The federal government works with the provinces, but we provide the information to the provinces, who use it in terms of their conservation management strategies, permit applications and so forth.

The principle is that because water is drawn out of a certain watershed, depending on recharge rates and other environmental factors, it may not come back to historic levels. In terms of a basic integrated watershed framework, therefore, we need to think about the relationship to adjacent land use activity, to nature's needs in terms of animal uses and species, and so forth. These factors are all related and complicated.

The bottom line, as I understand from our scientific experts, is that one cannot assume, based on various elements, that the water will go back to what we consider as lay people to be its historic level.

The Chairman: I think possibly you would agree that water in a basin may shift between the surface and the subsurface.

Ms Moore: It is also interesting to note that as water shifts from the surface to the subsurface, surface waters are showing contaminants. The question then becomes how much of that is going down into the subsurface level? As we mentioned, many people depend on groundwater supplies. Our scientists, again, are doing work to understand that interrelationship.

Senator Kenny: I have difficulty when I hear people saying "no exports" and that they will not consider or tolerate idea of water exports. Politically, it sounds awfully neat to me — too neat. It is too precise to satisfy me. I wonder at what point the neat political argument eventually gives way to us becoming pigs and saying that this water is ours and that we will not share it with needier places. At what point do we have region pitted against region or us pitted against our neighbours to the south? There are a whole lot of natural resources that we would like to send south and that we work very hard at sending south.

I can understand our obligation as Canadian politicians to be concerned about the needs of Canada, but I do not see any flexibility. I am uncomfortable with something that arbitrarily says this is too precious a commodity that we would ever let it go elsewhere. Do you have any reaction to that?

Mr. Cooper: We certainly wrestled with this problem. The solution that we feel is best in the interest of protecting the ecosystem and the communities within a basin is to prohibit bulk water removal.

This country has diverted water approximately 54 times between sub-basins. In most cases, it was for two hydro-electric projects. We have learned from those diversions that there can be significant impacts in terms of increasing turbidity, sedimentation, displacement of Aboriginal communities, introduction of non-na-

Mme Moore: Il existe un système de suivi hydrométrique dynamique au pays qui nous permet d'obtenir des données sur cette question. Le gouvernement fédéral travaille en collaboration avec les provinces, et nous fournissons l'information aux provinces qui l'utilisent pour leurs stratégies de gestion de conservation, les demandes de permis, et ainsi de suite.

Le principe est le suivant: comme l'eau est tirée d'un bassin hydrographique donné, les taux de réalimentation et d'autres facteurs environnementaux ne permettraient peut-être pas qu'elle revienne à ses niveaux historiques. En ce qui a trait au cadre de gestion intégrée des bassins hydrographiques, par conséquent, nous devons nous intéresser à la relation entre les activités d'utilisation des terres adjacentes, les besoins naturels comme les utilisations animales et pour les espèces, et ainsi de suite. Ces facteurs sont tous reliés et complexes.

En bout de ligne, selon nos experts scientifiques, on ne peut pas prétendre, en se basant sur divers éléments, que l'eau reviendra à ce que nous, les profanes, considérons comme un niveau historique.

Le président: Je pense que vous conviendrez peut-être que dans un bassin, il peut y avoir une compensation entre la surface et la subsurface.

Mme Moore: Il est également intéressant de noter qu'au fur et à mesure que l'eau passe de la surface à la subsurface, les eaux de surface enregistrent des contaminants. La question est alors de savoir ce qui s'infiltre au niveau de la subsurface. Comme nous l'avons dit, bien des gens dépendent des approvisionnements en eau provenant de la nappe phréatique. Là encore, nos scientifiques font des recherches pour comprendre cette interrelation.

Le sénateur Kenny: Je m'inquiète lorsque j'entends des gens dire qu'il ne doit pas y avoir d'exportation d'eau et qu'ils n'envisageront ni ne toléreront l'idée d'exporter de l'eau. Politiquement, cela me paraît très clair — trop clair. C'est trop précis pour me convaincre. Je me demande à quel moment le bel argument politique cédera à l'ostracisme et que nous affirmerons que cette eau nous appartient et que nous ne la partagerons pas avec ceux qui en ont le plus besoin. À quel moment un région affrontera-t-elle une autre région, ou quand serons-nous en conflit avec nos voisins du sud? Il y a un grand nombre de ressources naturelles que nous aimerions exporter vers le sud et que nous nous efforçons d'envoyer chez nos voisins du sud.

Je comprends notre obligation en tant que politiciens canadiens de satisfaire aux besoins du Canada, mais je ne vois aucun compromis. Je suis mal à l'aise quand on dit arbitrairement que l'eau est une denrée trop précieuse pour qu'on l'exporte. Qu'en pensez-vous?

M. Cooper: Bien sûr, nous nous sommes penchés sur ce problème. La solution qui nous paraît la mieux protéger l'écosystème et les collectivités dans un bassin est d'interdire les prélèvements massifs d'eau.

