



Third Session
Fortieth Parliament, 2010

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

Social Affairs, Science and Technology

Chair:

The Honourable ART EGGLETON, P.C.

Wednesday, September 29, 2010
Thursday, September 30, 2010

Issue No. 12

First and second meetings on:

The study on
Canada's pandemic preparedness

WITNESSES:
(See back cover)

Troisième session de la
quarantième législature, 2010

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent des*

Affaires sociales, des sciences et de la technologie

Président :

L'honorable ART EGGLETON, C.P.

Le mercredi 29 septembre 2010
Le jeudi 30 septembre 2010

Fascicule n° 12

Première et deuxième réunions concernant :

L'étude sur l'état de
préparation du Canada en cas de pandémie

TÉMOINS :
(Voir à l'endos)

STANDING SENATE COMMITTEE ON
SOCIAL AFFAIRS, SCIENCE
AND TECHNOLOGY

The Honourable Art Eggleton, P.C., *Chair*

The Honourable Kelvin Kenneth Ogilvie, *Deputy Chair*
and

The Honourable Senators:

Braley	Dickson
Callbeck	Dyck
Champagne, P.C.	* LeBreton, P.C.
Cordy	(or Comeau)
* Cowan	Merchant
(or Tardif)	Seidman
Demers	Wallace

* 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 Honourable Senator Wallace replaced the Honourable Senator Martin (*September 30, 2010*).

The Honourable Senator Martin replaced the Honourable Senator Patterson (*September 30, 2010*).

The Honourable Senator Dickson replaced the Honourable Senator Eaton (*September 28, 2010*).

The Honourable Senator Patterson replaced the Honourable Senator Martin (*September 28, 2010*).

The Honourable Senator Braley replaced the Honourable Senator Plett (*September 22, 2010*).

The Honourable Senator Callbeck replaced the Honourable Senator Mercer (*June 28, 2010*).

COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES
AFFAIRES SOCIALES, DES SCIENCES
ET DE LA TECHNOLOGIE

Président : L'honorable Art Eggleton, C.P.

Vice-président : L'honorable Kelvin Kenneth Ogilvie
et

Les honorables sénateurs :

Braley	Dickson
Callbeck	Dyck
Champagne, C.P.	* LeBreton, C.P.
Cordy	(ou Comeau)
* Cowan	Merchant
(ou Tardif)	Seidman
Demers	Wallace

* 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 :

L'honorable sénateur Wallace a remplacé l'honorable sénateur Martin (*le 30 septembre 2010*).

L'honorable sénateur Martin a remplacé l'honorable sénateur Patterson (*le 30 septembre 2010*).

L'honorable sénateur Dickson a remplacé l'honorable sénateur Eaton (*le 28 septembre 2010*).

L'honorable sénateur Patterson a remplacé l'honorable sénateur Martin (*le 28 septembre 2010*).

L'honorable sénateur Braley a remplacé l'honorable sénateur Plett (*le 22 septembre 2010*).

L'honorable sénateur Callbeck a remplacé l'honorable sénateur Mercer (*le 28 juin 2010*).

ORDERS OF REFERENCE

Extract from the *Journals of the Senate*, Monday, June 28, 2010:

The Honourable Senator Ogilvie moved, seconded by the Honourable Senator Eggleton, P.C.:

That the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology be authorized to examine and report on Canada's pandemic preparedness;

That in particular the Committee be authorized to examine issues concerning Canada's past pandemic preparedness, lessons learned from the response to the 2009 pandemic virus (H1N1), the roles of all levels of government in pandemic preparedness, and Canada's future pandemic preparedness;

That the Committee's examination include processes and ethical issues related to pandemic preparedness;

That the Committee submit its final report no later than October 31, 2010, and that the Committee retain all powers necessary to publicize findings of the Committee until January 31, 2011.

After debate,

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

Extract from the *Journals of the Senate*, Tuesday, September 28, 2010:

The Honourable Senator Eggleton, P.C. moved, seconded by the Honourable Senator Smith, P.C.:

That notwithstanding the order of the Senate adopted on June 28, 2010, the date for the presentation of the final report by the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology on Canada's pandemic preparedness be extended from October 31, 2010 to December 31, 2010 and that the date until which the committee retains powers to allow it to publicize its findings be extended from January 31, 2011 to March 31, 2011.

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

ORDRES DE RENVOI

Extrait des *Journaux du Sénat* du lundi 28 juin 2010 :

L'honorable sénateur Ogilvie propose, appuyé par l'honorable sénateur Eggleton, C.P.,

Que le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie soit autorisé à examiner, afin d'en faire rapport, l'état de préparation du Canada en cas de pandémie;

Qu'en particulier le Comité soit autorisé à examiner les questions relatives aux mesures prises par le Canada dans le passé en vue de se préparer en cas de pandémie, les leçons apprises à la suite du virus de pandémie (H1N1) en 2009, le rôle de tous les ordres de gouvernement en ce qui concerne l'état de préparation en cas de pandémie, ainsi que l'état de préparation du Canada en cas de pandémie pour l'avenir;

Que l'étude du Comité porte sur les processus et les questions éthiques ayant trait à l'état de préparation en cas de pandémie;

Que le Comité présente son rapport final au plus tard le 31 octobre 2010 et qu'il conserve tous les pouvoirs nécessaires pour faire connaître ses conclusions jusqu'au 31 janvier 2011.

Après débat,

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Extrait des *Journaux du Sénat* du mardi 28 septembre 2010 :

L'honorable sénateur Eggleton, C.P. propose, appuyé par l'honorable sénateur Smith, C.P.,

Que par dérogation à l'ordre adopté par le Sénat le 28 juin 2010, la date pour la présentation du rapport final du Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie sur l'état de préparation du Canada en cas de pandémie soit reportée du 31 octobre 2010 au 31 décembre 2010 et que la date jusqu'à laquelle le comité conserve les pouvoirs pour faire connaître ses conclusions soit reportée du 31 janvier 2011 au 31 mars 2011.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le greffier du Sénat,

Gary W. O'Brien

Clerk of the Senate

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Wednesday September 29, 2010
(27)

[English]

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met this day at 4:16 p.m., in room 2, Victoria Building, the chair, the Honourable Art Eggleton, P.C., presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Braley, Callbeck, Champagne, P.C., Cordy, Dickson, Eggleton, P.C., Merchant, Ogilvie, Patterson and Seidman (10).

In attendance: Odette Madore and Sonya Norris, Analysts, Parliamentary Information and Research Service, Library of Parliament; and Molly Shinhat, Communications Officer, Communications Directorate.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Monday, June 28, 2010, the committee began its study on Canada's pandemic preparedness.

WITNESSES:*BC Centre for Disease Control:*

Dr. Danuta Skowronski, Epidemiology Lead for Influenza and Emerging Respiratory Pathogens.

Public Health Agency of Canada:

Dr. David Butler-Jones, Chief Public Health Officer.

Mount Sinai Hospital:

Dr. Donald E. Low, Microbiologist-in-Chief.

As an individual:

Dr. Susan Tamblyn, Public Health Consultant.

The chair made a statement.

Dr. Butler-Jones, Dr. Skowronski, Dr. Low and Dr. Tamblyn each made a statement and, together, answered questions.

At 6:18 p.m., the committee suspended.

At 6:19 p.m., the committee resumed.

The Honourable Senator Seidman moved:

That the following special study budget application (Canada's pandemic preparedness) for the fiscal year ending March 31, 2011, in the amount of \$ 1,550, be approved for submission to the Standing Committee on Internal Economy, Budgets and Administration:

Summary of Expenditures

Professional and Other Services	\$	900
Transportation and Communications	\$	650
All Other Expenditures		0
TOTAL	\$	1,550

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le mercredi 29 septembre 2010
(27)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui, à 16 h 16, dans la pièce 2 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Art Eggleton, C.P. (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Braley, Callbeck, Champagne, C.P., Cordy, Dickson, Eggleton, C.P., Merchant, Ogilvie, Patterson et Seidman (10).

Également présentes : Odette Madore et Sonya Norris, analystes, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement; et Molly Shinhat, agente de communications, Direction des communications.

Aussi présents : Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le lundi 28 juin 2010, le comité entreprend son étude sur l'état de préparation du Canada en cas de pandémie.

TÉMOINS :*BC Centre for Disease Control :*

Dre Danuta Skowronski, chef, Épidémiologie de l'influenza et des nouveaux pathogènes respiratoires.

Agence de la santé publique du Canada :

Dr David Butler-Jones, administrateur en chef de la santé publique.

Hôpital Mount Sinai :

Dr Donald E. Low, microbiologiste en chef.

À titre personnel :

Dre Susan Tamblyn, conseillère en santé publique.

Le président fait une déclaration.

Le Dr Butler-Jones, la Dre Skowronski, le Dr Low et la Dre Tamblyn font chacun une déclaration puis, ensemble, répondent aux questions.

À 18 h 18, la séance est suspendue.

À 18 h 19, la séance reprend.

L'honorable sénateur Seidman propose :

Que le budget relatif à l'étude spéciale sur l'état de préparation du Canada en cas de pandémie pour l'exercice se terminant le 31 mars 2011, d'un montant de 1 550 \$, soit approuvé et présenté au Comité permanent de la régie interne, des budgets et de l'administration :

Résumé des dépenses

Services professionnels et autres	900 \$
Transport et communications	650 \$
Autres dépenses	0
TOTAL	1 550 \$

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

At 6:20 p.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

OTTAWA, Thursday September 30, 2010
(28)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met this day at 10:30 a.m., in room 2, Victoria Building, the chair, the Honourable Art Eggleton, P.C., presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Braley, Callbeck, Champagne, P.C., Cordy, Dickson, Eggleton, P.C., Merchant, Ogilvie, Seidman and Wallace (10).

In attendance: Odette Madore and Sonya Norris, Analysts, Parliamentary Information and Research Service; and Molly Shinhat, Communications Officer, Communications Directorate.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Monday, June 28, 2010, the committee continued its study on Canada's pandemic preparedness.

WITNESSES:

Canadian Food Inspection Agency:

Paul Mayers, Associate Vice-President, Programs;

Catherine Airth, Associate Vice-President, Operations.

Public Health Agency of Canada:

Dr. Theresa Tam, Director General, Centre for Emergency Preparedness and Response.

Health Canada:

Dr. Paul Gully, Senior Medical Advisor.

Public Safety Canada:

Daniel Lavoie, Associate Assistant Deputy Minister, Emergency Management and National Security Branch.

The chair made a statement.

Mr. Lavoie, Dr. Tam, Dr. Gully and Mr. Mayers each made a statement and, together with Ms. Airth, answered questions.

At 12:31 p.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

La motion, mise aux voix, est adoptée.

À 18 h 20, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

OTTAWA, le jeudi 30 septembre 2010
(28)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui, à 10 h 30, dans la pièce 2 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Art Eggleton, C.P. (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Braley, Callbeck, Champagne, C.P., Cordy, Dickson, Eggleton, C.P., Merchant, Ogilvie, Seidman and Wallace (10).

Également présentes : Odette Madore et Sonya Norris, analystes, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement; et Molly Shinhat, agente de communications, Direction des communications.

Aussi présents : Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le lundi 28 juin 2010, le comité poursuit son étude sur l'état de préparation du Canada en cas de pandémie.

TÉMOINS :

Agence canadienne d'inspection des aliments :

Paul Mayers, vice-président associé, Programmes;

Catherine Airth, vice-présidente associée, Opérations.

Agence de la santé publique du Canada :

Dre Theresa Tam, directrice générale, Centre de mesures et d'interventions d'urgence.

Santé Canada :

Dr Paul Gully, conseiller médical principal.

Sécurité publique Canada :

Daniel Lavoie, sous-ministre adjoint délégué, Secteur de la gestion des mesures d'urgence et de la sécurité nationale.

Le président fait une déclaration.

M. Lavoie, la Dre Tam, le Dr Gully et M. Mayers font chacun une déclaration puis, aidés de Mme Airth, répondent aux questions.

À 12 h 31, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

La greffière du comité,

Jessica Richardson

Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Wednesday, September 29, 2010

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met this day at 4:16 p.m. to study Canada's pandemic readiness.

Senator Art Eggleton (*Chair*) in the chair.

[*Translation*]

The Chair: Welcome to the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology.

[*English*]

We are starting a new study on pandemic preparedness in this first session as a result of a letter received from the Minister of Health, the Honourable Leona Aglukkaq, which came to us in June. The researchers and staff have prepared a work plan, which has been approved by the steering committee. We will conduct this study over the next nine hearings, some meetings will be two hours and some will be three hours in length. Toward the end of these hearings we will hold a round table meeting for three to four hours to wrap us up in early November. The Library of Parliament researchers will then draft a report and submit it for translation. Toward the middle of December, before the Senate adjourns for Christmas, the committee will table the report in the Senate.

You might have noted that yesterday in the Senate I put a motion to extend the reporting time from the end of October, which was in the original request from the minister, to the end of December. We consulted with the minister's office, and they agreed to that extension.

The first session will deal with background and overview of the H1N1 situation in Canada. Before I introduce today's witnesses, I welcome Senator Patterson, who is sitting in as a substitute today; and a new regular member Senator David Braley, from Ontario. I also welcome all others who have been here before.

Our first witness today is Dr. David Butler-Jones, Chief Public Health Officer of the Public Health Agency of Canada. Mr. Butler-Jones is Canada's first Chief Public Health Officer and leads the agency that provides leadership on government efforts to protect and promote the health and safety of Canadians. He has worked in many areas of Canada in both public health and clinical medicine and has consulted in a number of other countries.

Our second witness is Dr. Danuta Skowronski, Epidemiology Lead for Influenza and Emerging Respiratory Pathogens with the BC Centre for Disease Control. Dr. Skowronski is a clinical Assistant Professor at the School of Population and Public Health at UBC. She has been a communicable disease consultant with the South Fraser Health Region in Lower Mainland B.C. She is also a member of the American Board of Preventive

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mercredi 29 septembre 2010

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui, à 16 h 16, pour étudier l'état de préparation du Canada en cas de pandémie.

Le sénateur Art Eggleton (*président*) occupe le fauteuil.

[*Français*]

Le président : Bienvenue au Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie

[*Traduction*]

Au cours de la séance, nous amorçons une nouvelle étude sur l'état de préparation du Canada en cas de pandémie, en réponse à une lettre que nous a adressée en juin la ministre de la Santé, l'honorable Leona Aglukkaq. Les attachés de recherche et le personnel ont préparé un plan de travail, qui a été approuvé par le comité de direction. Nous allons poursuivre cette étude au cours des neuf prochaines audiences. Certaines dureront deux heures, et d'autres, trois heures. Vers la fin, nous aurons une table ronde d'une durée de trois ou quatre heures, ce qui nous permettra de terminer au début de novembre. Les attachés de recherche de la Bibliothèque du Parlement prépareront ensuite un rapport et le feront traduire. Vers la mi-décembre, avant l'ajournement du Sénat pour Noël, le comité va déposer le rapport au Sénat.

Vous avez peut-être remarqué qu'hier, au Sénat, j'ai présenté une motion pour repousser à la fin du mois de décembre la date de dépôt du rapport, initialement prévue à la demande de la ministre pour la fin d'octobre. Nous avons consulté le cabinet de la ministre, qui a accepté notre requête.

Au cours de la première réunion, nous examinerons le contexte et ferons un survol de la situation en ce qui concerne le H1N1 au Canada. Avant de vous présenter les témoins d'aujourd'hui, j'aimerais souhaiter la bienvenue au sénateur Patterson, qui est ici aujourd'hui à titre de remplaçant, et à un nouveau membre du comité, le sénateur David Braley, de l'Ontario. Je souhaite aussi la bienvenue à tous les autres qui faisaient déjà partie du comité.

Aujourd'hui, notre premier témoin est le Dr David Butler-Jones, administrateur en chef de la santé publique de l'Agence de la santé publique du Canada. Le Dr Butler-Jones est le premier administrateur en chef de la santé publique du Canada et il dirige l'agence qui met en œuvre les efforts du gouvernement visant à protéger et à promouvoir la santé et la sécurité des Canadiens. Il a travaillé dans de nombreuses régions du Canada, tant en santé publique qu'en médecine clinique, et a été consultant dans plusieurs pays.

Notre deuxième témoin est la Dre Danuta Skowronski, chef du service de l'épidémiologie de l'influenza et des nouveaux pathogènes respiratoires au BC Centre for Disease Control. La Dre Skowronski est professeure clinicienne adjointe à la School of Population and Public Health à l'Université de la Colombie-Britannique. Elle a été consultante en maladies transmissibles auprès de la South Fraser Health Region dans le Lower Mainland

Medicine. Dr. Skowronski is one of a team responsible for surveillance, research and policy issues related to vaccine preventable diseases, most notably influenza and pertussis.

Our third witness is Dr. Donald Low, whom I remember from Toronto during the SARS outbreak. Dr. Low is Medical Director of the Ontario Agency for Health Protection and Promotion public health laboratories. He is head of the Department of Microbiology at the University Health Network and Mount Sinai Hospital in Toronto. His primary research interests are in the study of epidemiology and the mechanisms of antimicrobial resistance in community and their clinical relevance. Dr. Low is a recognized authority on microbiology and infectious diseases. He has published more than 300 papers in peer-reviewed journals.

Dr. Susan Tamblin is a consultant for pandemic planning and past chair of the National Advisory Committee on Immunization. She is a former medical officer of health. Dr. Tamblin has been involved in influenza pandemic planning for over two decades. Since 2004 she has consulted on pandemic planning for all levels of government, and during the SARS outbreak she served on the Ontario SARS Expert Advisory Committee. During the H1N1 2009 pandemic, Dr. Tamblin supported the pandemic response for the Public Health Agency of Canada as a member of the vaccine team.

Dr. David Butler-Jones, Chief Public Health Officer, Public Health Agency of Canada: I would like to thank the Senate committee members for this opportunity and for this contribution to the ongoing pandemic planning process. Several agency representatives will appear over the coming weeks, and myself more than one time to discuss pandemic planning and more details on the lessons learned from H1N1.

[Translation]

To help set the context today, I think it will be appropriate to start with the H1N1 experience.

[English]

Mr. Chair, what we saw in 2009 with the H1N1 pandemic could have been much worse. If the world and our approach to pandemics had not changed, it could have looked very much like 1918 all over again. Keep in mind that in 1918, a young healthy person would have died. In 2009 that same young healthy person was on a respirator, thanks in part to major improvements in technology, antibiotics and treatment.

en Colombie-Britannique. Elle est aussi membre de l'American Board of Preventive Medicine. La Dre Skowronski fait partie d'une équipe chargée de la surveillance, de la recherche et des questions stratégiques en matière de maladies évitables par la vaccination, de l'influenza et de la coqueluche en particulier.

Notre troisième témoin est le Dr Donald Low, dont je me souviens, car il était à Toronto pendant l'épidémie du SRAS. Le Dr Low est directeur médical des laboratoires de santé publique de l'Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé. Il dirige le département de microbiologie du University Health Network et à l'hôpital Mount Sinai à Toronto. Ses principaux domaines de prédilection sont l'étude de l'épidémiologie et des mécanismes de la résistance aux antimicrobiens dans les collectivités et leur importance clinique. Le Dr Low est une autorité reconnue internationalement en matière de microbiologie et de maladies transmissibles. Il a publié plus de 300 articles dans des revues évaluées par des pairs.

La Dre Susan Tamblin est consultante en planification en cas de pandémie et ancienne présidente du Comité consultatif national de l'immunisation. Elle a été médecin hygiéniste. La Dre Tamblin est active dans le domaine des pandémies d'influenza depuis plus de deux décennies. Depuis 2004, elle a été consultante en matière de planification en cas de pandémie pour tous les ordres de gouvernement, et durant l'épidémie de SRAS, elle a siégé au comité consultatif d'experts sur le SRAS de l'Ontario. Pendant la pandémie de grippe H1N1 de 2009, la Dre Tamblin a participé à l'intervention contre la pandémie à titre de membre de l'équipe de vaccination pour l'Agence de la santé publique du Canada.

Dr David Butler-Jones, administrateur en chef de la santé publique du Canada, Agence de la santé publique du Canada : Je tiens à remercier les membres du comité sénatorial de me donner la parole ainsi que la possibilité de contribuer au processus constant de planification en cas de pandémie. Plusieurs représentants de l'agence paraîtront dans les semaines à venir — et je viendrai moi-même plus d'une fois — pour parler de la planification en cas de pandémie et pour donner plus de détails sur les leçons apprises de la pandémie de grippe H1N1.

[Français]

Afin de définir le contexte, je crois qu'il serait approprié de parler tout d'abord de la pandémie.