Au Canada, il y a eu diversion de cours d'eau environ 54 fois entre des sous-bassins. Dans la plupart des cas, c'était pour deux projets hydro-électriques. Nous avons appris de ces diversions qu'elles peuvent avoir des impacts importants sur l'accroissement de la turbidité, la sédimentation, le déplacement de communautés

tive species, pollution through mercury, and many other environmental and social problems.

The basis for our approach is that ecosystems and communities depend on a natural supply of water within a basin. As soon as we start taking the capital, the water within that basin, out of the basin, we start to experience those impacts. If we look at the impact and the climate change where we know the availability and distribution of water will change, it becomes much more of a concern.

We also have to consider industrial population and urban growth in areas like the Great Lakes, for example, and the low water levels experienced in the Great Lakes last year. This is not infinite resource and is very important to the ecosystem.

It makes much more sense that conservation techniques and technology such as desalinization are implemented in water-short areas in the U.S. where they are changing desert to grassland golf courses. They need to look at conservation and other measures to provide a sustainable water supply.

The approach the federal government has put forward is that some water removal could be contemplated over the short term based on humanitarian grounds, where it is not for profit and where water could be provided in an enforcement situation.

Senator Kenny: When you talked about the transfers that had taken place to date, you listed a series of negatives. You did not identify any positives. I cannot believe that there were no positives. Huge areas of the country benefit from irrigation projects, for example. Obviously, there are significant improvements in the life of the people receiving that water.

Mr. Cooper: Absolutely, but one must factor into the equation the donor and the receiver basin.

Senator Kenny: I did not hear you talk about the benefits. I wonder if you could share with the committee some of the benefits when water moves from one place to another.

Ms Moore: We need to distinguish the difference between inter-basin transfers, which are between major watersheds, and diversions within basins in terms of agriculture. There is a huge difference. Even in the United States, where they have had many more inter-basin transfers than in the past, scientists are increasingly looking at these impacts because they are becoming a major concern. There is a lot of work going on with respect to what has happened in the past and the various impacts.

Senator Kenny: So it is all negative.

Ms Moore: It is in the sense that when water moves from one major drainage basin into another, we see the negative environmental effects.

Senator Kenny: You are saying that there are no positive effects.

autochtones, l'introduction d'espèces étrangères, la pollution par le mercure et de nombreux autres problèmes environnementaux et sociaux.

Nous basons notre approche sur le fait que les écosystèmes et les communautés dépendent d'un approvisionnement naturel d'eau dans un bassin. Dès qu'on examine la question du capital, l'eau dans ce bassin, sa diversion, on commence à en ressentir les impacts. Si on examine l'impact et les changements climatiques et que l'on sait que la disponibilité et la distribution de l'eau vont changer, ça devient beaucoup plus préoccupant.

Nous devons également tenir compte de la croissance de la population urbaine et industrielle dans des régions comme les Grands Lacs, par exemple, et des faibles niveaux d'eau que l'on a connus dans les Grands Lacs l'an dernier. L'eau n'est pas une ressource inépuisable et elle est très importante pour les écosystèmes.

Il est beaucoup plus normal que des techniques et des technologies de conservation comme la désalinisation soient mises en œuvre dans des régions arides des États-Unis où on désertifie pour créer des terrains de golf. Il faut examiner la question de la conservation et d'autres mesures pour assurer un approvisionnement durable en eau.

L'approche qu'a adoptée le gouvernement fédéral est qu'on pourrait prévoir des prélèvements d'eau à court terme pour des raisons humanitaires, lorsque le profit n'est pas en cause et où on pourrait donner de l'eau lorsqu'on est obligé.

Le sénateur Kenny: Quand vous parlez des transferts qui ont eu lieu jusqu'à maintenant, vous avez établi toute une liste d'effets négatifs. Vous avez négligé les effets positifs. Je ne peux pas croire qu'il n'y en a pas. De vastes régions du pays profitent de projets d'irrigation, par exemple. Manifestement, on constate des améliorations importantes dans la vie des gens qui reçoivent cette eau.

M. Cooper: Absolument, mais il faut tenir compte aussi, dans l'équation, du bassin donateur et du bassin receveur.

Le sénateur Kenny: Je ne vous ai pas entendu parler des avantages. Je me demandais si vous pourriez nous illustrer certains avantages qu'il y a à déplacer de l'eau d'un endroit à un autre.

Mme Moore: Il faut faire une distinction entre les transferts inter-bassins, qui se produisent entre d'importants régimes hydrographiques, et les détournements d'eau de bassin à des fins agricoles. Il y a une grande différence. Même aux États-Unis, où il y a eu beaucoup plus de transferts inter-bassins qu'avant, les scientifiques s'intéressent de plus en plus à ces impacts parce qu'ils causent plus de problèmes. Il y a beaucoup d'études sur ce qui s'est produit dans le passé et sur les divers impacts de ces projets.

Le sénateur Kenny: Donc, tout est négatif.

Mme Moore: Oui, dans le sens que lorsqu'on déplace de l'eau d'un grand bassin versant à un autre, on en voit les effets négatifs sur l'environnement.

Le sénateur Kenny: Vous dites qu'il n'y a pas d'effets positifs.

Ms Moore: I think we are talking about environmental effects. They tend to be ones that have created many unknowns in terms of the exchange of species and related problems.

Senator Finnerty: Coming from Northern Ontario, I am frustrated that economic development seems to take priority over water. Over the years, I have been watching our pristine water being polluted by mining companies, and so on. Then we sit back and watch an open pit mine in Kirkland Lake proposed as a landfill for garbage brought up from Toronto. Then we watch as two provinces, the Department of Indian Affairs, and our federal government step back to let it sort itself out. It took a tremendous fight on the part of citizens — there were a bunch of us — to stop that proposal temporarily. I would like to see the federal government take a stronger stance in cases like that.

The Chairman: You can gather from the committee that, although we are happy with your evidence, we are not pleased that the federal government is only in the position of being a Sunday preacher, giving a sermon and then hoping like the dickens that the provinces will follow the guidelines you have set out. There is a feeling on the committee that we should further explore the issue of whether the federal government is lax or is backing off.

After the Walkerton water scandal and other incidents, there is a strong feeling across the land that maybe there is too much lecturing and not enough actual administration taking place. We would be very interested in hearing about the actual constitutional limits.

I thank you for appearing here today. You have helped open our eyes. If you do not mind, we might call on you to return.

Ms Moore: That would be our pleasure. I want to thank the committee for giving us the opportunity to talk this morning. I have a number of documents and technical information surrounding some of the subjects we talked about this morning. I would be very pleased to leave copies with the clerk.

Remember, it is World Water Day.

The Chairman: Thank you.

The committee adjourned.

Mme Moore: Je pense qu'on parle actuellement d'effets environnementaux. Ce sont en général ceux qui ont créé de nombreuses inconnues dans l'échange des espèces et des problèmes connexes.

Le sénateur Finnerty: Je viens du nord de l'Ontario, et je fulmine de voir que le développement économique semble avoir la priorité sur l'eau. Au fil des ans, j'ai vu nos eaux claires polluées par les sociétés minières, et ainsi de suite. Ensuite, on se retire et on voit qu'une mine à ciel ouvert au lac Kirkland pourrait devenir un projet d'enfouissement pour les déchets de Toronto. Puis, on voit que deux provinces, le ministère des Affaires indiennes et notre gouvernement fédéral se retirent pour laisser les choses se détériorer. Il a fallu une bataille serrée de la part des citoyens — nous étions nombreux — pour faire stopper cette proposition temporairement. J'aimerais que le gouvernement fédéral adopte une position plus rigoureuse dans des cas comme celui-là.

Le président: Vous pouvez en déduire que le comité, même si nous apprécions votre témoignage, n'est pas heureux de voir que le gouvernement fédéral ne fait que jouer les prêcheurs du dimanche, qui donne son sermon et qui espère que les provinces vont suivre les lignes directrices que vous avez établies. Les membres du comité estiment que nous devrions explorer davantage la question de savoir si le gouvernement fédéral n'est pas assez sévère ou s'il cède.

Après le scandale de Walkerton notamment, les Canadiens ont vraiment l'impression qu'il y a peut-être trop de sermons et pas suffisamment de véritable administration. Nous aimerions savoir quelles sont les limites qu'impose la Constitution.

Je vous remercie d'être venus comparaître devant nous aujourd'hui. Vous nous avez aidés à nous ouvrir les yeux. Si vous n'avez pas d'objections, nous pourrions peut-être vous demander de revenir.

Mme Moore: Avec plaisir. Je tiens à remercier le comité de nous avoir donné la possibilité de témoigner ce matin. J'ai certains documents et des renseignements techniques portant sur des sujets dont nous avons parlé. Je laisserai volontiers des exemplaires au greffier.

N'oubliez pas que c'est aujourd'hui la Journée mondiale de l'eau.

Le président: Merci.

La séance est levée.

MAIL POSTE
Canada Post Corporation / Société canadienne des postes
Postage Paid Post payé
Lettermail Poste–lettre
03159442
OTTAWA

If undelivered, return COVER ONLY to:
Public Works and Government Services Canada — Publishing
45 Sacré-Coeur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

En cas de non–livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada — Édition
45 Boulevard Sacré-Coeur,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From Environment Canada:

Jennifer Moore, Director General, Ecosystems and Environmental Resources Directorate, Environmental Conservation Service;

John Cooper, Director, National Water Issues, Ecosystems and Environmental Resources Directorate, Environmental Conservation Service;

Michael Wong, Director, Environmental Quality Branch;

Cynthia Wright, Director General, Strategic Priorities Directorate, Environmental Protection Service.

D'Environnement Canada:

Jennifer Moore, directrice générale, Écosystèmes et ressources environnementales, Service de la conservation de l'environnement;

John Cooper, directeur, Enjeux hydriques nationaux, Écosystèmes et ressources environnementales, Service de la conservation de l'environnement;

Michael Wong, directeur, Direction générale de la qualité de l'environnement;

Cynthia Wright, directrice générale, Direction générale des priorités stratégiques, Service de protection de l'environnement.

Available from:
Public Works and Government Services Canada — Publishing
Ottawa, Ontario K1A 0S9

En vente:
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9