[Traduction]

Monsieur le président, ce que nous avons vu en 2009 dans le cas de la pandémie de H1N1 aurait pu être bien pire. Si le monde et nos méthodes de lutte contre les pandémies n'avaient pas changé, nous aurions pu nous retrouver dans la même situation qu'en 1918. Gardez à l'esprit qu'en 1918, une personne jeune et en bonne santé serait morte. En 2009, cette même personne jeune et en bonne santé était branchée à un appareil d'assistance respiratoire grâce, en partie, à l'évolution importante de la technologie, des antibiotiques et des traitements.

However, H1N1 was not a Robin Cook novel, and there is a good reason for that. It is because Canadians, together with their communities, institutions and governments, responded effectively, as did those around the world. Our collective response could not have happened had it not been for years of planning and the Government of Canada's investment in this planning effort.

Without the plan, Canada may not have benefited from one of the world's highest H1N1 vaccination rates. A structure would not have existed to share ever-changing information and surveillance between jurisdictions, laboratories and hospitals. Canada would not have had a vaccine contract so unique in the world, tailored to our specific needs and focused on maximizing the safety of the vaccine and the vaccination process. We would not have been able to go from decoding the virus to the largest mass mobilization in Canadian history all in a matter of a few months.

[Translation]

We would not have been able to effectively address risks in vulnerable populations.

[English]

We would not have been able to launch national advertising and public education campaigns to provide Canadians with the information they needed to protect themselves and their families. Nor would Canadians have benefited from the access to early antiviral treatment thanks to national stockpiles and to relatively seamless, effective care, all of which helped ensure an 85 per cent survival rate in institutional cases, in those in the most severe cases in ICUs. The plan worked.

Governments invested in years of planning and it paid off. The plan built on lessons from the SARS outbreak in 2003, which included setting up the Public Health Agency of Canada, agreeing to protocols, tools and improving lab capacity, research and communication. It was centered on a unique 10-year pandemic vaccine contract, and it linked and maintained national groups of expertise, international networks, global and domestic surveillance, media and communications, following the leadership of the World Health Organization.

It is nearly impossible to count with any certainty the amount of illness and death that the actions of all Canadians prevented. International comparisons are difficult, especially given major differences in how other countries collect data.

[Translation]

But the outcomes of our shared interventions speak volumes.

Toutefois, la grippe H1N1 n'avait rien d'un roman de Robin Cook, et il y a une bonne raison à cela. C'est parce que les Canadiens et Canadiennes, conjointement avec leur milieu, leurs institutions et leurs gouvernements, ont réagi efficacement, tout comme cela a été le cas à l'échelle mondiale. Cette réponse collective aurait été impossible sans les années de planification et les investissements en ce sens du gouvernement du Canada.

Sans le plan, le Canada n'aurait peut-être pas eu un des taux de vaccination contre la grippe H1N1 les plus élevés au monde. Il n'y aurait pas eu de structure permettant aux gouvernements, aux laboratoires et aux hôpitaux d'échanger de l'information et des données de surveillance en constante évolution. Le Canada n'aurait pas eu ce contrat unique au monde, adapté à nos besoins et visant à maximiser le caractère sécuritaire du vaccin et de la vaccination. Nous n'aurions pas réussi, en quelques mois seulement, à passer du décodage du virus à la plus grande mobilisation de masse dans l'histoire du pays.

[Français]

Nous n'aurions pas réussi à nous attaquer efficacement aux risques chez les groupes vulnérables.

[Traduction]

Nous n'aurions pas réussi à lancer des campagnes nationales de publicité et de sensibilisation du public pour donner aux Canadiennes et aux Canadiens les renseignements dont ils avaient besoin pour se protéger et protéger leur famille. La population canadienne n'aurait pas non plus bénéficié d'un accès à des traitements aux antiviraux précoces par l'intermédiaire des réserves nationales ni de soins efficaces et relativement harmonieux. Grâce à toutes ces mesures, le taux de survie chez les cas hospitalisés, même les cas graves, est de 85 p. 100. Le plan a fonctionné.

Les gouvernements ont investi dans des années de planification et cela en a valu la peine. Le plan reposait sur des leçons tirées de la crise du SRAS, en 2003, qui ont notamment mené à l'établissement de l'Agence de la santé publique du Canada, à la signature de protocoles, à la création d'outils, au renforcement des capacités de laboratoire et à l'amélioration de la recherche et des communications. Le plan était centré sur un contrat d'approvisionnement en vaccins décennal unique. Sous la houlette de l'Organisation mondiale de la santé, le plan a permis d'unifier et de maintenir des groupes d'experts nationaux, des réseaux internationaux ainsi que le secteur de la surveillance, des médias et des communications à l'échelle nationale et internationale.

Il est pratiquement impossible de dénombrer avec certitude le nombre de cas et de décès que les mesures prises par la population canadienne ont permis d'éviter. Il est aussi difficile de faire des comparaisons à l'échelle internationale, en particulier parce qu'il existe des différences importantes dans le mode de collecte de données des autres pays.

[Français]

Toutefois, les résultats de nos interventions communes en disent long.

[English]

The use of antivirals in children leapt from 48 per cent to 89 per cent between both waves of H1N1 and 60 per cent to 65 per cent of Canadians said they increased how they often practiced basic, personal infection control like hand washing and coughing into their sleeves. An Ontario study highlights that our shared interventions helped prevent \$20 million in potential health care costs, not to mention preventing death and illness on a large scale.

This does not mean any plan can stop a virus in its tracks. Pandemics are notoriously unpredictable in terms of pattern and severity. By the end of the second wave, Canada experienced 428 deaths and thousands of hospitalizations. While the majority had underlying risk factors, about one-third had been perfectly healthy, and many of the others had mild, controllable diabetes, asthma and other conditions.

Intensive care doctors in Canada had never seen anything like the severity of respiratory distress and difficulty in ventilating adults. Young people not hospitalized described it as the sickest they had ever been. Others tell the story of heart and other problems that have persisted long after being ill.

Not everything about our response, though, was perfect. Managing the flow of urgent demands for information in real time meant we sometimes had to adjust our advice. The technical uncertainties associated with vaccine production sometimes translated into public uncertainties as to when vaccines might be available. Discordant voices tended to confuse rather than help Canadians.

All of this shows, as history has taught us, that the planning is just as important as the plan. For this reason, I am pleased to report the Joint Public Health Agency and Health Canada review of its response to H1N1 is nearly complete.

The review will include specific areas for action, across the spectrum of the response effort, leading to several cross-cutting recommendations. Non-government organizations engaged by PHAC and Health Canada throughout the pandemic were asked for feedback. Many of our partners, including provincial and territorial governments have their own reviews under way.

This committee's study will be an indispensable resource for all of us at the agency and for all partners involved. For the agency specifically, H1N1 was a test of our abilities on all levels in terms of preparing for public emergencies, promoting health and the practice of public health. I believe this experience will serve us very well in the future for all emergencies, not just future pandemics.

[Traduction]

L'utilisation d'antiviraux chez les enfants est passée de 48 à 89 p. 100 entre les deux vagues de la pandémie de H1N1, et de 60 à 65 p. 100 des Canadiens ont dit avoir utilisé plus souvent des mesures personnelles de prévention des infections, comme se laver les mains et tousser dans sa manche. En Ontario, une étude montre que nos interventions conjointes ont permis d'éviter des coûts de santé possibles de 20 millions de dollars, et qu'elles ont aussi permis de prévenir des décès et des cas de maladie à grande échelle.

Cela ne signifie pas qu'un plan peut stopper la progression d'un virus. Les pandémies sont connues pour leur caractère imprévisible, tant sur le plan de leur évolution que de leur gravité. À la fin de la deuxième vague, il y avait eu 428 décès et des milliers d'hospitalisations au Canada. Dans la majorité des cas, les gens présentaient des facteurs de risque sous-jacents, mais environ un tiers étaient en parfaite santé. Parmi les autres, nombreux sont ceux qui souffraient d'une forme peu sévère et contrôlable de diabète, d'asthme et d'autres maladies.

Jamais auparavant les médecins aux soins intensifs au pays n'avaient vu des cas de détresse respiratoire aussi graves, ni autant de cas chez les adultes où les respirateurs ne suffisaient pas. Les jeunes qui n'ont pas été hospitalisés ont dit que c'était la première fois qu'ils étaient aussi malades. D'autres personnes mentionnent des problèmes de cœur ou d'autres types de problèmes qui ont longtemps persisté.

Notre réponse n'a pas toujours été parfaite. Pour gérer le flot d'information en temps réel et les demandes de renseignements urgentes, il a parfois fallu modifier nos avis. Les incertitudes techniques entourant la production de vaccins ont parfois entraîné des doutes chez le public quant au moment où le vaccin serait offert. Des opinions discordantes ont eu tendance à embrouiller les Canadiennes et les Canadiens plutôt qu'à les aider.

Tout ceci démontre, comme l'histoire nous a enseigné, que la planification est aussi importante que le plan. Voilà pourquoi je suis heureux d'annoncer que l'Agence de la santé publique du Canada et Santé Canada ont pratiquement terminé leur examen des mesures prises pour lutter contre la grippe H1N1.

L'examen englobera des secteurs d'intervention précis dans l'ensemble des mesures prises et entraînera la formulation de plusieurs recommandations intersectorielles. L'Agence de la santé publique et Santé Canada ont aussi demandé l'avis et les commentaires des organisations non gouvernementales avec lesquelles ils ont collaboré tout au long de la pandémie. Bon nombre de nos partenaires, y compris les provinces et les territoires, effectuent leur propre examen.

L'étude du comité constituera une ressource essentielle pour tous les employés de l'agence et tous les partenaires concernés. Dans le cas de l'agence plus précisément, la grippe H1N1 a mis à l'épreuve nos capacités à tous les échelons, qu'il s'agisse de se préparer aux urgences publiques, de promouvoir la santé ou de pratiquer la santé publique. Je crois que cette expérience nous sera très utile à l'avenir et nous permettra de faire face à toutes les urgences, et non seulement aux pandémies à venir.

Dr. Danuta Skowronski, Epidemiology Lead for Influenza and Emerging Respiratory Pathogens, BC Centre for Disease Control: I want to start by giving committee an indication of my perspective. It did not necessarily come across in the biography, but I am a senior public health adviser and also a researcher, a scientist, and my portfolio covers rapid response activities. I have the rapid response portfolio, and I will explain what that means.

As a policy adviser, I am a member of a number of provincial and national committees, including the National Advisory Committee on Immunization, the pandemic vaccine task group, the Pandemic Vaccines Working Group, formerly the Pandemic Influenza Committee, and so on.

I advise policy-makers around influenza prevention and control annually, and during health crises due to novel respiratory pathogens — emerging pathogens. As an example, I was the lead on the response to SARS in British Columbia in 2003. We had a very different kind of SARS experience from Ontario. I also provided the human health recommendations around control of the largest poultry outbreak of avian influenza in Canadian history, the H7N3 outbreak, and I provided the guidance around the B.C. response to pandemic H1N1 this past year.

In order to do my job, in order to inform the policy-makers, is up-to-date and the best available evidence. That means that there has to be a real swiftness in the ability to generate that evidence but also to critically appraise new evidence that other people may be generating, because during a crisis that comes in very quickly. It is not necessarily done in the best form. In other words, a randomized controlled clinical trial cannot be done so sometimes the methods are not the top-notch methods that we were looking for but it is the best that we have during a quickly evolving crisis and compressed timelines.

There has to be an ability to appraise critically that evidence, and sometimes we have to generate that evidence ourselves and we have to be able to communicate that and translate that for others who need to make some public health decisions. All of that requires readily available and rehearsed expertise, infrastructure and capacity, both human and material resources.

I want to relate my main impressions from that perspective about the pandemic H1N1 response. First, from that perspective, there definitely has been improvement in rapid response and applied public health research capacity in Canada since the lessons learned from SARS in 2003. For instance, we now have three large and linked provincial public health agencies, namely the long-established BC Centre for Disease Control where I come from; also the Institut national de santé publique du Québec; and

Dre Danuta Skowronski, chef, Épidémiologie de l'influenza et des nouveaux pathogènes respiratoires, BC Centre for Disease Control : Je veux commencer par vous donner un aperçu de mon point de vue, qui n'a pas nécessairement été mis en évidence dans la biographie. Je suis une conseillère en chef en matière de santé publique et aussi une chercheuse, une scientifique. Ma sphère de responsabilité couvre les interventions rapides. J'ai donc un portefeuille lié aux interventions rapides, et je vais vous expliquer de quoi il s'agit.

À titre de conseillère en politiques, je suis membre d'un certain nombre de comités provinciaux et nationaux, dont le Comité consultatif de l'immunisation, le Groupe de travail sur les vaccins pandémiques, anciennement connu sous le nom de Comité sur la pandémie de l'influenza, et cetera.

Je conseille les décideurs au sujet de la prévention et du contrôle de l'influenza chaque année et pendant les crises sanitaires dues aux nouveaux pathogènes respiratoires, les pathogènes émergents. À titre d'exemple, en 2003, en Colombie-Britannique, j'étais la responsable des interventions dans le cas du SRAS. Nous avons vécu une situation très différente de celle de l'Ontario. J'ai aussi fourni des recommandations en matière de santé humaine liées au contrôle de la plus grande épidémie de grippe aviaire de l'histoire du Canada, l'épidémie de H7N3, qui a touché la volaille. J'ai fourni des conseils à la Colombie-Britannique, au cours de la dernière année, dans le cadre de son intervention concernant la pandémie de grippe H1N1.

Pour que je puisse faire mon travail, pour pouvoir informer les décideurs, j'ai besoin des meilleures données disponibles à jour. Cela signifie qu'il faut que la capacité de produire ces données soit vraiment rapide, tout comme doit l'être l'analyse critique des nouvelles données qui peuvent être fournies par d'autres personnes parce que pendant une crise, les données nous arrivent très rapidement. Les choses ne se font pas nécessairement de la meilleure façon. Autrement dit, on ne peut pas procéder à un essai clinique contrôlé randomisé. Il arrive donc parfois que les méthodes utilisées ne soient pas les méthodes de premier plan que nous souhaiterions employer, mais ce sont les meilleures dont nous disposons en temps de crise en évolution rapide, où les délais sont très courts.

Nous devons être capables de procéder à une analyse clinique de ces données, et parfois nous devons produire ces données nous-mêmes et nous devons être en mesure de les diffuser et de les analyser pour ceux qui doivent prendre des décisions en matière de santé publique. Tout cela demande que l'on ait facilement accès à une infrastructure, une capacité, des ressources tant humaines que matérielles, et des experts tout fin prêts.

C'est de ce point de vue que je veux établir un lien avec la réponse à la pandémie de H1N1. Premièrement, il y a eu de toute évidence une amélioration en matière d'intervention rapide et sur le plan de la capacité de recherche appliquée en santé publique au Canada depuis qu'on a tiré des leçons de la pandémie de SRAS en 2003. Par exemple, nous avons maintenant trois grandes agences de santé publique reliées entre elles, soit le BC Centre for Disease Control, d'où je viens, l'Institut national de santé

we have the newly created Ontario Agency for Health Protection and Promotion, which came about, as did the Public Health Agency of Canada, as a result of the SARS experience.

It is great that the three largest provinces are collaborating on research initiatives — that is, on evidence-based decision making. Obviously, it would be greater if there were others that could contribute to that.

The Public Health Agency of Canada was established as a result of the SARS outbreak. That agency is an enhancement to the national coordination efforts. In addition, Public Health Agency of Canada and CIHR-funded pandemic team grants that have helped support research networks and their development across Canada.

However, I do also think that there is still much room for improvement in the rapid response research capacity in Canada. First, we need to establish and rehearse a national process for rapidly generating, appraising, incorporating and communicating new evidence during a crisis. That is critical. If you look at the next slide, you will see a quote from a public health official indicating how he was struggling with dealing with new and evolving evidence that was accumulating real time during the pandemic. He said, “This is not my favourite way to do public health practice — in the middle of an evolving outbreak, to have to consider preliminary research as an influence on decision making.”

During an evolving crisis, there is nothing but preliminary evidence. By definition, if you are dealing with a novel pathogen, everything is new. You must develop that evidence quickly and you have to be able to appraise and respond to it. This requires ready expertise, system flexibility and transparency.

Honourable senators, I believe that we have a severe lack of communicable disease epidemiologists or methodologists who can support and inform public health practitioners, policy-makers, and officials such as the public health official I just quoted.

I want to make the clear distinction between epidemiologists and academically trained methodologists — those who know how to appraise critically new evidence and studies — from the public health practitioners that use that information, from the policy-makers, and from the clinicians at the front line who are giving care. You need epidemiologists who can actually appraise the evidence as it is coming in rapidly.

I have observed an unwillingness to depart from prevalent viewpoints or bureaucratic processes. I say this in particular in relation to influenza vaccine. There are some strongly held opinions about influenza vaccine, almost polarized. It is almost religious in nature, the belief either in the vaccine or not in the vaccine. That can become difficult to deal with when you have to honestly and openly appraise evidence for or against the use of that product. We have to be able to let down our strongly held

publique du Québec et nous avons la toute nouvelle Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé, qui a été créée, tout comme l'Agence de la santé publique du Canada, à la suite de l'épisode du SRAS.

C'est formidable que les trois plus grandes provinces collaborent dans le cadre d'initiatives de recherche sur la prise de décision fondée sur des preuves. De toute évidence, ce serait encore mieux si d'autres pouvaient y contribuer.

L'Agence de la santé publique du Canada a été créée à la suite de l'épidémie de SRAS. L'organisme vient en renfort aux efforts de coordination nationale. De surcroît, les subventions de l'Agence de la santé publique du Canada et de l'équipe pour la préparation en vue d'une pandémie des IRSC ont contribué à appuyer les réseaux de recherche et leur expansion partout au Canada.

Toutefois, je pense également qu'il y a encore beaucoup de place à l'amélioration au chapitre des capacités de recherche sur l'intervention rapide au Canada. Premièrement, nous devons établir et mettre à l'essai un processus national pour générer, évaluer, incorporer et communiquer rapidement de nouvelles données durant une crise. C'est crucial. À la diapositive suivante, vous verrez une citation d'un responsable de la santé publique qui explique à quel point il a eu du mal à gérer les nouvelles données qui s'accumulaient en temps réel durant la pandémie. Il a dit : « Ce n'est pas ma façon préférée de gérer la santé publique — de devoir fonder des décisions sur des recherches préliminaires au beau milieu d'une épidémie. »

Durant une crise, on n'a rien d'autre que des données préliminaires. Par définition, si on fait face à un nouvel agent pathogène, tout est nouveau. On doit trouver ces données rapidement et pouvoir les évaluer et intervenir en conséquence. Pour ce faire, il faut une expertise prête et un système flexible et transparent.

Mesdames et messieurs les sénateurs, je crois que nous sommes aux prises avec une grave pénurie d'épidémiologistes des maladies transmissibles ou de spécialistes de méthodologie qui peuvent aider et informer les professionnels de la santé publique, les décideurs et les responsables, comme le représentant de la santé publique que je viens de citer.

Je veux établir une distinction claire entre les épidémiologistes et les spécialistes de la méthodologie ayant reçu une formation universitaire — ceux qui savent comment évaluer de manière critique les nouvelles données et études — et les professionnels de la santé publique qui utilisent ces renseignements, les décideurs et les cliniciens de première ligne qui prodiguent des soins. On a besoin d'épidémiologistes qui peuvent vraiment évaluer les données qui arrivent rapidement.

J'ai constaté un manque de volonté de s'écarter des points de vue ou des processus bureaucratiques répandus. Je parle plus particulièrement en ce qui a trait au vaccin contre la grippe. Certains ont des opinions bien arrêtées, presque polarisées, au sujet du vaccin contre l'influenza. Elles sont presque religieuses de nature, que l'on croie au vaccin ou non. Il peut devenir difficile de gérer ces opinions au moment d'évaluer de manière honnête et ouverte les données en faveur de l'utilisation du produit ou contre

beliefs when we are evaluating during an evolving crisis, and we have to be able to adapt to the current context and our public health objectives.

I also observe advisory committees who are informing decision making whose conflicts of interest and debates are held as confidential. As a researcher, if I want to publish my research findings, I must declare in print what my conflicts of interest may be so that whoever is reading that evidence can know how to interpret it. However, that is not the case for advisory committees. In the U.S., the conflicts of interest are declared openly, published and posted. That is not the case here in Canada. For the sake of transparency, that needs to happen.

Finally, we have a critical appraisal and a peer review and publication process that cannot keep pace during a pandemic or an evolving crisis. If we want good peer review of science before it is translated into public policy, we need that system of experts who can participate in that process.

I will not go through these additional slides for the sake of time, but I want to draw your attention to the fact that an earlier review was done in follow up to the 1976 swine flu event. For those of you who do not know, in 1976 another H1N1 swine flu outbreak occurred, a limited outbreak, in Fort Dix military camp in the U.S. As a result of that the U.S. decided to launch a mass immunization campaign to immunize all Americans. It turned out that the 1976 emergence of a swine flu outbreak was limited. It was contained and it did not cause a pandemic. It did not spread the way they had anticipated, so it turned out that decision to immunize all Americans was not the right decision. Unfortunately, some serious adverse events happened as a result of that vaccine.

As a result of that experience, Neustadt and Fineberg — Neustadt being a political analyst and Fineberg being a policy analyst — did an in-depth review of the factors that led to that premature decision to immunize in the U.S. I would like to draw your attention to the references that I have provided because they give good insight. I have summarized the seven key lessons from that experience, which were echoed in the 2009 pandemic. They are difficult lessons to learn, obviously, but I think they are really important. I will just touch on a couple of them, if I may.

The Chair: Quickly.

Dr. Skowronski: First, overconfidence in theories spun from meagre evidence. Again, the evidence will always be meagre during an evolving crisis. What you want to avoid is overconfidence in evidence early on. You want to ensure you have a filter, a good safeguard of experts, epidemiologists, who can critically appraise that evidence.

Second, premature commitment and deciding more than had to be predetermined. For instance, the decision to use an adjuvanted vaccine in Canada was made early on. Was there a documentation of the evidence for and against that? That is, was there a detailed analysis of the benefits and risks associated with

celle-ci. Nous devons être capables de mettre de côté nos croyances profondes durant une crise et de nous adapter au contexte actuel et à nos objectifs en matière de santé publique.

Je constate également que les conflits d'intérêts et les débats des comités consultatifs qui éclairent la prise de décision sont confidentiels. En tant que chercheur, si je veux publier mes conclusions de recherche, je dois déclarer par écrit quels peuvent être mes conflits d'intérêts pour que ceux qui prennent connaissance de ces renseignements puissent savoir comment les interpréter. Ce n'est cependant pas le cas des comités consultatifs. Aux États-Unis, les conflits d'intérêts sont déclarés ouvertement, publiés et affichés. Ce n'est pas ainsi qu'on procède au Canada. Par souci de transparence, on devrait faire de même ici aussi.

Enfin, nous avons une évaluation critique, un examen par les pairs et un processus de publication qui n'arrivent pas à suivre le rythme durant une pandémie ou une crise. Si nous voulons que les données scientifiques fassent l'objet d'un bon examen par des pairs avant qu'elles se traduisent par des politiques publiques, ce réseau d'experts doit pouvoir participer au processus.

Pour économiser du temps, je ne vais pas passer en revue les autres diapositives, mais je veux attirer votre attention sur le fait qu'un examen a déjà été réalisé pour donner suite à l'épisode de grippe A de 1976. Pour ceux d'entre vous qui ne le savent pas, une autre éclosion de grippe A H1N1 est survenue en 1976, une épidémie mineure, au camp militaire de Fort Dix, aux États-Unis. Par la suite, les États-Unis ont décidé de lancer une campagne de vaccination de masse pour immuniser tous les Américains. Il s'est avéré que l'éclosion de grippe A en 1976 était limitée. L'épidémie a été contenue et n'a pas causé de pandémie. Le virus ne s'est pas propagé comme on l'avait prévu; or, immuniser tous les Américains n'était pas la bonne décision. Malheureusement, le vaccin a donné lieu à des effets secondaires néfastes graves.

À la suite de cette expérience, Neustadt et Fineberg — analyste politique et analyste des politiques, respectivement — ont réalisé un examen approfondi des facteurs qui ont mené à la décision prématurée d'immuniser la population américaine. J'aimerais attirer votre attention aux références que j'ai fournies parce qu'elles donnent un bon aperçu. J'ai résumé les sept principales leçons tirées de cette expérience, qui ont été reprises lors de la pandémie de 2009. Il s'agit évidemment de leçons pénibles, mais je pense qu'elles sont vraiment importantes. Je vais simplement en aborder quelques-unes, si vous le permettez.

Le président : Rapidement.

Dre Skowronski : Tout d'abord, la confiance démesurée dans les théories découlait du manque de données. Je répète qu'il y aura toujours peu de données durant une crise. Ce que l'on veut éviter, c'est de trop se fier aux données dès le début. Il faut s'assurer d'avoir un filtre, une bonne mesure de protection, en faisant appel à des experts et à des épidémiologistes qui peuvent évaluer ces données de manière critique.

Deuxièmement, on ne doit pas s'engager trop tôt ni prendre plus de décisions qu'il n'en fallait. Par exemple, la décision visant à utiliser un vaccin avec adjuvant au Canada a été prise tôt. Y avait-il un document comportant les données en faveur du vaccin et contre celui-ci? Autrement dit, existait-il une analyse détaillée des

going with an adjuvanted versus a non-adjuvanted vaccine? How flexible was that decision with the evolving evidence as we progressed through the pandemic?

Third, the insufficient questioning of scientific logic and implementation prospects. At the local level, how readily were they able to administer that vaccine? We saw long line-ups. Was that taken into account in the planning process? For instance, the vaccine required mixing at the time of administration. How did that slow things down? All of these sorts of factors, for instance, and these lessons — and, I will not go through all of them — can each be applied in the modern era.

Finally, Fineberg did an update to those 1976 lessons learned in relation to avian influenza. I have summarized those for you as well. The two lessons that I would most like to emphasize are the need to invest in a balanced portfolio of research and contemporary preparedness. During a crisis, knowledge is power; information is critical. If you do not have that rapidly generated and synthesized, you are operating in a vacuum.

Second, we should refrain from the overstatement of objectives and the misrepresentation of risk if we want to ensure our long-term credibility and the trust that the public has in us.

The Chair: Thank you very much.

Before I go to our next speaker, I want to mention that Senator Dickson is also here. I am so used to seeing him at the Finance Committee, I thought he belonged here every day, but he is in as a visitor today. Thank you, welcome.

Senator Dickson: I am here for Senator Eaton.

The Chair: Senator Patterson, as I mentioned, is here for Senator Martin.

Dr. Donald E. Low, Microbiologist-in-Chief, Mount Sinai Hospital: First, I would like to thank the committee for allowing me to present before you today on some of the thoughts on the pandemic of 2001, some of the lessons learned and maybe some of the things we can do better in the future.

At the time that I was asked to make this presentation, I was also asked by the Canadian Medical Association Journal to do an analysis on the pandemic. Dr. Allison McGeer and I co-authored that analysis. It will be available in about two weeks online. Many of the thoughts that I share with you today are included in that article.

I also want to disclose that I participated in advisory boards for Roche and Novartis and that I have served on speaker bureaus for Roche and GlaxoSmithKline.

avantages et des risques associés à l'utilisation d'un vaccin avec adjuvant par rapport à un autre sans adjuvant? Dans quelle mesure cette décision pouvait-elle être adaptée en fonction des données obtenues au fur et à mesure que la pandémie progressait?

Troisièmement, il faut poser suffisamment de questions au sujet de la logique scientifique et des possibilités de mise en œuvre. À l'échelle locale, dans quelle mesure les responsables étaient-ils prêts à administrer le vaccin? Nous avons vu de longues files d'attente. Cet aspect a-t-il été pris en considération dans le processus de planification? Par exemple, il fallait mélanger les composantes du vaccin avant de l'administrer. À quel point cette étape a-t-elle ralenti le processus? Tous ces facteurs et ces leçons — et je ne les passerai pas tous en revue — peuvent être appliqués à l'ère moderne.

Enfin, Fineberg a fait une mise à jour de ces leçons tirées en 1976 relativement à la grippe aviaire. Je les ai résumées pour vous également. Les deux leçons que je tiens le plus à souligner, c'est la nécessité d'investir dans un portefeuille de recherche équilibré et des mesures de préparation modernes. Durant une crise, la connaissance, c'est le pouvoir; l'information est essentielle. Si les renseignements ne sont pas générés et synthétisés rapidement, on travaille dans le vide.

Deuxièmement, nous devrions nous abstenir de fixer des objectifs exagérés et d'énoncer de façon inexacte les risques si nous voulons maintenir notre crédibilité à long terme et la confiance que la population nous témoigne.

Le président : Merci beaucoup.

Avant de céder la parole à notre prochain témoin, je tiens à mentionner que le sénateur Dickson est aussi présent. Je suis si habitué de le voir au Comité des finances que je croyais qu'il était un membre à part entière ici, mais il est des nôtres aujourd'hui à titre de visiteur. Merci et bienvenue.

Le sénateur Dickson : Je suis ici pour le sénateur Eaton.

Le président : Comme je l'ai mentionné, le sénateur Patterson remplace le sénateur Martin.

Dr Donald E. Low, microbiologiste en chef, Hôpital Mount Sinai : J'aimerais tout d'abord remercier le comité de me donner l'occasion de lui faire part aujourd'hui de quelques réflexions sur la pandémie de 2001, de certaines des leçons tirées et peut-être de quelques améliorations à apporter dans l'avenir.

Lorsqu'on m'a pressenti pour faire cet exposé, le Journal de l'Association médicale canadienne m'a également demandé de faire une analyse de la pandémie. La Dre Allison McGeer et moi avons corédigé l'article découlant de cette analyse. Il sera accessible en ligne dans deux semaines environ. Bon nombre des réflexions que je vais vous communiquer aujourd'hui figurent dans l'article.

Je veux également signaler que j'ai participé à des conseils consultatifs pour les sociétés Roche et Novartis et que j'ai fait partie des bureaux des conférenciers pour Roche et GlaxoSmithKline.

I will touch briefly on three things that continue to come up: Was the pandemic overhyped; the vaccine program; and maybe some of the lessons learned that we can look for to better ourselves in the future.

It is important to remember that, given that the flu pandemic is a global problem, it is the World Health Organization that is called upon in helping us prepare for it. Their involvement is critical. Because of SARS, subsequently because of H5N1 that was about 2005, and the fear that there may be another pandemic, it really served as encouragement to all countries to prepare for a pandemic, which was done, including Canada.

However, because of the severity of the human infection with H5N1 when it occurred, the mortality rate was over 50 per cent for individuals infected with H5N1. I think the public's expectations were that a similar pandemic or another pandemic would result in the same kind of mortality rates.

It is interesting when I speak to colleagues that it is almost as if they were disappointed that our pandemic did not live up to expectations. There is a bit of danger that people are perhaps thinking that we should not be concerned about pandemics. That is an important lesson we need to get out to the public.

One of the questions is why was it not as severe as it was or, in fact, was it really that bad? I think that we measure things in death rates. We look back to 1918, where we saw the death rate was about 1 in 100 people, 2 in 100 people. In fact, with H1N1, the mortality rate was only, fortunately, 5 in 10,000.

Part of the reason for that was it was an H1N1 virus, which is not as severe as H3N2. Probably more importantly, it affected young people. In fact, 10 per cent of the population infected was over the age of 65, whereas in a typical seasonal year of influenza, 90 per cent of mortality is found in individuals over 65 years of age. Therefore, a different part of the population was affected.

If you look back at years of life that have been lost — that is, someone that dies at age five and all of those years that are lost — and compare it to our H1N1 pandemic, it probably is as severe as a seasonal flu year and probably was as severe as the pandemic of 1968. We have to take that into consideration.

Regarding the immunization program, the decision was made by the Public Health Agency of Canada to have a vaccination program. That was done in June at a time when there was very little information available about how severe the situation would be. It is very difficult, with so little information, to make that decision. Was it going to be .1 per cent, 1 per cent or .02 per cent?

Je vais aborder brièvement trois sujets qui continuent d'être soulevés : la question de savoir si on a fait trop grand cas de la pandémie, le programme de vaccination et certaines des leçons tirées que nous pouvons examiner en vue de nous améliorer dans l'avenir.

Il est important de se rappeler que, étant donné que la pandémie de grippe est un problème qui touche le monde entier, c'est l'Organisation mondiale de la santé qui est appelée à nous aider à s'y préparer. Sa participation est essentielle. À cause du SRAS, et par la suite à cause du virus H5N1 qui est apparu aux alentours de 2005 et de la crainte qu'une autre pandémie pourrait éclore, l'OMS a vraiment encouragé tous les pays à se préparer à une pandémie, ce qu'ils ont fait, le Canada compris.

Toutefois, en raison de la gravité de l'infection au H5N1 chez l'humain, le taux de mortalité était de 50 p. 100 chez les personnes infectées. Je pense que la population s'attendait à ce qu'une pandémie semblable ou une autre pandémie affichent des taux de mortalité comparables.

Quand je discute avec des collègues, je trouve intéressant de constater qu'ils semblent presque déçus que notre pandémie n'ait pas été aussi grave que prévue. Il est un peu risqué que les gens croient que nous ne devrions pas être préoccupés par les pandémies. C'est une leçon importante que nous devons communiquer à la population.

L'une des questions consiste à savoir pourquoi la pandémie n'a pas été aussi grave que prévue ou si elle a vraiment été si terrible en fait. Je pense que nous mesurons la gravité à partir des taux de mortalité. En 1918, le taux de mortalité était d'environ une ou deux personnes sur 100. En fait, dans le cas de la grippe H1N1, le taux de mortalité n'était heureusement que de 5 sur 10 000.

Ce taux est en partie attribuable au fait qu'il s'agissait d'un virus H1N1, qui n'était pas aussi virulent que le H3N2. Fait probablement plus important, c'est qu'il touchait les jeunes. En réalité, 10 p. 100 de la population infectée était âgée de plus de 65 ans, tandis que dans une saison de la grippe typique, 90 p. 100 des personnes qui décèdent des suites de la grippe ont plus de 65 ans. Par conséquent, le virus s'est attaqué à un segment différent de la population.

Si on jette un œil aux années de vie perdues — autrement dit, quelqu'un qui décède à l'âge de cinq ans et toutes ces années perdues — et qu'on fait une comparaison avec la pandémie de H1N1, c'est probablement une saison de la grippe aussi dévastatrice que la pandémie de 1968. Nous devons prendre cet aspect en considération.

En ce qui concerne le programme d'immunisation, l'Agence de la santé publique du Canada a pris la décision d'avoir un programme de vaccination. Cette décision a été prise en juin au moment où très peu de renseignements étaient disponibles quant à la gravité de la situation. Lorsqu'on dispose de si peu d'information, il est très difficile de prendre cette décision. Quel allait être le taux — 0,1, 0,2 ou 1 p. 100?

A decision was made to buy vaccine to have it available for every Canadian to be vaccinated. Some of the problems that evolved after that were the implementation of the vaccine program. These are where there are many lessons to learn.

I do not think we anticipated the complexity of delivering the vaccine. It was badly underestimated. The attempts to deliver a rapid public health education message about the vaccine failed and the vaccine did not become as available as quickly as we had hoped.

Vaccine manufacturers actually did a pretty good job. They got it out in six months, but everyone was hoping it would be sooner. The virus did not grow as quickly as we had hoped it would grow. In addition, we had the complete production of the routine seasonal vaccine, so you could not start up until that was complete.

There was a brief period that was lost because it was recognized that since we were using an adjuvanted vaccine, we would have to make some non-adjuvanted vaccine for pregnant women and young children, and that slowed things down, unfortunately.

It also returned a bit quicker than we had hoped. It came back in early September with a vengeance. I think we were all hoping we would get a bit of a break and that the second wave would come sometime in October or November, once the children were back to school, we saw this surge of H1N1.

The other issue that was a bit of a problem was in the delivery of the vaccine and the communication to the frontline physicians. Frontline physicians normally distribute vaccine, at least in Ontario, during the seasonal flu. That was in the plan for a pandemic, but it was going to be public health that delivered it.

There was a bit of a problem for primary care physicians who would have to buy 500 doses of vaccine at a time. Unfortunately, the vaccine was sold in that amount. This posed a problem for a physician who would not normally need 500 doses for a private practice. The physicians would run the risk of wasting a considerable amount of vaccine. The vaccine was also available in 10-dose vials, which meant that once the physician mixed the vaccine, he or she would have to give it to 10 individuals. After 24 hours it would no longer be effective. That was a bit of a problem.

In Ontario, there was a prequalification requirement for family physicians in order to be eligible to administer the vaccine. The physician had to have a proper refrigerator and the common bar fridge was not adequate. This meant that the physician would have to buy a new fridge and this in turn slowed down the process.

The message from the Public Health Agency of Canada was a little bit unclear — vaccine available for everyone but we have priority groups. Early on in September, from the polls that were being taken, it looked like no one was keen about being vaccinated. Only about 30 per cent of people were going to be vaccinated.

On a décidé d'offrir le vaccin à tous les Canadiens. Au nombre des problèmes qui sont survenus par la suite, citons notamment la mise en œuvre du programme de vaccination. C'est à partir de ces problèmes que l'on peut tirer des leçons.

Je ne pense pas que nous avons prévu à quel point il serait difficile d'administrer le vaccin. On a vraiment sous-estimé l'ampleur de la tâche. Les tentatives de communiquer rapidement un message d'éducation en matière de santé publique au sujet du vaccin ont échoué et le vaccin n'a pas été disponible aussi promptement que nous l'avions espéré.

Les fabricants du vaccin ont fait du bon travail. Ils ont répondu à la demande en six mois, mais tout le monde espérait qu'ils le feraient plus rapidement. Le virus ne s'est pas propagé aussi rapidement que nous l'avions anticipé. En outre, il y avait la production complète du vaccin saisonnier habituel, alors on ne pouvait pas commencer avant qu'elle soit terminée.

On a perdu un peu de temps car il a été reconnu que puisque nous utilisons un vaccin avec adjuvant, il faudrait concevoir des vaccins sans adjuvant pour les femmes enceintes et les jeunes enfants, ce qui a malheureusement ralenti le processus.

Le virus est revenu un peu plus rapidement que nous l'avions prévu. Il a fait un retour en force au début septembre. Je pense que nous espérions tous avoir un petit répit et que la deuxième vague commencerait quelque temps en octobre ou en novembre, mais lorsque les enfants ont recommencé l'école, il y a eu une vague de cas de H1N1.

La distribution des vaccins et la communication avec les médecins de première ligne ont aussi été sources de difficultés. Normalement, ce sont les médecins de première ligne — du moins en Ontario — qui administrent les vaccins contre la grippe saisonnière. C'est ce qui était prévu dans le plan de lutte contre la pandémie, sauf que c'est la santé publique qui devait s'occuper de la distribution.

Dans une certaine mesure, le fait que les médecins de premier recours devaient acheter 500 doses du vaccin à la fois a également posé problème. Malheureusement, c'est la quantité dans laquelle le vaccin était vendu, ce qui a causé des ennuis aux médecins qui n'auraient pas normalement besoin de 500 doses pour leur pratique privée. Ces médecins courraient donc le risque de gaspiller une quantité importante du vaccin. En outre, le vaccin venait dans des fioles de 10 doses, ce qui signifie qu'une fois mélangé, il devait être administré à 10 personnes. Après 24 heures, il n'était plus efficace. C'était là un autre problème.

De plus, les médecins de famille de l'Ontario devaient satisfaire à une exigence avant de pouvoir administrer le vaccin : ils devaient posséder un réfrigérateur adéquat, et le réfrigérateur habituel ne l'était pas. Cela signifie qu'ils devaient acheter un nouveau réfrigérateur, ce qui a aussi ralenti le processus.

En outre, le message transmis par l'Agence de la santé publique du Canada n'était pas très clair : il y a suffisamment de vaccins pour tous, mais nous avons établi des groupes prioritaires. Au début du mois de septembre, les résultats des sondages montraient que les gens ne semblaient pas tenir à se faire vacciner. En fait, seulement environ 30 p. 100 de la population planifiait le faire.

There was not a lot of interest, so some of the provinces said now we have this vaccine coming in October, let us use it and roll it out to everyone; they kind of fell from the guidelines. Then on October 26, we had the death of the young boy in the Greater Toronto Area and all of a sudden everyone started to take this quite seriously and people started to line up. Pretty soon, clinics were out of vaccine. In fact, I remember my son was in Calgary and he waited five hours to get vaccinated. The public became discouraged.

Then we came into a situation where people started to think, is this vaccine safe and do we really need it? We are not seeing the number of deaths that we have been told would happen and we are hearing about this adjuvant vaccine. Is it safe for my family?

What have we learned and what can we look for in the future that we have to do better? Will we be able to deliver a vaccine before the second wave of the next influenza pandemic or will we have to look for a new way to manufacture vaccines? How can we provide effective public education in the setting of a new disease? Can we better understand the emotional epidemiology of pandemic influenza? What is the optimal way to measure rapidly the virulence of a new pandemic influenza virus? That is, how quickly can we establish the narrow confidence limits for case fatality that range between .1 per cent and 1 per cent? When non-pharmaceutical interventions are effective, which ones are effective in reducing the spread of influenza and how effective are they? How can they be best implemented?

Dr. Susan Tamblin, Public Health Consultant, as an individual: Good afternoon, senators. My presentation will be on a little bit different aspect than what you have just heard. I am probably the only person here who has been involved in Canadian pandemic planning since the beginning in 1983. That is when the National Advisory Committee on Immunization was asked to develop a pandemic plan for Canada, a project that I was subsequently asked to lead.

The impetus was the 1976 swine flu incident that Dr. Skowronski mentioned, in which a novel influenza virus caused severe illness on a U.S. military base and people feared the 1918 deadly pandemic would come back.

There were lessons learned, but a major lesson for Canada was finding that our usual U.S. vaccine supply was cut off. We had to scramble to find vaccine somewhere else. That experience taught us the importance of having a pandemic vaccine source within Canada.

Canadians were pioneers in pandemic planning and we developed solutions on our own, using our knowledge of past pandemics and of seasonal flu, the influenza that comes around every winter, as a guide.

Puisque l'intérêt était limité, certaines provinces ont déclaré : « Nous recevrons le vaccin en octobre; utilisons-le et offrons-le à tout le monde. » Elles ont outrepassé quelque peu les directives. Puis, le 26 octobre, un jeune garçon de la région du Grand Toronto est décédé, et tout à coup, tout le monde s'est mis à prendre la situation au sérieux, et les gens ont commencé à faire la queue. Les cliniques ont vite épuisé leurs stocks de vaccins. En fait, je me souviens que mon fils était à Calgary et qu'il a attendu cinq heures pour se faire vacciner. La population s'est découragée.

Ensuite, les gens se sont mis à se demander si le vaccin était sûr et s'ils en avaient vraiment besoin. Les nombres de décès étaient plus bas que les taux prédits et on parlait d'un vaccin avec adjuvant. Les gens voulaient donc savoir si le vaccin présentait un danger à leur famille.

Qu'avons-nous appris et sur quels plans devrions-nous nous améliorer dans l'avenir? Arriverons-nous à distribuer un vaccin avant la deuxième vague de la prochaine pandémie de grippe ou devons-nous trouver une nouvelle façon de fabriquer les vaccins? Que pouvons-nous faire pour informer le public de façon efficace lorsqu'une nouvelle maladie se déclare? Est-il possible pour nous d'améliorer notre compréhension de l'aspect émotionnel des pandémies de grippe? Quelle est la meilleure façon de mesurer rapidement la virulence d'un nouveau virus de grippe pandémique? Autrement dit, à quelle vitesse pouvons-nous fixer les limites de confiance étroites par rapport au taux de mortalité, qui va de 0,1 p. 100 à 1 p. 100? Lorsque les mesures d'intervention non pharmaceutiques sont efficaces, lesquelles peuvent servir à freiner la propagation de la grippe et à quel point fonctionnent-elles? Aussi, quelle est la meilleure façon de les mettre en œuvre?

Dre Susan Tamblin, conseillère en santé publique, à titre personnel : Bonjour, mesdames et messieurs les sénateurs. Le sujet de ma déclaration diffère un peu de ce que vous venez d'entendre. Je suis probablement la seule personne ici présente qui travaille à l'élaboration d'un plan de lutte contre la pandémie au Canada depuis le début, soit depuis 1983. C'est cette année-là qu'on a demandé au Comité consultatif national de l'immunisation de dresser un plan de lutte contre la pandémie pour le Canada, un projet que j'ai été appelée à diriger par la suite.

L'élément moteur fut l'épisode de grippe A de 1976, que la Dre Skowronski a mentionné, dans le cadre duquel un nouveau virus de la grippe a frappé durement une base militaire américaine; les gens craignaient une récurrence de la pandémie mortelle de 1918.

Au Canada, nous avons appris des leçons, notamment que nous ne pouvions plus recevoir notre approvisionnement habituel en vaccins des États-Unis. Nous avons dû faire des pieds et des mains pour nous procurer des vaccins ailleurs. L'expérience nous a donc appris l'importance d'avoir une source de vaccins en cas de pandémie au Canada même.

Les Canadiens furent des pionniers dans le domaine de la planification contre la pandémie; nous avons mis au point nos propres solutions en nous fondant sur nos connaissances relatives à d'autres pandémies et à la grippe saisonnière, celle qui frappe tous les hivers.

The first plan completed in 1988 was much simpler than the current version, but it already identified the major issues and the response components that we have today. It recognized the link between strong seasonal or every year influenza programs and pandemic preparedness.

Throughout the 1990s, a small group including myself developed successive versions of the pandemic plan, adding operational details, and we consulted internationally. The 1997 bird flu incident in Hong Kong, which is when the H5N1 first came on the scene, added additional lessons.

The major lessons included the challenge of communications in a pandemic because it truly was a media frenzy, and the advisability of stockpiling antiviral drugs for influenza treatment because the world's supply was snapped up within days of that incident first being announced.

The following years witnessed the birth of the comprehensive current Canadian Pandemic Influenza Plan for the Health Sector — CPIP. In the early 2000s, the provinces and territories were encouraged to develop their own pandemic plans under the umbrella of the national goals and approaches. The recognition that pandemic plans could serve us well in other outbreaks or serious health events was a strong impetus for this planning, and everyone took it up seriously. A pandemic vaccine contract was signed with the domestic manufacturer, an extremely innovative approach, as you have heard, that has been subsequently copied by other countries. A national stockpile of the new antiviral drugs, Tamiflu and Relenza, was put into place. The intent of all of these measures was to protect Canadians when the next pandemic arrived. We knew its arrival was certain, but its timing and severity could not be predicted. We had to be ready for whatever came. The SARS experience led to further improvements. Influenza surveillance was enhanced, coordination was improved and operational details were added as annexes to the plan.

Was the pandemic plan complete when H1N1 struck in 2009? The plan was officially published in 2004, and it had been through one full update. It did not cover everything. It is always a work-in-progress, but it served us well. We were able to mount a fast and organized response in Canada, despite the huge difficulties of coordinating a health emergency that involves so many jurisdictions and sectors, as well as sectors beyond health. Influenza is not simple. There is not a cookie cutter approach. Most critical decisions have to be taken very early, when there is still little information, but they are built on the best scientific

Dans sa première version, terminée en 1988, le plan était beaucoup plus simple que celui d'aujourd'hui, mais il contenait déjà les enjeux majeurs et les mesures d'intervention contenus dans celui d'aujourd'hui. De plus, on y reconnaissait le lien qui existe entre les programmes solides relatifs à la grippe saisonnière et la capacité de réaction en cas de pandémie.

Au cours des années 1990, un petit groupe, dont je faisais partie, a créé des versions successives du plan de lutte contre la pandémie; nous y avons ajouté des détails opérationnels et nous avons procédé à des consultations partout dans le monde. Lorsque la grippe aviaire, le H5N1, a frappé pour la première fois à Hong Kong en 1997, nous avons appris des leçons additionnelles.

Les grandes leçons tirées portaient notamment sur la difficulté de communiquer dans le cadre d'une pandémie, car le dossier a véritablement accaparé toute l'attention des médias, et sur l'importance de constituer des stocks des médicaments antiviraux nécessaires pour traiter la grippe puisque l'approvisionnement mondial s'est envolé dans l'espace de quelques jours après l'annonce de l'affaire.

La version exhaustive et actuelle du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé, le PCLPI, a vu le jour au cours des années suivantes. Au début des années 2000, on a encouragé les provinces et les territoires à concevoir leurs propres plans de lutte contre la pandémie en s'inspirant des méthodes et des objectifs nationaux. Tous ont pris le projet au sérieux et reconnaissaient que les plans de lutte contre la pandémie pourraient nous aider à prendre des mesures adéquates si notre santé devait être menacée par une différente maladie ou par d'autres facteurs. De plus, on a signé un contrat d'approvisionnement en vaccins en cas de pandémie avec le fabricant canadien, une mesure extrêmement novatrice, comme on l'a déjà dit, qui a été employée depuis par d'autres pays. On a également constitué un stock national des nouveaux médicaments antiviraux, Tamiflu et Relenza. Toutes ces mesures visaient à protéger les Canadiens lors de la prochaine pandémie, car nous savions qu'elle frapperait, mais nous ne pouvions pas prédire à quel moment et avec quelle force. Nous devions être prêts à affronter n'importe quoi. D'autres améliorations ont aussi été apportées après l'affaire du SRAS : on a renforcé la surveillance de la grippe, on a amélioré les mesures de coordination et on a ajouté au plan des annexes contenant des détails opérationnels.

Le plan de lutte contre la pandémie était-il complet lorsque la grippe H1N1 a frappé en 2009? Il avait été publié officiellement en 2004 et il avait fait l'objet d'une mise à jour exhaustive. Il ne prévoyait pas tout. Le plan ne sera jamais terminé, mais il nous a bien servis. Nous avons réussi à orchestrer une réponse rapide et organisée au Canada, malgré les difficultés considérables associées à la coordination des mesures d'intervention dans le cadre d'une urgence sanitaire qui touche un si grand nombre de territoires et de secteurs, y compris des secteurs autres que celui de la santé. Le problème de la grippe n'est pas simple; on ne peut pas le résoudre en

evidence we have at the time. As anticipated, the response to H1N1 was adjusted over time to match the evolving picture and the emerging scientific knowledge.

I want to make special mention of the critical role of surveillance because it underpins every aspect of controlling influenza. For example, we need surveillance data to predict how full our hospitals and our intensive care units will be; to choose appropriate public health measures so we do not overreact or under react; and to decide who to vaccinate first to prevent the greatest amount of severe illness and death. Our Canadian surveillance systems have improved a lot since SARS, but they still need work.

Let me conclude with a few observations about pandemic vaccine and antiviral drugs because those are the two primary areas where my own planning efforts have been focused in recent years and in the case of vaccine where I assisted with the H1N1 response. The pandemic contract and preparation by our regulators helped to ensure that we had a pandemic vaccine. There is accumulating evidence that shows that the H1N1 vaccine was safe and that it worked very well. Even though the second wave of illness was well under way last fall when the vaccination campaigns began, a recent Ontario study has found that the vaccine prevented hundreds of thousands of H1N1 cases, along with many hospitalizations and deaths; and that it was cost effective. Certainly, it would have been better to get vaccine sooner. I look forward to the scientific advances that will allow this to happen.

If I could mention, I am just back from a recent international meeting where there was a lot of discussion at WHO and at very senior levels around the world about how we can shave weeks off the delivery schedule or even move to completely new approaches to get us vaccine sooner.

Antiviral drugs used to treat influenza are especially valuable before we have vaccine to prevent the disease. Again, accumulating international evidence — I have a stack of some of the papers right here — show that the use of antiviral drugs in the H1N1 pandemic did reduce the risk of complications, hospitalizations and death due to influenza. They did what we hoped and expected they would do.

employant une recette universelle. La plupart des décisions cruciales doivent être prises très tôt, à un moment où les renseignements sont limités; elles sont donc fondées sur les meilleures données scientifiques dont on dispose à ce moment-là. Comme prévu, la réponse à la grippe H1N1 a été adaptée avec le temps en fonction de la situation et des nouvelles données scientifiques.

Je tiens à souligner l'importance de la surveillance, car elle sous-tend toutes les mesures mises en œuvre pour maîtriser la grippe. Par exemple, il nous faut des données de surveillance pour prédire le nombre de personnes qu'il y aura dans les hôpitaux et les services de soins intensifs; pour choisir des mesures de santé publique adéquates, grâce auxquelles notre réaction ne sera ni excessive, ni insuffisante; et pour décider qui vacciner en premier afin de minimiser les décès et les cas graves. Nous avons beaucoup amélioré nos systèmes de surveillance au Canada depuis l'affaire du SRAS, mais il y a encore du chemin à faire.

Pour conclure, j'aimerais parler brièvement du vaccin contre la grippe pandémique et des médicaments antiviraux, car c'est principalement dans ces deux domaines que j'ai concentré mes efforts de planification au cours des dernières années; dans le cas de la grippe H1N1, j'ai prêté main-forte dans le domaine des vaccins. Sans le contrat en cas de pandémie et la préparation effectuée par nos organismes de réglementation, nous n'aurions probablement pas eu de vaccin. De plus en plus de données montrent que le vaccin contre la grippe H1N1 était sûr et qu'il était très efficace. Même si la deuxième vague de la pandémie était bien avancée lorsque les campagnes de vaccination ont commencé l'automne dernier, selon une étude récente effectuée en Ontario, le vaccin a prévenu des centaines de milliers de cas de grippe H1N1, ainsi que nombre d'hospitalisations et de décès; l'étude montre aussi qu'il était rentable. Bien sûr, il aurait été préférable d'obtenir le vaccin plus tôt. J'attends avec impatience les avancées scientifiques qui permettront une telle chose.

J'aimerais mentionner que je viens tout juste de revenir d'une rencontre internationale, au cours de laquelle l'OMS et des représentants très haut placés de partout dans le monde ont beaucoup parlé des moyens qu'on pourrait employer pour accélérer la distribution de plusieurs semaines ou même adopter de toutes nouvelles méthodes qui nous permettraient d'obtenir le vaccin plus tôt.

Les médicaments antiviraux employés pour traiter la grippe sont particulièrement précieux lorsque nous n'avons pas encore de vaccin pour prévenir la maladie. Encore une fois, de plus en plus de données recueillies à l'échelle internationale — j'ai une pile d'articles juste ici — montrent que l'utilisation de médicaments antiviraux dans le cadre de la pandémie de la grippe H1N1 a diminué les risques de complications, d'hospitalisation et de décès associés à la maladie. Les médicaments ont donc eu les effets escomptés.

I began by recounting how past outbreaks and events including SARS have fed into our pandemic planning and improvements. To me preparedness was critical for the H1N1 response. While Canada did well, every experience makes us better prepared for the next time, and there will be a next time.

The Chair: That is why we are here looking at this; there will be a next time. Dr. Butler-Jones, you mentioned in your comments that you were doing a review at this time of the lessons of H1N1. When do you anticipate that report will be complete and when can we look at it?

Dr. Butler-Jones: Every time there is an event, we do a review. Obviously for H1N1 it was much more extensive since the involvement was much more extensive. The review is coming in the next few weeks and will be in parallel with your investigation.

The Chair: That is what I wanted to know. We will get it before we go too far down the path.

Dr. Butler-Jones: I anticipate that.

The Chair: That is great. I will ask my two-part general question to all witnesses.

You have given us your experiences, your thoughts about the different epidemics and pandemics we have had in past. I am trying to determine a suitable direction for us in terms of those experiences.

Could you give us two or three key improvement areas based on what happened with H1N1 and SARS that this committee should deem high priority in this study? What path should we follow so that during the upcoming hearings we are able to deal with those key issues?

We could have a mild pandemic or a severe pandemic. What do you think we should plan for — mild, moderate, severe — or is it a layered approach to planning? How do we come to grips with that?

Dr. Butler-Jones: the planning, while focused on influenza, is for all hazards. If we have another SARS outbreak or other event that we need to respond to, do we have the systems and processes in place to address it, whether mild, moderate, or severe?

Back in the spring, we had a virus from Mexico, as did the Americans, which was of a different strain. In studying influenza viruses, ferrets are the best animal model. These viruses from Mexico killed the ferrets faster and nastier than our 1918 virus. The virus is very variable, which has been seen in the past. Even in 1918, different communities had very different experiences with

J'ai commencé en vous expliquant que les épidémies et les événements du passé, y compris l'affaire du SRAS, ont influencé notre plan de lutte contre la pandémie et les améliorations qui y ont été apportées. À mon sens, la préparation a joué un rôle essentiel dans la lutte contre la grippe H1N1. Le Canada s'en est peut-être bien sorti, mais chaque expérience nous aide à mieux nous préparer pour la prochaine fois, et il y en aura certainement une.

Le président : C'est pour cette raison que nous nous penchons actuellement sur la question : il y aura une prochaine fois. Dr Butler-Jones, vous avez mentionné au cours de votre déclaration que vous procédiez en ce moment à un examen des leçons apprises dans le cadre de la pandémie de la grippe H1N1. Quand croyez-vous que ce rapport sera prêt et quand pourrions-nous y jeter un coup d'œil?

Dr Butler-Jones : Chaque fois qu'il se produit quelque chose, nous faisons un examen. Évidemment, dans le cas de la grippe H1N1, l'examen était beaucoup plus poussé puisque le rôle joué était beaucoup plus important. L'examen paraîtra au cours des prochaines semaines, en même temps que vous menez votre enquête.

Le président : C'est ce que je voulais savoir. Nous le recevrons avant d'être rendus bien loin dans notre étude.

Dr Butler-Jones : C'est ce que je prévois.

Le président : C'est très bien. Ma question générale compte deux parties et elle s'adresse à tous les témoins.

Vous avez partagé avec nous vos connaissances et vos pensées par rapport aux différentes épidémies et pandémies auxquelles nous avons dû faire face par le passé. J'essaie d'établir dans quelle direction nous devrions nous lancer selon ce que vous nous avez dit.

En vous fondant sur les circonstances entourant la grippe H1N1 et le SRAS, pouvez-vous nous donner deux ou trois domaines dans lesquels il est essentiel d'apporter des améliorations et sur lesquels le comité devrait se concentrer dans le cadre de son étude? Quelle voie devrions-nous suivre afin de traiter de ces priorités au cours des prochaines audiences?

La pandémie pourrait être grave ou limitée. Selon vous, à quoi devrions-nous nous préparer — une pandémie limitée, modérée ou grave —, ou faut-il adopter une approche à facettes multiples? Comment devons-nous nous attaquer au problème?

Dr Butler-Jones : Les plans visent principalement la grippe, mais ils peuvent servir à affronter tous les risques. Si le SRAS frappe à nouveau ou si nous devons prendre des mesures pour lutter contre une autre situation, avons-nous mis en place les procédures et les dispositifs nécessaires pour résoudre le problème, qu'il soit limité, modéré ou grave?

Le printemps dernier, nous étions aux prises avec un virus de souche différente en provenance du Mexique; les Américains aussi. Le meilleur animal à utiliser pour étudier le virus de la grippe, c'est le furet. Or, le virus du Mexique tuait les furets plus rapidement et brutalement que celui de 1918. Le virus est très variable, ce qui n'est pas inédit. Même en 1918, le virus frappait

the virus. As people learned the lessons from the East Coast experience, the mortality rate improved moving west across the country.

At the end of the day, although 1918 was probably the worst pandemic in human history, as far as we know, of influenza, 99.5 per cent of Canadians survived it. Of the 25 per cent that became ill, mortality was 1 per cent to 2 per cent, but that is still a lot of people. As Dr. Low made reference, the 2009 pandemic in terms of premature mortality and potential years of life lost was only second to that of the 1918 pandemic, and ahead of the 1950s, and 1960s pandemics because of its effect on younger people. We need to plan for all possibilities.

Reality for a virus is that it does not want to kill a lot of people because it wants to spread. People who die do not spread it easily. You will likely not have a 30 per cent mortality rate in an influenza that spreads easily from person to person. However, even 0.5 per cent, to 2 per cent mortality is an awful lot of people in a short period of time. In this pandemic, 90 per cent of the deaths were younger people, and 90 per cent of deaths in seasonal flu outbreaks are the very elderly. The median age, that is half-younger, half-older in terms of death for this pandemic was 51 years. That age was very close to the median age of the pandemic of 1918. In seasonal flu, the median age is in the mid-80s. Again, it is a very different pattern of disease with a very different impact.

Our desire is really to look at the different aspects. We have learned a number of lessons. We have applied them through it. For example, while we had a number of deaths in pregnancy in the spring, we had zero deaths in the fall because of, again, recognizing the high risk, applying antivirals. We changed the picture in Northern Canada to basically eliminate or reduce the mortality significantly.

I would like to start where we ended, plus the lessons learned. The lessons learned that you can glean around are there models of better, more rapid immunization? Again, some communities were able to do it better than others. In terms of validating, we think the pre-positioning of antivirals in remote communities really made a huge difference.

There are a number of things like that that in your review, in your questioning of witnesses, to validate the positive things that we have learned, if that is in fact true, as well as how we can address things better in terms of either decision making or communications. We can always do more communications, but again, it is fortunate the antivirals worked. If we had had resistance to antivirals, we would probably have had thousands of deaths.

les diverses collectivités de façons très différentes. Les gens ont tiré des leçons de la situation sur la côte Est, et la progression de la maladie dans l'Ouest a été accompagnée d'une baisse dans le taux de mortalité.

Au bout du compte, même si, à notre connaissance, la pandémie de grippe de 1918 était probablement la pire de l'histoire de l'humanité, 99,5 p. 100 des Canadiens y ont survécu. Le taux de mortalité parmi les 25 p. 100 de la population qui ont été touchés était peut-être de 1 à 2 p. 100, ce qui est tout de même un grand nombre de personnes. Comme Dr Low l'a mentionné, sur le plan de la mortalité prématurée et des années potentielles de vie perdues, la pandémie de 2009 n'est surpassée que par celle de 1918; elle était pire que celles des années 1950 et 1960 en raison de ses effets sur les jeunes. Ainsi, nous devons être parés contre toute éventualité.

En fait, un virus ne cherche pas à tuer un grand nombre de personnes, mais à se répandre. Lorsque les gens meurent, le virus ne se répand pas facilement. Il est peu probable qu'une grippe qui se propage facilement de personne à personne entraîne un taux de mortalité de 30. p. 100. Toutefois, même un taux de mortalité de 0,5 à 2 p. 100 représente un très grand nombre de décès sur une courte période de temps. Lors de cette pandémie, 90 p 100 des décès sont survenus chez les jeunes, tandis que lors d'une épidémie de grippe saisonnière, 90 p. 100 des décès surviennent chez les personnes âgées. L'âge médian des personnes décédées — c'est-à-dire moitié jeunes et moitié âgées — lors de cette pandémie était de 51 ans, soit à peu près le même que lors de la pandémie de 1918. L'âge médian des personnes qui décèdent de la grippe saisonnière est d'environ 85 ans. Il s'agit donc encore une fois de deux maladies différentes qui frappent de manière très différente.

Ce que nous voulons faire, c'est de prendre en considération les différents aspects. Nous avons tiré des leçons et les avons appliquées par la suite. Par exemple, lorsqu'au printemps nous avons eu quelques cas de décès chez les femmes enceintes, nous avons pris conscience des risques élevés et avons administré des antiviraux, si bien qu'à l'automne nous n'avons eu aucun cas. Dans le Nord du Canada, nous avons réussi ainsi essentiellement à éliminer ou à réduire considérablement les décès.

J'aimerais commencer par la fin et parler des leçons apprises. La question qu'on peut se poser est existe-t-il des programmes d'immunisation plus efficaces, plus rapides? Là encore, certaines collectivités s'en sont tirées mieux que d'autres. En ce qui a trait à la confirmation, nous pensons que la distribution préalable d'antiviraux dans les collectivités éloignées a fait une différence énorme.

Dans votre étude, dans les questions que vous posez aux témoins, il y a divers éléments comme ceux-ci qui vous permettent de confirmer les aspects positifs des leçons que nous avons apprises, si tel est bien le cas, et les éléments que nous pouvons améliorer, soit du point de vue du processus décisionnel ou des communications. Il peut toujours y avoir plus de communications, mais encore une fois, les antiviraux ont fonctionné et c'est tant mieux. Si les antiviraux n'avaient pas fonctionné, il y aurait sans doute eu des milliers de décès.

It is also fortunate that for most of the world that used unadjuvanted vaccine, that in fact it was effective because the clinical trials that led up to the decision to use an adjuvanted vaccine found that, with H5N1, unadjuvanted vaccines did not work. They were not effective in producing immunity, even after two doses, much less than an adjuvanted vaccine. In the spring we had no idea of how effective the vaccine was, so an adjuvanted vaccine, as it turned out, gave virtually 100 per cent protection to children with one half dose.

Again, the validation and the challenge as we move forward will be very helpful to all of us.

The Chair: Again, the question is the two or three priority areas we should be looking at, and mild, moderate or severe.

Dr. Skowronski: Rapid response needs a system that is nimble, well rehearsed, for which the infrastructure is already present. By definition, a crisis requires rapid response. As I said earlier, I think we need to beef up the rapid response, in terms of controlling the crisis and in terms of evaluating the crisis; the rapid response research capacity. It is not just the research but the ability to then interpret that research. I will say it again: We lack academically trained epidemiologists, methodologists who are highly skilled in critically appraising the meagre evidence or the weaker levels of evidence that are generated real time during a crisis. That takes high-level skill, and you do not get that on a dime. You do not get that when a crisis is starting if it is not well established.

The nice thing about influenza is that it recurs every year and each year it adds a new twist or turn. Maybe it is antiviral resistance of a seasonal strain one year. Every year I am asked by the media: Is this the worst year that it has ever been? Is this the mildest year that it has ever been? It is always something different. Therefore the nice thing about influenza is it needs to be evaluated on an ongoing basis.

Think about how much money we spend on influenza prevention and control every year. In fact, more people die from seasonal influenza between pandemics than die during a pandemic, so there are many things that we need to evaluate with influenza.

That is a nice platform, then, for establishing infrastructure and for rehearsing it. We are not there yet. If we were to invest in more epidemiologists, more methodologists, they could become critical to the policy-makers who are having to make the tough decisions during a crisis and do not have the support of the information. Nobody wants to have to make a tough decision without information to support that decision, so if we had those epidemiologists and that research network and that process for

Il est heureux que le vaccin sans adjuvant ait donné de bons résultats dans la plupart des pays où il a été utilisé, car les essais cliniques qui nous avaient amenés à opter pour le vaccin avec adjuvant avaient révélé que le vaccin sans adjuvant était inefficace contre le virus de la grippe H5N1. Le vaccin sans adjuvant ne réussissait pas à procurer l'immunité, même après deux doses, et fonctionnait beaucoup moins bien qu'un vaccin avec adjuvant. Au printemps, nous ne connaissions pas le degré d'efficacité du vaccin. Il s'est révélé qu'une demi-dose du vaccin avec adjuvant offrait une protection presque complète aux enfants.

Encore une fois, la confirmation et l'enjeu nous seront très utiles à tous pour l'avenir.

Le président : Je répète que nous voulons savoir quelles sont les deux ou trois questions prioritaires à examiner et s'il faut se concentrer sur une pandémie légère, modérée ou grave.

Dre Skowronski : Pour réagir rapidement, il faut avoir un système souple et bien rodé qui s'appuie sur une infrastructure déjà en place. Par définition, une crise exige une réponse rapide. Comme je l'ai déjà mentionné, je crois que nous devons accroître notre capacité de répondre rapidement, c'est-à-dire d'évaluer et d'endiguer la crise, notre capacité de recherche dans ce domaine. Il ne faut pas accroître seulement la capacité de recherche, mais également la capacité de l'interpréter. Je tiens à le répéter : nous n'avons pas suffisamment d'épidémiologistes qui possèdent une formation universitaire, de spécialistes de la méthodologie hautement qualifiés qui peuvent interpréter les minces preuves ou le très faible niveau de preuves dont nous disposons en temps réel pendant une crise. Nous avons besoin de gens hautement qualifiés pour le faire, et on ne les forme pas du jour au lendemain. Il faut que ces gens soient déjà en place au moment où la crise éclate.

Ce qui est bien avec la grippe, c'est qu'elle revient chaque année, et chaque année, il y a quelque chose de différent. Une année, la souche peut être résistante aux antiviraux. Chaque année, les journalistes me posent la même question : est-ce la pire année? Est-ce la moins mauvaise? Il y a toujours quelque chose de différent. Ce qui est bien avec la grippe donc, c'est qu'il faut une évaluation continue.

Pensons à tout l'argent que nous dépensons chaque année pour prévenir la grippe et lutter contre cette dernière. En fait, plus de gens meurent de la grippe saisonnière entre les pandémies qu'il en meure pendant une pandémie; alors, il y a plusieurs choses que nous devons évaluer dans le cas de la grippe.

C'est donc une excellente plate-forme pour élaborer une infrastructure et faire des simulations. Nous ne sommes pas encore rendus à ce point. Si nous investissons dans un plus grand nombre d'épidémiologistes, de spécialistes de la méthodologie, ces derniers pourraient devenir des éléments déterminants pour les décideurs qui doivent prendre des décisions difficiles en période de crise sans avoir de l'information sur laquelle s'appuyer. Personne ne veut devoir prendre une décision difficile sans avoir de

generating and evaluating critically appraising evidence real-time, I think it would really set us far ahead. It would serve not only Canadians but actually others who would depend on that evidence as well.

Then in terms of should we prepare for a mild, moderate or severe pandemic, frankly, again, you want your system to be flexible. If you have the infrastructure in place, it should not be too much of a stretch to go further or to use that system for events that may be slightly outside of the margins for which you are already accustomed. If you do not have those baseline systems and that infrastructure in place already, you cannot even respond to a mild or moderate pandemic.

Ideally, of course, you want to be able to address across the spectrum; prepare, as they say, for the worst and hope for the best, but at least have that infrastructure in place, rehearsed and well-experienced so when it is needed you are ready to serve.

Dr. Low: We have come a long way since SARS 2003. There have been incredible improvements and we all know we can do better in the future. One of the topics at the top of the list of things that maybe did not work well and can work better in the future is communication — communications federally among the provinces so that the messages are synchronized. That is what the public wants to hear. They want to hear the same message.

Generally we need to know how we can deliver the right message to the public when we are dealing with something that is mild to a moderate risk. How can we do that? If we focus on influenza — and there is quite a large effort being made to look at this south of the border — we need to look at vaccine production. We need to either look at a different way of making vaccines or getting vaccines available to us sooner.

We also need to understand influenza. As Dr. Skowronski said, this is something that comes back every year, and the same questions keep coming up. Personal protection; do I have to wear an N95; when do I have to wear an N95? We just do not understand a lot about this virus, despite the fact that it has caused us such grief over the years. We need to continue to do research in that area. We need to continue to support the epidemiologists in the surveillance that is so critical, and I think we did quite well during H1N1.

Preparing for the next event, whatever it is, whether mild, moderate or severe, I would agree with Dr. Skowronski's remarks. We need to prepare for the worst and hope for the best.

Dr. Tamblin: I will start with your second question. I really agree with the previous two. Our current plan focuses mainly on a moderate scenario but emphasizes the flexibility. I think it was always the intent that the next step in planning was to develop a

l'information pour appuyer cette décision; alors, si nous avons ces épidémiologistes, ce réseau de recherche et ce processus pour générer des données en temps réel et en faire une évaluation critique, je pense que cela nous permettrait de progresser beaucoup. Cela serait utile non seulement aux Canadiens, mais également à d'autres qui dépendent de ces données également.

Et ensuite, pour ce qui est de savoir si nous devrions nous préparer en fonction d'une pandémie légère, modérée ou grave, franchement, encore une fois, vous voulez que votre système soit flexible. Si vous avez l'infrastructure en place, il ne s'agirait pas d'un bien grand pas à franchir pour aller plus loin et utiliser ce système pour des événements qui pourraient se situer légèrement à l'extérieur des marges, et auxquels vous êtes déjà habitué. Si vous n'avez pas ces systèmes de base et cette infrastructure en place, vous ne pouvez même pas réagir à une pandémie légère ou modérée.

Idéalement, évidemment, vous voulez pouvoir faire face à tout le spectre; comme on dit, préparez-vous au pire et espérez le meilleur, mais au moins, ayez cette infrastructure testée et rodée en place, de sorte que lorsqu'on en aura besoin, vous serez prêts à servir.

Dr Low : Nous avons fait beaucoup de chemin depuis l'épidémie de SRAS en 2003. Des améliorations incroyables ont été apportées et nous savons tous que nous pourrions faire mieux à l'avenir. Un des sujets qui dominent la liste des choses qui, peut-être, n'ont pas bien fonctionné et pourraient fonctionner mieux à l'avenir, c'est la communication — les communications au niveau fédéral entre les provinces, de sorte que les messages soient synchronisés. Voilà ce que le public veut entendre. Il veut entendre le même message.

De façon générale, nous devons savoir comment nous pouvons communiquer le bon message au public lorsque nous traitons de quelque chose qui correspond à un risque léger à modéré. Comment pouvons-nous faire cela? Si nous nous concentrons sur la grippe — et il y a un effort assez important pour examiner cette question au sud de la frontière —, nous devons examiner la production de vaccins. Nous devons examiner soit une façon différente de fabriquer les vaccins soit une façon de les rendre disponibles plus tôt.

Nous devons également comprendre la grippe. Comme l'a dit la Dre Skowronski, c'est quelque chose qui revient chaque année et les mêmes questions refont toujours surface. La protection personnelle : dois-je porter un masque N95? Quand dois-je porter un masque N95? Nous ne savons tout simplement pas grand-chose au sujet de ce virus, malgré le fait qu'il cause tant de mal année après année. Nous devons poursuivre la recherche dans ce domaine. Nous devons continuer d'appuyer les épidémiologistes dans la surveillance qui est si déterminante et je pense que nous avons fait de l'excellent travail durant la pandémie de H1N1.

Pour ce qui est de la préparation au prochain événement, quel qu'il soit, qu'il s'agisse d'une pandémie légère, modérée ou grave, je serais d'accord avec les observations de la Dre Skowronski. Nous devons nous préparer au pire et espérer le meilleur.

Dre Tamblin : Je vais commencer par votre deuxième question. Je suis tout à fait d'accord avec les deux personnes précédentes. Un des plans actuels est centré principalement sur un scénario modéré, mais met l'accent sur la souplesse. Je pense qu'il a

broader range of scenarios. I would say that moderate focus served us well because it is easier to go up or down. One of the H1N1 observations is that some countries that had been planning for something that was very drastic had a very hard time adjusting to something that was not quite as drastic and used a lot of public health measures that were really problematic until they were able to finally sort that out.

I have already mentioned the importance of surveillance and the need to invest in improving our surveillance systems in the country, and I would add to that and echo what others have said about pandemic research. In terms of surveillance, the capacity for analysis has been brought to your attention; that is the need for special studies, particularly very early on in a pandemic where you want to know what the disease is like and how fast it is spreading through a population. We do not have a lot of those special studies in place, organized or capacity to organize them on a national basis. That needs to be part of the preparedness.

There is the capacity to monitor who is being vaccinated where through systems like Panorama. It is intended to be a national system of electronic record keeping, and that stalled along the way and would be tremendously helpful for another time. Then finally there is the record sharing agreement. There has been quite a lot of work in this, and I am not quite sure what their status is, but things like that need to be finalized.

My second area that I wanted to mention is I think we can do a lot to improve capacity to deliver vaccines and antivirals all through the system, but that is something that happens particularly at local level under provincial or territorial directions. There is a lot to learn in this area, and there is a lot of experience. We saw many good solutions. Most areas got their feet under them within a week or two and developed some smooth ways of moving forward. I encourage the sharing of best practices by provinces and territories for ways to target people. We began with a targeted program to people who were high risk or in the first priority group. I encourage the sharing of how to reach people effectively and how to do it smoothly. That is to say, how to move large numbers of people efficiently through clinics. I think there is a lot to learn there from sharing our best practices.

Finally, I wish to mention the whole issue of surge capacity in our health care system. That is an ongoing challenge in our country. Many aspects of the system, for example, family doctors' offices, hospitals and intensive care units, were right at capacity. They were using their pandemic plans. They were right at capacity. If it had been any worse — and you have heard this was

toujours été prévu que la prochaine étape dans la planification serait d'élaborer une gamme plus étendue de scénarios. Je dirais que le fait de mettre l'accent sur un événement modéré nous a bien servis parce qu'il est plus facile de monter ou de descendre dans l'échelle. Une des observations liées au H1N1, c'est que certains des pays qui avaient fait une planification en fonction de quelque chose qui était extrêmement grave ont eu beaucoup de difficulté à s'adapter à quelque chose qui n'était pas aussi grave et ils ont eu recours à un grand nombre de mesures de santé publique qui posaient vraiment des difficultés jusqu'à ce qu'ils soient finalement en mesure de démêler toute la situation.

J'ai déjà parlé de l'importance de la surveillance et de la nécessité d'investir pour améliorer nos systèmes de surveillance au pays et j'ajouterais à cela en me faisant l'écho de ce que les autres ont dit au sujet de la recherche sur les pandémies. En termes de surveillance, la capacité d'analyse a été portée à notre attention, c'est-à-dire le besoin d'études spéciales, surtout très tôt au cours d'une pandémie lorsque vous voulez savoir à quoi ressemble la maladie et à quelle vitesse elle se propage dans une population. Nous n'avons pas beaucoup de ces études spéciales en place, ou de capacité pour les organiser à une échelle nationale. Cela doit faire partie de notre état de préparation.

Nous avons la capacité de surveiller qui se fait vacciner à quel endroit grâce à des systèmes comme Panorama. Il est prévu comme un système national d'archivage électronique des données, et ce système est tombé en panne en cours de route et sera d'une très grande utilité à une autre occasion. Et enfin, il y a l'entente sur le partage des dossiers. Il s'est fait beaucoup de travail dans ce domaine et je ne suis pas certaine où nous en sommes rendus, mais des choses comme celles-là doivent être terminées.

La deuxième chose que je voulais dire, c'est que je pense que nous pouvons faire beaucoup pour améliorer la capacité d'administrer les vaccins et les agents antiviraux dans tout le système, mais c'est quelque chose qui se produit particulièrement au niveau local, en vertu des directives provinciales ou territoriales. Il y a beaucoup à apprendre dans ce domaine et on a acquis beaucoup d'expérience. Nous avons vu de nombreuses bonnes solutions. La plupart des régions étaient à pied d'œuvre en l'espace d'une ou deux semaines et ont élaboré certaines façons très astucieuses d'aller de l'avant. J'encourage la mise en commun des meilleures pratiques par les provinces et territoires en ce qui concerne les façons de cibler les gens. Nous avons commencé par un programme ciblé sur les personnes qui présentaient un risque élevé ou qui appartenaient au premier groupe prioritaire. J'encourage la mise en commun des façons de rejoindre les gens efficacement et des façons de le faire d'une manière sans heurts. C'est-à-dire, comment faire circuler un grand nombre de personnes efficacement dans les cliniques. Je crois qu'il y a beaucoup à apprendre à partir de la mise en commun de nos meilleures pratiques.

Enfin, j'aimerais souligner toute la question de la capacité de pointe dans notre système de soins de santé. Il s'agit d'un défi constant dans notre pays. De nombreux éléments du système, par exemple, les cabinets des omnipraticiens, les hôpitaux et les services de soins intensifs fonctionnaient à pleine capacité. Ils mettaient en œuvre leurs plans en cas de pandémie. Si les choses

not on the severe end of pandemics — we would have been in large trouble. That is an area that is not easy to solve. It is not even easy to know how to address the planning, but it is an area where future work will pay off.

Senator Merchant: The federal government was criticized because we had only one supplier of vaccine. The government kept saying that the supplier would be able to deliver the vaccine within a certain time, but the supplier was not always able to do so.

Do you feel that for future planning we ought to have a backup plan? How would you handle this differently? How would the government handle this differently? I look to all of you for a response if you could, please.

Dr. Butler-Jones: Since I am here as a federal representative I will begin the answer.

Canada, with a domestic supplier, had a more secure and complete supply than countries with multiple suppliers. Many countries without domestic supply — and Dr. Tamblyn referred to this earlier, namely that part of the reason for having domestic supply was the access-to-vaccine issue — were still waiting for vaccine in January. I said in the spring that we hoped to have vaccine by November. We started immunizing in October. I said that we hoped to be able to immunize anyone who wanted to do so before Christmas, and we did so. We met what we expected to do, and one supplier provided us with sufficient vaccine so that all Canadians who wished to be immunized could have been done so by Christmas. We are the only country that I am aware of that was able to do that, except for maybe Sweden with a much smaller population.

Are there best methods? For example Nunavut, with very disparate communities scattered over the size of Europe, within two weeks provided immunization in every community for those who needed it and wished it and had a high rate of immunization. There are many lessons to learn in the planning as we move forward and from best practices as well. I am sure you will be identifying those as you move forward in your deliberations.

Dr. Tamblyn: I will add to that. I think the real values of having a second supplier as a backup is in case something goes wrong. Also, it is a way to get an alternate formulation if you need a small amount of another vaccine that someone else is producing without having to disrupt your major way of moving forward. As Dr. Butler-Jones has said, your domestic source is really important.

avaient été un peu plus sérieuses — et vous savez qu'il ne s'agissait pas d'une pandémie de nature grave —, nous aurions été vraiment dans le pétrin. C'est quelque chose qui n'est pas facile à résoudre. Il n'est pas facile même de savoir comment envisager la planification, mais c'est un domaine où le travail qui sera fait à l'avenir rapportera des dividendes.

Le sénateur Merchant : Le gouvernement fédéral a été critiqué parce qu'il n'avait qu'un seul fournisseur de vaccins. Le gouvernement disait sans cesse que le fournisseur serait en mesure de fournir le vaccin dans un certain délai, mais ce dernier n'a pas toujours été en mesure de le faire.

Estimez-vous que, pour la planification future, nous devrions avoir un plan de secours? Comment auriez-vous géré cette question différemment? Comment le gouvernement gérerait-il cela différemment? J'aimerais avoir une réponse de chacun d'entre vous, s'il vous plaît.

Dr Butler-Jones : Puisque je suis ici à titre de représentant fédéral, je vais commencer à répondre.

Le Canada, qui avait un fournisseur national, a eu un approvisionnement plus sûr et plus complet que les pays qui avaient des fournisseurs multiples. De nombreux pays qui n'avaient pas de fournisseur national — et la Dre Tamblyn en a parlé plus tôt, à savoir qu'une partie de la raison qui justifie le fait d'avoir un approvisionnement national était la question de l'accès aux vaccins — attendaient toujours leur vaccin en janvier. J'avais dit au printemps que nous espérions avoir le vaccin en novembre. Nous avons débuté la vaccination en octobre. J'avais dit que nous espérions être en mesure de vacciner quiconque voulait l'être avant Noël, et nous l'avons fait. Nous avons réussi à faire ce que nous avions prévu de faire, et un fournisseur unique nous a fourni suffisamment de doses de vaccin pour que quiconque au Canada désirait être vacciné puisse l'être avant Noël. Nous sommes le seul pays, à ma connaissance, qui a été en mesure de faire cela, sauf peut-être la Suède dont la population est beaucoup plus faible.

Existe-t-il de meilleures méthodes? Par exemple, le Nunavut, dont la population est très dispersée sur un territoire aussi grand que l'Europe, a réussi, en l'espace de deux semaines, à faire parvenir des vaccins dans toutes les collectivités pour ceux et celles qui avaient besoin d'être vaccinés et qui désiraient l'être et a obtenu un taux de vaccination élevé. Il y a beaucoup de leçons à tirer dans la planification au fur et à mesure que nous avançons et à partir des meilleures pratiques également. Je suis certain que vous allez les relever au fur et à mesure que vous allez progresser dans vos délibérations.

Dre Tamblyn : Permettez-moi d'ajouter quelque chose. Je pense que la principale raison militante en faveur d'un deuxième fournisseur comme solution de secours, c'est au cas où quelque chose tournerait mal. De plus, c'est une façon d'obtenir une autre préparation vaccinale, si vous avez besoin d'une petite quantité d'un autre vaccin que quelqu'un d'autre produit, sans perturber votre principale production. Comme l'a dit le Dr Butler-Jones, votre source nationale est vraiment importante.

Dr. Butler-Jones: With the existing manufacturer, the government and the manufacturer have committed to a new fill facility which essentially has the capacity of 30 million doses a month, which will be a different issue should we face a new pandemic.

Dr. Skowronski: I think there was good, solid rationale for wanting to have a domestic manufacturer. I think that was a wise investment. It was like buying insurance to ensure that we had some supply in Canada. Whether it should be a single manufacturer versus some diversification, I think some diversification as a backup would be a good idea.

Where I have some additional concern is, again, related to process. Having one manufacturer means that you are dependent on that manufacturer. If there are difficulties in negotiation at the time of a crisis, that is not a good situation to be in.

For instance, the decision on the process of selecting an adjuvanted formulation over a non-adjuvanted formulation was made at the federal level. I was on the Pandemic Vaccine Task Group that was advising on those sorts of decisions, but the benefit-risk analysis — that is, the pros and cons, the strengths and limitations of one over the other — was not documented, to my knowledge.

How those decisions are made when you have a single manufacturer opens up some questions about process. It would be good to have some diversification because that does force some of the process issues to be followed.

Dr. Butler-Jones: For clarification, the discussion of adjuvanted versus non-adjuvanted had gone on for some time in advance of the pandemic, and clinical trials were funded to look at adjuvanted vaccine or mock vaccine with the H5N1. That is where it was identified that if we faced a virus like that, un-adjuvanted vaccine would not be effective versus the adjuvanted vaccine.

While at the time of that decision there was not a specific consultation with that particular committee, those discussions had gone on for some time in advance. This is a communications question. I think more communications are important, and that is certainly a lesson that we have learned. By and large, it had left the barn. There is an RFP out currently for looking at potential alternate suppliers.

Senator Merchant: Did part of the difficulty in delivery also have something to do with jurisdictional powers between the provinces, the federal government and the municipalities? At times, there seemed to be a lack of communication among them.

Dr. Butler-Jones: That may be variable depending on where you are in the country. One of the challenges was that we were watching the vaccine being produced as we were about to use it. Normally those things happen months in advance of actually moving it out. No one ever knew about this, but literally, every

Dr Butler-Jones : Le gouvernement et le fabricant actuel se sont engagés à construire une nouvelle installation de remplissage qui, essentiellement, aura la capacité de produire 30 millions de doses par mois, et les choses seront bien différentes la prochaine fois que nous ferons face par une pandémie.

Dre Skowronski : Je pense qu'il y avait une très bonne justification pour vouloir un fabricant national. Je pense qu'il s'agissait d'un investissement sage. C'était comme contracter une assurance que nous aurions un certain approvisionnement au Canada. Quant à savoir s'il doit s'agir d'un fabricant unique par opposition à une certaine diversification, je pense qu'une certaine diversification comme solution de secours serait une bonne idée.

Là où j'ai certaines préoccupations additionnelles, c'est, encore une fois, au niveau du processus. Le fait d'avoir un fabricant unique signifie que vous êtes à la merci de ce dernier. Si les négociations sont difficiles au moment d'une crise, ce n'est pas une situation très enviable.

Par exemple, la décision sur le processus consistant à choisir une préparation avec adjuvant par rapport à une préparation sans adjuvant a été prise au niveau fédéral. Je siégeais au sein du Groupe de travail sur le vaccin pandémique qui donnait des conseils pour ce genre de décision, mais à ma connaissance, l'analyse des avantages et des risques — c'est-à-dire le pour et le contre, les forces et les limites de l'un par rapport à l'autre — n'était pas documentée.

La façon dont ces décisions sont prises lorsque vous avez un fabricant unique soulève certaines questions au sujet du processus. Il serait bon d'avoir une certaine diversification parce que cela oblige à respecter certaines questions liées au processus.

Dr Butler-Jones : Pour information, la discussion concernant le recours à un vaccin avec adjuvant ou sans adjuvant se déroulait depuis un certain temps déjà avant la pandémie, et des essais cliniques ont été financés pour examiner le vaccin avec adjuvant ou le vaccin prototype contre le H5N1. C'est là qu'il a été constaté que si nous étions aux prises avec un virus comme celui-là, un vaccin sans adjuvant ne serait pas aussi efficace qu'un vaccin avec adjuvant.

Bien qu'au moment où cette décision a été prise, il n'y ait pas eu de consultation précise avec ce comité particulier, ces discussions se déroulaient depuis un certain temps déjà. Il s'agit d'une question de communication. Je pense qu'il est important d'avoir plus de communication et c'est là certainement une leçon que nous avons tirée. Grosso modo, on peut dire que l'affaire est déjà amorcée. Une demande de proposition a été lancée pour essayer de trouver des fournisseurs de remplacement potentiels.

Le sénateur Merchant : Est-ce qu'une partie des difficultés liées à l'approvisionnement a également quelque chose à voir avec les différences de compétences au niveau provincial, fédéral et municipal? À certains moments, il semblait y avoir un manque de communication entre ces différents paliers de gouvernement.

Dr Butler-Jones : Cela peut varier selon l'endroit où vous êtes au pays. Un des défis, c'était que nous examinions le vaccin en train d'être produit au moment même où nous nous apprêtions à l'utiliser. Normalement, ces choses surviennent des mois avant que le vaccin sorte. Personne ne l'a jamais su, mais littéralement,

time there was a series of cracked vials, the manufacturer learned it as we learned it, as we told the provinces, as they advised people and had to adjust their plans. It was challenging and made it difficult for the public because we were thinking that we were going to get three million doses this week. Suddenly, a whole bunch of vials were cloudy. Safety is paramount. You pull a bunch of boxes away and you only have one million that week. It is difficult for planning, but, in the midst of a crisis, you are building the plane as you are trying to fly it through the storm.

Dr. Low: Part of the problem, too, is the logistics. You do not like to promise something that is not going to be there. The promise was in November that the vaccine would be delivered, but we were lucky to have it earlier. You then had local public health having to ramp up quickly. That was difficult, because they had to rent a facility and they had to stock that facility. They had to hire people and train those people how to give the vaccine. They had to hire refrigerator trucks in order to store the vaccine. These are huge things to carry out. You want to do it as fast as possible, because we were on this part of the curve. There was no waiting around a few weeks. We had to do it. You saw this in the media. People were lining up because they were concerned, especially after the death of that young boy. These are logistical problems that are difficult to deal with in such a situation.

Dr. Skowronski: You raise an important point. As Neustadt and Fineberg pointed out in the lessons learned in the swine flu of 1976, local implementation plans and prospects for delivering have to be taken into account. As part of pandemic planning, in some areas, that was a weakness. That was a “had-not-got-to-yes” part of the plan.

To be fair, certain nuances of this vaccine were unexpected. For instance, the packaging and the repackaging was not made known in a timely way at the provincial or local level. There was also a need for the actual deliverer of the vaccine to have to mix it; it was almost like a partially produced vaccine. They had to finish the production process, to mix it. That added time and delay.

We can learn from that. I hope that at the local level, they are paying attention to that and building some buffers, some capacity to enable them to move more swiftly the next time.

Senator Cordy: Thank you all for being here because I think it is important that we evaluate what happens and do a lessons learned exercise.

We all know that after the SARS crisis, there were great improvements in the way things were done, and hopefully, we can improve on the way things will be done in the future. As Dr. Skowronski said, we know there will be more flu epidemics in the future.

chaque fois qu'une série de flacons étaient fissurées, le fabricant l'apprenait en même temps que nous, pendant que nous le disions aux provinces, pendant qu'elles-mêmes prévenaient les gens et qu'elles modifiaient leurs plans. C'était un défi et cela rendait les choses difficiles pour le public parce que nous pensions recevoir trois millions de doses cette semaine-là. Soudain, toute une série de flacons est trouble. La sécurité l'emporte sur tout le reste. Vous retirez un paquet de boîtes et vous vous retrouvez avec seulement un million de doses pour la semaine. C'est difficile pour la planification, mais, en pleine crise, vous êtes en train de construire l'avion avec lequel vous essayez de traverser la tempête.

Dr Low : Sachez que le problème réside également dans la logistique. On ne veut pas faire une promesse qu'on ne pourra pas tenir. On avait promis que les doses du vaccin seraient distribuées en novembre, mais nous avons eu la chance de les recevoir plus tôt. Les autorités locales de la santé publique ont dû s'adapter rapidement. La situation était difficile puisqu'il fallait louer un local et y installer tout l'équipement requis. Les autorités ont dû recruter des gens et les former sur l'administration du vaccin. Elles ont dû avoir recours à des camions réfrigérants pour y entreposer les vaccins. Il y avait énormément de choses à gérer. Le processus étant enclenché, il fallait faire vite. Il n'était pas question d'attendre quelques semaines de plus. Nous devons agir tout de suite. Comme vous l'avez vu dans les médias, les gens faisaient la queue devant les cliniques de vaccination tellement ils étaient inquiets, surtout après le décès de ce jeune garçon. Ce sont donc des problèmes de logistique difficiles à gérer dans une telle situation.

Dre Skowronski : Vous soulevez une question importante. Comme Neustadt et Fineberg l'ont souligné, dans les leçons tirées de la grippe porcine de 1976, les plans de mise en œuvre locaux et les perspectives concernant la distribution des vaccins doivent être pris en considération. Dans le processus de planification, on a constaté des lacunes à ce chapitre. Pour certains, on n'en était pas encore à cette étape du plan.

Pour être honnête, le vaccin a apporté son lot d'imprévus. Par exemple, les questions entourant l'emballage et le remballage des vaccins n'ont pas été communiquées en temps voulu à l'échelle provinciale ou locale. De plus, il fallait combiner et mélanger les deux composantes du vaccin avant de l'administrer. Cela nous a donc fait perdre du temps.

Nous pouvons en retenir des leçons. J'espère qu'on en fait autant à l'échelle locale et qu'on prend certaines précautions de sorte que, la prochaine fois, on pourra réagir plus rapidement.

Le sénateur Cordy : Merci à vous tous d'être ici aujourd'hui. Je pense qu'il est important d'évaluer la situation et de tirer des leçons de nos erreurs.

Comme vous le savez, après la crise du SRAS, nous avons considérablement amélioré nos méthodes et nous espérons pouvoir les améliorer encore dans le futur. Comme la Dre Skowronski l'a indiqué, nous assisterons à un nombre croissant d'épidémies de grippe dans les années à venir.

Dr. Low, you asked was H1N1 overhyped and Dr. Skowronski talked about decision making on a slippery slope. Senator Merchant asked about the single source provider.

We know from radio, television and newspaper reports that many people waited to be vaccinated. We know that the provinces were not sure how much vaccine they were going to get or when they were going to get it. We know the end story, that 50.4 million doses of the vaccine were purchased and that 25.143 million doses were distributed. I believe five million went to Mexico and they were going to be sent back to Canada by March 2010; five million were donated to the WHO relief efforts through CIDA — another great idea. That would leave 15 million doses. Did we buy more vaccine than we needed? If we did, are those 15 million doses storable? What is the best-before date for that vaccine?

It seemed to me that we waited too long to get the vaccine. Then suddenly in December-January, we were still getting all of these dosages. While 45 per cent of the population received the vaccination, 55 per cent did not. What happened to the 15 million doses, or 20 million if you count in the five million returned from Mexico?

Dr. Butler-Jones: We can provide all of that information to the committee. Essentially, at the request of the provinces, we ordered 50.4 million doses. The order was placed eight years ago when the contract was first let, and then it was just how many we actually wanted because we had first priority on the vaccine.

As we got closer to it, that order was placed. It was recognized that the efficiency of this particular vaccine was good — that one dose should be sufficient. With the manufacturer, it was actually mixed, so there were packaged doses, bulk vaccine not actually packaged, et cetera. There was a range of preparations to add to the flexibility.

As you say, five million doses went to Mexico. WHO had sufficient vaccine given where they were, so we did not do that, but the bulk was purchased back at a cost. There were a number of things so that we were able to reduce the total cost. We did not actually buy 50.4 million doses, but we can provide you with the details. We will send that to the committee clerk.

Senator Cordy: The next thing I would like to talk about is communication and how we can improve it. After SARS, we certainly had plans in place with all levels of governments for communication. I am not sure that it filtered down. I think people at the top might have known the communication plans, but I am not sure it got to the front line providers in the provinces.

In Nova Scotia, we saw full-page ads, paid for by the federal government, telling us that all citizens had to be vaccinated. The article on the next page said that the clinics would only be open

Docteur Low, vous vous êtes demandé si la gravité de la grippe H1N1 n'avait pas été surestimée et, docteur Skowronski, vous avez parlé d'un processus décisionnel mené sur une pente glissante. Le sénateur Merchant a posé des questions sur le fournisseur unique.

Nous l'avons vu et entendu dans les médias. Les gens étaient nombreux à faire la file pour se faire vacciner. Les provinces ignoraient combien de vaccins elles recevraient et quand elles les recevraient. Nous savons comment cela s'est terminé; 50,4 millions de doses du vaccin ont été achetées et 25,143 millions de doses ont été distribuées. Si je ne me trompe pas, on a prêté au Mexique cinq millions de doses, qui devaient nous revenir au plus tard en mars 2010. Ensuite, par l'entremise de l'ACDI, on a fait un don de cinq millions de doses à l'appui des efforts de lutte que menait l'OMS contre la pandémie mondiale — une autre excellente idée. Cela signifie qu'il nous en reste 15 millions. Avons-nous acheté plus de vaccins qu'il n'en fallait? Si oui, ces 15 millions de doses sont-elles entreposables? Quelle est leur date de péremption?

L'attente du vaccin m'a paru extrêmement longue, puis soudainement, en décembre et janvier, nous avons trop de doses. Alors que 45 p. 100 de la population a reçu le vaccin, 55 p. 100 ne s'en est tout de même pas prévalu. Par conséquent, qu'est-il advenu des 15 millions de doses, ou plutôt des 20 millions si l'on considère les 5 millions qui sont revenues du Mexique?

Dr Butler-Jones : Nous pouvons fournir tous ces renseignements au comité. En gros, à la demande des provinces, nous avons commandé 50,4 millions de doses. La commande avait été passée huit ans plus tôt, lorsque le contrat avait été initialement attribué, et il ne nous restait plus qu'à déterminer la quantité de vaccins nécessaires, étant donné qu'on nous avait accordé la priorité.

Lorsque la pandémie était imminente, on a passé une commande. On a reconnu l'innocuité du vaccin et confirmé qu'une dose était suffisante. Pour ce qui est du fabricant, il y avait des doses emballées, le vaccin en vrac n'était pas emballé, et cetera. Il y avait une gamme de mesures à prendre pour assurer la flexibilité.

Comme vous l'avez dit, on a envoyé cinq millions de doses au Mexique. L'OMS disposait de suffisamment de vaccins dans les circonstances, alors nous n'avons pas bougé, mais le chargement a été racheté. Certains facteurs nous ont permis de réduire le coût total. En fait, nous n'avons pas acheté 50,4 millions de doses. Nous pouvons vous fournir les détails, si vous le souhaitez. Nous les communiquerons à la greffière du comité.

Le sénateur Cordy : J'aimerais maintenant parler des communications et de la façon dont nous pourrions les améliorer. Après la crise du SRAS, nous avons mis en place des plans de communication avec tous les ordres de gouvernement. Je ne suis pas certaine que les communications aient été faites à tous les niveaux. Selon moi, les autorités ont pu prendre connaissance des plans de communication, mais je ne crois pas que ces plans soient parvenus aux travailleurs de première ligne dans les provinces.

En Nouvelle-Écosse, nous avons vu des annonces pleine page, payées par le gouvernement fédéral, insistant sur l'importance que tous les citoyens soient vaccinés. Pourtant, sur la page suivante,

on Monday and Tuesday because they did not have enough vaccine for the week. People got a little bit nervous and understandably so.

Another thing was the priority groups. Who determines the priority groups? I got something from the International Firefighters — I am sure other people on the committee did as well — saying that health care providers certainly were at the front of the line, as they should be since they are dealing with it, but what about other emergency workers? Firefighters felt that they should be considered for the priority list. The firefighters in one province, in fact, received a scathing letter from a health administrator asking how they could dare to be so outrageous as to ask to be on a priority list.

Who determines the priority lists? Does the federal government make that determination? The letter we received — and I am not sure whether that is something that this person experienced or whether this was all over — said that local people, not even ministers, were making those decisions. Did that decision come from the federal or local level? On communications overall, how can we ensure that it will filter down?

Dr. Skowronski: Communications is key. I totally agree with you; and I agree with Dr. Low that harmonized messaging is critical. As credible experts, we must be able to express uncertainty about timelines for vaccine availability, uncertainty about risk and so on. The way to improve upon that is through proper processes, ensuring you get the input of experts before declaring to the public about certain risks or certain timelines. It is important to build that capacity, because communications is an issue every year with influenza. We ought to have that opportunity to rehearse each year, and we do. It is ensuring that the right people are kept informed in communicating, and that is at the top and all the way down to the local level.

In terms of the priority groups for vaccine receipt, that was one of the responsibilities of the Pandemic Vaccine Working Group, to which I belonged. I can tell you that this emphasized for me why it is so critical to have evidence and surveillance data available. Ideally, you are trying to make decisions to prioritize vaccine, to sequence vaccine during periods of vaccine scarcity right at the beginning when it is just starting to roll out. Do not forget, we were rolling out vaccine pretty much around the time of the peak of the pandemic, so we really wanted to ensure those who were at greatest risk were being protected because, thereafter, they are not going to get the same kind of benefit.

You want to make that decision based on who is at greatest risk of the disease, while taking into account the social priorities. For instance, what emphasis do people place on children versus the very old? We must recognize that most parents want their children protected before themselves.

on apprenait que les cliniques ne seraient ouvertes que le lundi et le mardi en raison de la pénurie de vaccins. Les gens ont donc commencé à s'inquiéter et avec raison.

Il y avait également les groupes prioritaires. Qui détermine les groupes prioritaires? J'ai reçu une lettre de l'Association internationale des pompiers — je suis sûre que c'est arrivé aussi à d'autres membres du comité — selon laquelle les fournisseurs de soins de santé de première ligne faisaient partie des groupes prioritaires. C'est logique puisqu'ils travaillent directement avec les malades, mais qu'en est-il des autres travailleurs des services d'urgence? Les pompiers estimaient qu'ils devaient être considérés comme un groupe prioritaire. D'ailleurs, les pompiers d'une certaine province ont reçu une lettre cinglante de la part d'un administrateur de la santé leur disant à quel point ils devaient avoir honte de demander une telle chose.

Qui établit les listes de priorité? Est-ce le gouvernement fédéral? D'après la lettre que nous avons reçue — j'ignore si la personne a vécu cette situation en particulier ou si c'était la règle partout —, ce n'était pas les ministres qui prenaient les décisions, mais plutôt les gens des municipalités. Cette décision venait-elle du gouvernement fédéral ou des administrations locales? Par ailleurs, comment peut-on faire en sorte que le message se rende à tous les niveaux?

Dre Skowronski : De bonnes communications sont essentielles. Je suis tout à fait d'accord avec vous et avec le Dr Low; il est crucial que le même message soit transmis. Nous sommes des experts crédibles et nous devons être en mesure d'exprimer une certaine incertitude à propos des échéanciers, de la disponibilité des vaccins, des risques, et cetera. Une façon d'améliorer les choses serait de mettre en place des processus adéquats pour recevoir l'avis d'experts avant de faire des déclarations publiques au sujet des échéanciers et des risques liés au vaccin. Il est important de nous doter de cette capacité puisque les communications font problème chaque année avec la grippe. Nous devons avoir la possibilité de refaire l'exercice tous les ans, et c'est ce que nous faisons. L'information doit circuler de haut en bas pour que les bonnes personnes soient tenues informées.

Le choix des groupes prioritaires pour l'administration du vaccin relevait du Groupe de travail sur les vaccins pandémiques auquel j'ai participé. Je peux vous dire que j'ai compris toute l'importance d'avoir des données scientifiques et des données de surveillance à notre disposition. Idéalement, on essaie de dresser une liste de priorités, d'établir un ordre pour l'administration du vaccin, lorsque le produit se fait rare, soit au tout début de sa distribution. Il faut se rappeler que nous avons distribué le vaccin au plus fort de la pandémie; c'est pourquoi nous voulions avant tout protéger les groupes les plus vulnérables parce qu'ils n'allaient pas pouvoir en tirer le même avantage par la suite.

On veut prendre cette décision en fonction des groupes les plus vulnérables à cette infection, mais en même temps, on doit tenir compte des priorités sociales. Par exemple, les enfants ont-ils la priorité sur les personnes très âgées? Il faut reconnaître que la plupart des parents veulent que leurs enfants soient protégés avant eux.

It is really a balancing of those different perspectives, and that is why it is important to have that surveillance data available to know who is most at risk: Is it the 90-year-old or is it the 9-year-old and what kind of risk? That evidence, that surveillance data underpins every decision, and should, that we make. That is why we really have to emphasize getting that information. The decision was made by the policy-makers and the public health network, et cetera, that Dr. Butler-Jones led with advice from the Pandemic Vaccine Working Group.

Dr. Low: It is very difficult when health is a provincial responsibility, whereas in the U.K., it is a little bit easier to roll out the same message across the country. It is difficult when provinces make different decisions about whether to have the same priority group and how they will deliver the vaccine.

I am not sure that there is an easy answer for that question. Maybe Dr. Butler-Jones can speak to it. We found differences in two ads in *The Globe and Mail*. It would be ideal to avoid mixed messages. It is unfortunate, but people sometime use such messages as an argument.

Concerning priority groups, this is all part of surveillance and working together and gathering information so that we can use it intelligently. We will do better next time than we did this time.

During SARS, we had patients who were getting four different drugs with absolutely no evidence that any of the four made any difference whatsoever. It would have taken only a clinical trial of 20 patients and we could have saved a lot of grief by not administering toxic drugs; but that never happened. As we progressed through SARS, we continued to administer because we did not have the ability to do the science in real time, which we have to be able to do. Dr. Skowronski referred to the fact that we have to pull that information in quickly so that we can make proper decisions.

Dr. Tamblin: It is interesting that there was actually a pandemic vaccine prioritization framework developed by the Pandemic Vaccine Task Group about a year in advance of the pandemic. It was done to be able to help us out in exactly this situation, and was waiting for a chance to exercise it before it was published. Well, we got a real time exercise. That prioritization framework was published and made available on the website before the process actually happened. It is a comprehensive framework based on the framework that provinces and territories use for deciding what vaccines to buy. It includes not only the scientific evidence but also the ethical considerations and program considerations; issues such as strategies, logistics and the acceptability of doing it that way; and additional policy considerations, including looking at WHO recommendations and what our neighbours to the south will be doing.

In doing the work and making the recommendations this summer to work on that, the process in the meeting where those recommendations were worked up included provincial and territorial representatives, so they could advise us on feasibility,

C'est donc une question d'équilibre entre ces différentes perspectives, et c'est pourquoi il est important de disposer de ces données de surveillance pour déterminer qui sont les gens les plus à risque : l'aîné de 90 ans ou l'enfant de neuf ans, et quel est le risque? Ces données de surveillance devraient être à la base de toutes les décisions, d'où la nécessité d'obtenir ces renseignements. La décision a été prise, entre autres, par les décideurs et le réseau de la santé publique, qui ont été conseillés par le Dr Butler-Jones, du Groupe de travail sur les vaccins pandémiques.

Dr Low : C'est plus compliqué lorsque la santé est une responsabilité provinciale. Au Royaume-Uni, par exemple, il est un peu plus facile de diffuser le même message à la grandeur du pays. Cela devient problématique lorsque des provinces choisissent d'autres groupes prioritaires et d'autres façons d'administrer le vaccin.

Je ne crois pas qu'il y ait une réponse simple à cette question. Le Dr Butler-Jones pourrait peut-être se prononcer là-dessus. Nous avons trouvé des disparités dans deux annonces publiées dans le *Globe and Mail*. Idéalement, il faudrait éviter de diffuser des messages contradictoires. C'est dommage, mais les gens s'en servent parfois comme argument.

Pour ce qui est du choix des groupes prioritaires, tout cela s'inscrit dans la surveillance, la collaboration et la collecte de renseignements que nous pourrions utiliser à bon escient. Nous ferons mieux la prochaine fois.

Durant l'épisode de SRAS, certains patients recevaient jusqu'à quatre médicaments, mais rien n'indiquait que le traitement faisait effet. Il n'aurait fallu qu'un seul essai clinique mené sur 20 patients et nous aurions pu éviter bien des problèmes en n'administrant pas des médicaments toxiques; mais cela n'a pas été fait. Tout au long de la crise, nous avons continué de les administrer parce que nous n'avions pas la capacité de faire des recherches en temps réel, ce que nous devons être en mesure de faire. La Dre Skowronski a parlé du fait que nous devons avoir cette information rapidement afin de prendre des décisions judicieuses.

Dre Tamblin : Il est intéressant de constater qu'un cadre de priorisation des vaccins pandémiques avait été élaboré par le Groupe de travail sur les vaccins pandémiques. Ce cadre avait été conçu pour nous aider à faire face exactement à ce genre de situation, et il ne restait plus qu'à le mettre à l'essai avant de le rendre public. On peut dire que nous avons eu un exercice en temps réel. Ce cadre de priorisation a été rendu public et affiché sur le site web avant que le processus soit enclenché. Il s'agit d'un cadre exhaustif fondé sur celui dont se servent les provinces et les territoires pour le choix des vaccins à acheter. Il contient non seulement les données scientifiques, mais aussi les considérations éthiques et les éléments relatifs aux programmes dont il faut tenir compte; des questions telles que les stratégies, la logistique et l'acceptabilité des méthodes envisagées; ainsi que d'autres considérations générales, notamment les recommandations de l'OMS et les mesures prises par nos voisins du Sud.

Cet été, lorsque nous avons préparé nos recommandations, nous avons rencontré des représentants provinciaux et territoriaux, qui nous ont donné l'heure juste sur la faisabilité, ainsi que des représentants de la Société canadienne de pédiatrie, de la Société

as well as representatives from the Paediatric Society, the Society of Obstetricians, First Nations, et cetera. There was a great deal of consultation before they were accepted.

Certainly, these were national recommendations. I had hoped, and I still hope, that at another time they would be applied more consistently across the country. That was a lesson learned. They were tailored quite carefully to what we expected the vaccine availability would be but, of course, that changes over time. There is a need to look more carefully at them at the time you are ready to roll out, but that has all the difficulties of last minute decision-making as well. People need to know where to go. If there were difficulties in applying them, it was because there were variations across the country. At first, people wanted to be able to not send away those who did not fit criteria and make them come back. They wanted to be able to accommodate them but then realized that it was not going to fit with the vaccine supplies. Many lessons were learned in the provinces and territories. I note again that it is a huge challenge to target these people and to deliver such a program. Many lessons were learned that will be captured, I hope, to know how to do it better next time.

Dr. Butler-Jones: We do not hope to ever have this again, but there are always events of some kind.

One thing that crosses over to a number of these questions is the importance of testing the plans. Many local health authorities thought they were ready for pandemic influenza immunization but suddenly their two city clinics were overwhelmed. They never really tested but thought they were fine. To everyone's credit, they adapted quickly as they found ways and learned from each other to move it. Testing is important.

In terms of ads, there was close coordination of provincial and federal ad messaging in terms of everyone having the same information. Even with having the same information, once in a while someone would choose to do something different. That is the nature of the federation. More consistency is better. A number of reporters commented on their frustration because we were all saying the same things, so they sought out different opinions, even though some were ill informed. Some people said that the vaccine would not be ready until January for various reasons. Where did they get that information?

Senator Cordy: Did that surprise you?

Dr. Butler-Jones: No, but the amount of it surprised me. Priority groups, as described, are established initially. The purpose of the plan is to reduce severe illness, mortality and social disruption. We found in the first wave that those who were dying, by and large, were pregnant women and those with underlying risk factors, not kids. Kids were more likely to come down with it but they were unlikely to die. To immunize all the kids and leave out vulnerable young adults with asthma or obesity did not make sense. The priority groups for the initial wave were based on those who were most likely to get ill. We knew we would

des obstétriciens et gynécologues du Canada, des communautés des Premières nations, et cetera. Nous avons tenu de nombreuses consultations avant de formuler nos recommandations définitives.

Bien sûr, il s'agissait de recommandations nationales. J'espère que la prochaine fois, on les appliquera plus uniformément à l'échelle du pays. Voilà une leçon que nous avons retenue. On a bien fait attention d'adapter les recommandations à nos besoins, en fonction des prévisions sur la disponibilité des vaccins, mais, naturellement, les besoins évoluent au fil du temps. Il faut donc les revoir attentivement avant la distribution des vaccins. Il ne faut pas non plus oublier toutes les difficultés que peuvent engendrer les décisions de dernière minute. Les gens ont besoin de savoir où aller. Les difficultés auxquelles on a été confronté étaient attribuables aux disparités entre les provinces. Premièrement, les gens auraient préféré ne pas avoir à renvoyer chez elles les personnes qui ne répondaient pas aux critères de la vaccination. Ils auraient aimé pouvoir les accepter, mais l'approvisionnement en vaccins ne le permettait pas. On a tiré de nombreuses leçons dans les provinces et les territoires. Encore une fois, je signale qu'il est extrêmement difficile de cibler ces gens et d'exécuter un tel programme. Nous avons beaucoup appris de nos erreurs et j'espère que nous en prendrons bonne note pour faire mieux la prochaine fois.

Dr Butler-Jones : Nous espérons qu'il n'y aura pas de prochaine fois, mais nous serons toujours confrontés à ce genre de situation.

Ce qui est ressorti, entre autres, c'est l'importance de mettre les plans à l'essai. De nombreuses autorités de la santé locales s'estimaient prêtes à procéder à l'immunisation contre la grippe pandémique, mais très vite, les deux ou trois cliniques qu'elles avaient ouvertes étaient engorgées. Elles n'avaient jamais vraiment mené d'essais et elles se croyaient prêtes à toute éventualité. Heureusement, elles ont su s'adapter rapidement en trouvant des solutions et en s'inspirant des autres. Dans ce cas-ci, les essais sont très importants.

Sur le plan des annonces, les autorités provinciales et fédérales ont collaboré étroitement pour qu'un message uniforme soit transmis à toute la population. Bien que la même information soit donnée, il y a toujours des gens qui décident de faire autrement. C'est le propre d'une fédération. Évidemment, le mieux, c'est de miser sur l'uniformité. Plusieurs journalistes se sont lassés de répéter constamment les mêmes choses et ont recueilli des avis différents, même s'ils provenaient de personnes mal informées. Certains ont affirmé que le vaccin ne serait pas prêt avant janvier pour diverses raisons. Je me demande d'où ils tenaient leur information.

Le sénateur Cordy : Est-ce que cela vous a surpris?

Dr Butler-Jones : Non; c'est plutôt l'ampleur qui m'a étonnée. Les groupes prioritaires, comme je l'ai indiqué, sont établis au départ. Le plan a pour objectif de réduire le nombre de cas graves, la mortalité et les perturbations sociales. Durant la première vague de l'éclosion du virus, parmi les décès signalés, on retrouvait davantage de femmes enceintes et de personnes qui présentaient des facteurs de risque de complications; pas des enfants. Les enfants étaient les plus susceptibles de contracter le virus, mais pas d'en mourir. Il n'était donc pas logique d'immuniser tous les enfants et de laisser de côté les jeunes adultes aux prises avec un problème

have enough vaccine for everyone so the message, although not always heard, was that those not in a high-risk group were to please wait and be assured that there would be vaccine available for them. In the meantime, whether a fire fighter, a police officer or a Walmart greeter become ill and needed the vaccine, we had enough antivirals to treat everyone. It was primary prevention for those likely to die and secondary treatment for those who might get the disease in the meantime.

We funded the research network in advance, which was another lesson from SARS. We could move some of those more quickly but a lot are longer term. As well, we brought together ICU experts, public health people, clinicians, et cetera, in the summer to look at the lessons learned in the spring on how to better treat in the fall. We think that made a dramatic improvement in terms of mortality and how people were best treated. We could move such lessons learned up even further.

Senator Callbeck: Welcome, and thank you for coming. It is great to hear that we have made tremendous strides since SARS. I am sure those strides will continue.

Dr. Low, you said that the public wants to hear the same message. The agency put out the guidelines and, as I recall, some of the provinces decided they were going to administer the vaccine to all seniors while other provinces decided they would not do all seniors. Some decided they would have the H1N1 vaccine and seasonal flu vaccine together and other provinces disagreed. There was an awful lot of confusion among the public. How will we avoid that confusion next time?

Dr. Skowronski: We ought to be able to explain to people the reasons that we have chosen one approach or the other approach. We ought to have documented why we chose one approach or the other. Then we should ask why some provinces are veering away from that and on what basis. That is why I think it is important that we clearly document the careful benefit risk analysis we did in going in one direction versus another direction. People will understand if you explain it to them. People will understand if you tell them the reasons. Perhaps we need to be better at explaining the rationale. Why did people come forward even though they were asked to stay back to allow other more high-risk people to come forward first? Perhaps they did not understand the rationale. Perhaps it is a question of credibility and trust. Why do we not have their credibility and trust?

It comes down in large part to our ability to explain ourselves to the public and to communicate to the public and to clinicians and others at the provincial and local levels the reasons for the decisions we have made and for them to explain why they want to veer from those decisions.

Dr. Tamblin: I think you have an opportunity, because I understand you will be having more discussions on federal-provincial-territorial relationships. It is important to identify

d'asthme ou d'obésité. Par conséquent, durant la première vague, on a accordé la priorité aux personnes les plus vulnérables à l'infection. Comme nous savions que nous aurions suffisamment de vaccins pour tout le monde, nous avons voulu en informer les gens, tout en les priant d'attendre leur tour, mais cela a été plus ou moins bien compris. Entre-temps, si un pompier, un policier ou un employé de Wal-Mart tombait malade et avait besoin d'être vacciné, nous disposions de suffisamment d'antiviraux pour soigner tout le monde. En premier lieu, on voulait protéger les personnes vulnérables, et ensuite, soigner les personnes qui avaient contracté l'infection.

À la suite de l'épidémie de SRAS, nous avons financé des recherches en prévision d'événements semblables. Nous pourrions accélérer la réalisation de certaines études, mais bon nombre d'entre elles sont menées à long terme. De plus, au cours de l'été, nous avons réuni des experts d'unités de soins intensifs, des gens de la santé publique, des médecins, et cetera, pour nous pencher sur les leçons retenues au printemps en vue de mieux intervenir à l'automne. Je pense que cela a eu une incidence énorme sur le taux de mortalité et sur les soins qu'on a prodigués aux gens. N'empêche que des progrès pourraient être réalisés.

Le sénateur Callbeck : Bienvenue et merci d'être ici aujourd'hui. Je suis ravie d'entendre que nous avons fait d'importants progrès depuis la crise du SRAS. Je suis sûre que nous pourrions poursuivre dans cette voie.

Docteur Low, vous avez indiqué que la population voulait entendre un message uniforme. L'agence avait publié ses lignes directrices et, si ma mémoire est bonne, certaines provinces ont décidé d'administrer le vaccin à tous les aînés alors que d'autres n'étaient pas d'accord. Certaines ont même décidé d'administrer à la fois le vaccin saisonnier et le vaccin contre la grippe H1N1. Une grande confusion régnait au sein de la population. Comment éviter toute cette confusion la prochaine fois?

Dre Skowronski : Nous devons être en mesure d'expliquer aux gens les raisons pour lesquelles nous avons favorisé une approche plutôt qu'une autre. Nous devons étayer nos choix. Ensuite, nous devrions demander aux provinces pourquoi elles dérogent à notre approche. C'est pourquoi, à mon avis, il est important que nous leur expliquions clairement l'analyse des risques et des avantages sur laquelle nous nous sommes fondés pour décider d'aller dans cette direction. Les gens comprendront s'ils connaissent les raisons de nos choix. Nous devrions peut-être leur donner de meilleures explications. Pourquoi des gens se sont-ils présentés aux cliniques de vaccination alors qu'on leur avait demandé de céder la priorité aux personnes vulnérables? Ils n'avaient peut-être pas compris les raisons. C'est peut-être une question de crédibilité et de confiance. Pourquoi n'ont-ils pas confiance en nous?

Cela se résume en grande partie à notre capacité de donner des explications et de communiquer les raisons de nos choix à la population, aux médecins et aux responsables aux niveaux provincial et local qui, à leur tour, doivent nous dire pourquoi ils veulent déroger à nos décisions.

Dre Tamblin : Je pense que vous en aurez la possibilité, car si j'ai bien compris, vous tiendrez davantage de discussions sur les relations fédérales-provinciales-territoriales. Il est important de

what is really important to do the same across the country. That may be some aspects of the program and of the response. In other parts of the response, it might not matter if one province does it differently from another. That might be who actually gives flu shots, because they might want to use their regular model.

There are some things that are quite critical on which to have national consensus and then try to roll out the same. I think this experience, when you tease out what things bothered people when they were not the same, would help to inform where we need to be working toward national approaches versus having this diversity, according to a more local need.

Dr. Low: There is a great quote from the *Pirates of the Caribbean*: “They are only guidelines.” They are guidelines, and you will have this variation as people weigh the risk benefit in different regions of the country. I do not think we will ever solve it. It would be ideal, but it will always be an issue.

Dr. Butler-Jones: Sameness is sometimes a virtue and sometimes is a real problem because different communities may experience it differently. Dr. Skowronski referred to the importance of looking at the evidence. If, in your community, seniors are at greater risk, you will not doggedly follow a national guideline.

Similarly, guidelines needed to change over time, and collectively we were all criticized for it: A month ago you told us this and now you are telling us that. Probably the best response to that, again, is transparency, the conversation, but sound bites do not pick it up very well, the nuances. We need to find more effective ways to do that.

Vincent Lam, who won the Giller Prize, commented that standard protocol that is not working with a patient with congestive heart failure must be altered to help the patient. He commented that he does not doggedly continue with something that is not working.

Somehow, at the community level, when we see the pandemic or disease evolving, or the fact that antivirals work no matter what age, we do not say normally we do not give them after day two. We say yes, use them because it makes a difference. Then that gets interpreted as: you guys do not know what you are talking about. No, we are taking science, taking evidence and adapting it to the situation, which I think is very important.

To Dr. Low's point, we will never completely get around that. I am thinking from the lessons on this, we will focus much more on that in the future in terms of how that messaging occurs.

Senator Callbeck: The national average was 45 per cent. In my own province, we were the second highest at 62 per cent. What was the lowest and the highest, percentage wise?

définir les mesures réellement nécessaires pour que tous fassent la même chose partout au pays. Cela peut viser certains aspects du programme et des mesures à prendre pour réagir à la crise. Dans certains cas, l'adoption d'une approche différente dans une province donnée peut n'avoir aucune incidence. Une province pourrait, par exemple, choisir elle-même qui administrera les vaccins contre la grippe, en fonction de son propre modèle habituel.

Il y a toutefois certaines choses sur lesquelles il est essentiel de parvenir à un consensus national. Je pense qu'en recueillant ainsi les commentaires des gens sur ce qui les a dérangés lorsque les pratiques n'ont pas été les mêmes, nous pourrions nous ajuster pour prendre des mesures nationales et éviter l'application de mesures disparates qui varient en fonction des besoins locaux.

Dr Low : Comme on le dit dans le film *Le pirate des Caraïbes* : « Ce ne sont là que des lignes directrices ». On a beau avoir des lignes directrices, les gens font leur propre évaluation des avantages et des risques dans leur région et cela donne lieu à des écarts entre les régions. Ce serait bien de pouvoir remédier à la situation, mais je ne crois pas que ce sera possible.

Dr Butler-Jones : L'uniformité n'est pas toujours une bonne chose parce que, d'une collectivité à l'autre, la situation peut varier. La Dre Skowronski a souligné l'importance d'examiner les données scientifiques. Si, dans votre collectivité, les aînés sont les personnes les plus à risque, vous n'allez pas vous acharner à suivre une ligne directrice nationale.

De la même manière, il a fallu apporter des changements aux lignes directrices et on nous a tous reproché d'avoir changé de discours en cours de route. Encore une fois, la meilleure chose à faire est de miser sur la transparence et le dialogue, car les messages éclairés ne permettent pas de faire ressortir toutes les nuances. Nous devons trouver des façons plus efficaces d'y parvenir.

Vincent Lam, qui a remporté le prix Giller, a déclaré qu'il faut déroger au protocole standard lorsqu'il ne fonctionne pas pour un patient ayant une insuffisance cardiaque congestive. C'est pour le bien du patient. Il a ajouté qu'il ne s'entête pas à conserver une méthode inefficace.

À l'échelle locale, lorsque nous constatons que la pandémie ou la maladie évolue, ou encore que les antiviraux se révèlent efficaces peu importe l'âge des patients, nous n'attendons pas le deuxième jour pour les administrer. Nous recommandons de les donner tout de suite puisqu'ils aident réellement les malades. Mais les gens interprètent cela comme si nous ne savions pas du tout de quoi nous parlons. En fait, nous prenons les données scientifiques et nous les adaptons à la situation, ce qui, à mon avis, est très important.

Pour revenir aux propos du Dr Low, j'estime que nous ne pourrions jamais remédier complètement au problème. D'après les leçons que nous avons tirées, je pense qu'à l'avenir, nous allons surtout nous concentrer sur la bonne communication des messages.

Le sénateur Callbeck : Quarante-cinq pour cent de la population s'est fait vacciner au Canada. Ma province se classe au deuxième rang avec 62 p. 100 de la population immunisée. Quel est le pourcentage le plus élevé et le plus faible?

Dr. Butler-Jones: The percentages were quite broad. One of the challenges, back to surveillance, we do not have an accurate count. Somewhere between 45 per cent and 50 per cent, much higher in kids, back to the need for better systems to actually track it. There were a couple of provinces on the lower end, in the 30 percentile, and a few at 60 per cent and 70 per cent. That is less of an issue. Part of it is geography, culture and timing.

The Chair: We have a chart.

Dr. Low: Yes. Ontario did the worst.

The Chair: That is right. It is in your document, but it is also in one of our background papers.

Dr. Skowronski: To underscore what Dr. Butler-Jones said, we do not have a good system — is that not shocking — in Canada for measuring vaccine coverage. That ought to be routine by now. It is not like we are novices at immunizing. We should have a system. We should demand a system in Canada for measuring vaccine coverage. If Walmart can track its merchandise, we ought to be able to track who we are giving vaccine to, right?

I would say, for instance, in some provinces they said, yes, we do need a registry, and they set one up real time. For instance, Quebec set up a registry to track who was getting the pandemic vaccine. That is a responsible thing to do. This should be a lesson learned. We must have that immunization coverage measure. Then we need to have the infrastructure and system in place to collect, summarize and analyze that data. It comes back to the need for information and evidence. If you do not have the infrastructure in place, you will have to set it up fast, real time, during a pandemic because you will not be able to answer these kinds of important questions.

Senator Seidman: Thank you very much for coming to see us as we start this study.

My question is about data. I am not sure you could even give us the data, but, just for the record, it might be helpful.

Do we have basic descriptive statistics comparing our H1N1 experience with the ordinary influenza for that period?

Dr. Butler-Jones: Yes.

Senator Seidman: Do you have the data on hospitalizations, ICU admissions and deaths?

Dr. Butler-Jones: We have a fair bit of information. It is still being collected. We will not ultimately know the burden of mortality in terms of the number of deaths until we get the vital statistics. Many of them are not directly influenza but secondary to influenza.

Dr Butler-Jones : Les pourcentages sont assez vagues. Nous n'avons pas le compte exact, et c'est là un des problèmes que nous avons avec la surveillance dont je vous ai parlé plus tôt. Le pourcentage de vaccination se situe entre 45 et 50 p. 100, et il est plus élevé chez les enfants. Cela confirme qu'il faut améliorer nos systèmes de suivi. Certaines provinces ont eu un pourcentage plus bas, aux alentours de 30 p. 100 alors que d'autres frôlaient les 60 et 70 p. 100. Cela ne représente pas vraiment un problème, puisque le taux de vaccination dépend de la géographie, de la culture et du moment choisi.

Le président : Nous avons un tableau.

Dr Low : Oui. C'est en Ontario qu'on a observé le taux de vaccination le plus faible.

Le président : C'est exact. Cela se trouve dans votre document, mais aussi dans l'un de nos documents d'information.

Dre Skowronski : Pour revenir à ce que disait le Dr Butler-Jones, n'est-il pas stupéfiant que le Canada ne dispose pas d'un système adéquat pour mesurer la couverture de vaccination? Pourtant, à l'heure actuelle, un tel suivi devrait être une pratique courante. Ce n'est pas comme si nous étions des débutants en la matière. Nous devrions avoir en place un système nous permettant de mesurer la couverture vaccinale. Si Wal-Mart parvient à retracer ses marchandises, nous devrions pouvoir en faire autant pour la vaccination, n'est-ce pas?

Par exemple, certaines provinces ont vu la nécessité d'avoir un registre et en ont établi un. Le Québec, entre autres, a instauré un registre pour savoir qui recevait le vaccin. Voilà une attitude responsable. Nous devrions en tirer une leçon. Il nous faut pouvoir mesurer la couverture de vaccination. Nous devons donc mettre en place une infrastructure et un système pour recueillir, résumer et analyser l'information. Cela nous ramène à la nécessité de recueillir des renseignements et des données scientifiques. Si on ne se dote pas tout de suite de l'infrastructure nécessaire, on devra le faire rapidement, en temps réel, durant une pandémie, parce qu'on ne sera capable de répondre à ces questions importantes.

Le sénateur Seidman : Merci beaucoup d'avoir accepté de comparaître au début de cette étude.

Ma question porte sur des statistiques. Je ne suis pas certaine que vous êtes en mesure de nous fournir ces données, mais pour les fins du compte rendu, ce serait bien utile.

Avez-vous des statistiques sur le nombre de cas signalés de grippe H1N1 par rapport à la grippe saisonnière pour la même période?

Dr Butler-Jones : Oui.

Le sénateur Seidman : Avez-vous les données sur le nombre de personnes hospitalisées, de personnes admises aux soins intensifs et de personnes décédées?

Dr Butler-Jones : Nous disposons de beaucoup de renseignements et nous sommes encore en train d'en recueillir. Nous ne connaissons pas le nombre de personnes décédées tant que nous n'aurons pas obtenu les statistiques de l'état civil. Beaucoup de gens ne sont pas décédés directement du virus mais plutôt de causes secondaires.

We have probably one of the best surveillance systems in the world in terms of tracking this stuff, but about two thirds of hospitalizations with flu, and we were only seeing H1 as flu, were not picked up in that first round. You never get everything, but we will be getting a more accurate picture as we move forward. That is not to underestimate the importance of continuing to improve the surveillance systems we have.

Dr. Skowronski: We actually do not even have good systems in place for monitoring serious outcomes due to seasonal influenza, and that is part of the problem. People are trying to compare what is happening during a pandemic when everyone is focused on case counting to seasonal influenza when no one is paying much attention. Many of the estimates that we have generated for seasonal influenza are based on statistical manipulations of administrative data. It is not actively going out and swabbing to confirm a case. Frankly, by the time a case is hospitalized, you often cannot detect the virus anymore, even if influenza was the initial cause.

Again, this comes back to why we are not tracking. Look at how much money we are spending on influenza prevention and control every year. Why do we not have good tracking systems for serious outcomes due to seasonal influenza? That would then form the proper baseline to compare during a pandemic.

Dr. Butler-Jones: We will obviously be providing you with a fair bit of data in terms of the difference. It is a different disease, fundamentally. As I was saying, 90 per cent of mortality in seasonal flu is the very elderly and those with serious underlying conditions. In this case, 90 per cent of the mortality was in relatively young people. This is the second highest year of life lost since 1918, and the pattern of disease in terms of who got it. We are continuing to collect that information.

There are two things. One, what is the information you need to actually manage the situation? What is the information you need to reflect on it later to draw conclusions as you move forward? You need both.

What we had at the time, in terms of managing it, was sufficient to manage it in terms of guidelines around who should be treated, et cetera. We will be able to refine those as we get more information. The ultimate burden of this we will not know until after the whole mortality review, and all of those things that can take some time.

Senator Seidman: Indeed, as you say, there are two reasons to collect the data. One is to track it at the time so you know how to deal with the situation and your rapid response, and the other is

Nous avons probablement l'un des meilleurs systèmes de surveillance au monde, mais l'hospitalisation d'environ les deux tiers des personnes admises pour la grippe — on croyait alors que le H1N1 n'était qu'une grippe comme les autres — n'a pas été enregistrée durant cette première vague. Nous ne pourrions jamais connaître le nombre exact, mais au moins, nous pourrions brosser un tableau plus précis à mesure que nous progresserons. Et ici, je ne veux pas sous-estimer l'importance qu'il y a à continuer d'améliorer nos systèmes de surveillance.

Dre Skowronski : Nous n'avons même pas de système en place pour surveiller les complications graves liées à la grippe saisonnière, et c'est une part du problème. Les gens essaient de comparer une pandémie de grippe, au cours de laquelle tout le monde cherche à recenser les cas, avec une grippe saisonnière dont personne ne se préoccupe. Bon nombre des estimations que nous avons produites pour la grippe saisonnière sont fondées sur des manipulations statistiques de données administratives. On n'est pas allé sur le terrain et on n'a pas recueilli de prélèvements pour être en mesure de confirmer un cas. Honnêtement, il arrive souvent qu'on ne puisse plus détecter le virus chez des patients hospitalisés, même si la grippe était la cause initiale.

Encore une fois, cela démontre notre incapacité à assurer un suivi. Pensez à tout l'argent qu'on investit chaque année dans la prévention et le traitement de la grippe. Pourquoi n'avons-nous pas de bons systèmes de suivi pour les complications graves de la grippe saisonnière? Cela nous permettrait d'avoir un point de comparaison en cas de pandémie.

Dr Butler-Jones : Évidemment, nous avons beaucoup d'information à vous donner sur ce qui différencie ces deux types de grippe. Essentiellement, la grippe pandémique H1N1 est une grippe différente. Comme je le disais, dans 90 p. 100 des cas, ce sont des personnes très âgées et celles souffrant de graves troubles sous-jacents qui meurent de la grippe saisonnière. Dans le cas de la pandémie, 90 p. 100 des décès sont survenus chez une population relativement jeune. Les décès enregistrés cette année arrivent au deuxième rang des pertes subies depuis 1918, et il en va de même pour ce qui est des personnes touchées par le virus. Nous continuons de recueillir de l'information.

Il faut savoir deux choses. De quels renseignements avez-vous besoin, d'une part, pour pouvoir vraiment gérer la situation, et d'autre part, pour pouvoir réfléchir plus tard à la situation et en tirer des conclusions en temps et lieu? Vous avez besoin des deux réponses.

En ce qui a trait à la gestion de la maladie, nous en savions alors suffisamment pour définir les lignes directrices indiquant quelles personnes devaient recevoir un traitement, et cetera. Nous pourrions les affiner au fur et à mesure que nous recevons davantage d'information. Nous ne connaissons pas toute l'ampleur de la pandémie avant la fin de l'examen de l'ensemble des décès, et tout cela peut prendre du temps.

Le sénateur Seidman : Comme vous dites, il y a effectivement deux raisons de recueillir des données. Durant la crise, elles servent à connaître l'état de la situation pour savoir quoi faire et

to analyze what really happened. Will you be able to give us the data when you have it, although I do not know if you will have it before we complete our study?

Dr. Butler-Jones: There is a lot we can provide to the committee, because obviously we are interested in understanding how this is different from previous pandemics and seasonal flu and how we move forward.

Senator Seidman: Do you have the differences among provinces, for example, in hospitalizations, ICU admissions and deaths?

Dr. Butler-Jones: That information is collected. You may need to get some of that from the provinces, but we will provide what we can.

Dr. Skowronski: The only thing I would caution is you do not want to compare apples and oranges. You want to make sure the data is collected in the same way. The way it was collected during a pandemic reflects how it is collected with seasonal influenza. You must pay close attention to the quality of the data.

Dr. Butler-Jones: Interprovincial comparisons are fraught with all kinds of other things. Even with other jurisdictions we can draw some conclusions by patterns.

For example, I was just in China, a country with a population that is 30 times larger than Canada. Their official mortality is only about 100 more than Canada's. Is that a surveillance issue? Is that because the disease was different?

Senator Seidman: I would like to ask Dr. Skowronski to confirm for the record that the World Health Organization describes the phase that we are in, so to speak. In other words, we are dependent on WHO evidence and their declaration of the level of the pandemic phase. Is that the case?

Dr. Skowronski: That is with international input and surveillance data collected globally. Then the World Health Organization, in consultation, will make a decision and declare it. However, this is not done in isolation; it is done in consultation and with input from countries around the world.

Senator Seidman: Once they make that declaration, it applies across the board to every country; is that correct?

Dr. Butler-Jones: There are two aspects. For example, level 6 of the pandemic levels is where multiple regions of the WHO are all affected by the same bug. We were in phase 6, in terms of Canada, back in April and May. We were in the pandemic. The fact that it had not spread to Asia or other continents at that point was irrelevant to us.

That is one of the issues in planning. As Dr. Tamblin alluded to, when you get to level 6, you have to do this, this and this. We had companies and others in Canada saying, "At level 6, we have to do this, this and this," when in fact it really was not appropriate. Therefore, it is not about the level. That certainly has great interest and significance internationally in terms of a

pouvoir agir rapidement, et par la suite, elles permettent d'analyser ce qui s'est réellement produit. Serez-vous en mesure de nous fournir les renseignements lorsque vous les connaîtrez, même si j'ignore si vous les aurez avant la fin de notre étude?

Dr Butler-Jones : Nous pouvons vous donner beaucoup d'information, car nous voulons évidemment comprendre les différences entre cette grippe et les pandémies antérieures ou la grippe saisonnière, et déterminer ce que nous ferons à l'avenir.

Le sénateur Seidman : Connaissez-vous les différences entre les provinces en ce qui a trait, par exemple, aux hospitalisations, au nombre d'admissions aux soins intensifs et aux décès?

Dr Butler-Jones : Ces données ont été recueillies. Il se peut que vous deviez en demander une part aux provinces, mais nous vous fournirons celles dont nous disposons.

Dre Skowronski : Je voudrais seulement vous inviter à ne pas faire l'erreur de comparer des pommes et des oranges. Assurez-vous que les données ont été recueillies de la même façon durant la pandémie et la grippe saisonnière. Vous devez faire très attention à la qualité des données.

Dr Butler-Jones : Une multitude de renseignements peuvent être tirés des comparaisons interprovinciales. Même les tendances qui ressortent dans d'autres pays nous permettent de tirer des conclusions.

À titre d'exemple, je viens d'arriver de la Chine, un pays dont la population est 30 fois plus nombreuse que celle du Canada. Là-bas, il n'y a eu officiellement que 100 décès de plus qu'au Canada. Est-ce une question de surveillance? La maladie était-elle différente là-bas?

Le sénateur Seidman : J'aimerais demander à la Dre Skowronski de confirmer que c'est l'OMS qui décrit la phase dans laquelle nous nous trouvons, si on peut dire. En d'autres mots, nous dépendons des données dont dispose l'OMS, qui annonce notre phase d'alerte à la pandémie, n'est-ce pas?

Dre Skowronski : L'OMS appuie sa décision sur les données internationales et sur les données de surveillance. Elle en fait ensuite l'annonce après consultation. Rien n'est décidé indépendamment; il s'agit d'un processus consultatif auquel contribuent d'autres pays.

Le sénateur Seidman : Une fois que l'annonce est faite, elle s'applique à l'ensemble des pays, n'est-ce pas?

Dr Butler-Jones : Il y a deux aspects. Par exemple, à la phase 6 d'alerte à la pandémie, plusieurs régions de l'OMS sont touchées par le même virus. En avril et en mai dernier, le Canada se trouvait en phase 6; nous étions dans la zone de la pandémie. Le fait que le virus ne s'était pas encore propagé en Asie ou sur d'autres continents était sans importance à nos yeux.

C'est l'une des difficultés rencontrées lors de la planification. Lorsqu'on se trouve en phase 6 d'alerte à la pandémie, il y a toute une liste de choses à faire, ce à quoi Dre Tamblin a fait allusion. Au Canada, des entreprises et d'autres organismes ont cru devoir faire telle ou telle chose parce qu'on se trouvait dans la phase 6, alors que, en réalité, ce n'était vraiment pas nécessaire. Ce ne sont

number of international conventions and other activities, but in terms of Canada, we were in phase 6 before the summer, before we had to respond.

Dr. Skowronski: It is important to say that we were acting as if we were, so we were preparing and taking the necessary steps in advance. The declaration of the levels is to help encourage others to do that as well.

Senator Patterson: One important aspect of communications is the provinces and territories, and Parliament, which I think had quite a role in the public awareness on this issue. With regard to relations with the provinces and territories, how has this rolled out? How often did you talk? How well did that work?

Dr. Butler-Jones: Quite honestly, there was unprecedented collaboration. The provinces and territories — and we at the official level — were in contact daily. We had senior officials meetings and deputy meetings several times a week by phone, as well as ministers in regular contact with our minister. In addition, there were regular briefings of the opposition critics. I made it open to any MP who wanted to come. We had a number of question-and-answer sessions, providing responses to whatever questions arose.

This was not just at the intergovernmental level but with the different organizations. The willingness to collaborate and offer up their help was unprecedented, whether within the federal government or from deputy ministers and other ministers in terms of the role of the federal government, or with our provincial or territorial colleagues or people working in professional associations. As Dr. Low mentioned, this was a very different experience than during SARS. We did not always agree, but it was an open and transparent opportunity to have that disagreement and to come to a common conclusion, where possible.

Senator Patterson: You mentioned Parliament. I must say that some of the questions and statements in the House of Commons, and even in the Senate, I did not find helpful. Were efforts made to brief the opposition critics and members of the House of Commons Health Committee? How did that work out, as far as you are concerned?

Dr. Butler-Jones: To her credit, the minister was enthused about the idea of briefing the opposition critics, having a forum for MPs, and both of us engaging in a range of activities for the public and others. This was something I had not seen before to that extent, and I think it was very important to do. As we see everywhere, people draw their own conclusions and make whatever statements they will. This was absolutely essential and I would certainly do it again; if anything, even more.

We made it open to MPs. Maybe it is a measure of their confidence in the spring, generally, but basically only the Health Committee and a half dozen others, at most, came. Everyone is

donc pas les phases qui importent le plus. Pour plusieurs conventions internationales et pour d'autres activités, elles présentent bien sûr un grand intérêt et sont très significatives à l'échelle internationale. Néanmoins, le Canada se trouvait en phase 6 à la fin du printemps, avant de devoir réagir.

Dre Skowronski : Il est important de préciser que nous agissions comme si nous nous trouvions en situation de pandémie; nous nous sommes préparés et avons pris les mesures nécessaires à l'avance. L'annonce de la phase d'alerte à la pandémie encourage les autres à en faire autant.

Le sénateur Patterson : L'un des aspects importants des communications était les échanges entre les provinces et territoires et le Parlement, qui, je crois, a joué un rôle prépondérant dans l'information de la population. Comment les relations avec les provinces et territoires se sont-elles déroulées? Quelle était la fréquence des discussions? Est-ce que tout s'est bien passé?

Dr Butler-Jones : En toute honnêteté, il s'agissait d'une collaboration sans précédent. En tant que fonctionnaires, nous discutons quotidiennement avec des représentants des provinces et des territoires. Des rencontres téléphoniques entre les hauts fonctionnaires et les sous-ministres avaient lieu plusieurs fois par semaine, et d'autres ministres communiquaient régulièrement avec notre ministre. De plus, on organisait couramment des séances d'information pour les porte-parole de l'opposition. J'invitais tous les membres du Parlement à y assister, s'ils le désiraient. Nous avons tenu plusieurs séances de questions et réponses au cours desquelles nous répondions à toute question soulevée.

La collaboration ne se limitait pas aux gouvernements et comprenait aussi différents organismes. Des employés fédéraux, des sous-ministres et d'autres ministres, nos confrères des provinces et des territoires, et même des employés d'associations professionnelles étaient prêts à collaborer et voulaient offrir leur aide, une situation sans précédent. Comme Dr Low l'a mentionné, l'expérience n'avait rien à voir avec la crise du SRAS. Nous ne nous entendions pas toujours, mais nous avons ainsi l'occasion d'être en désaccord ouvertement et avec transparence, puis d'arriver à une conclusion commune, lorsque c'était possible.

Le sénateur Patterson : Vous avez parlé du Parlement. Je dois dire que j'ai trouvé inutiles certaines des questions et des déclarations faites à la Chambre des communes et au Sénat. Des efforts ont-ils été déployés pour informer les porte-parole de l'opposition et les membres du Comité de la santé à la Chambre des communes? À votre avis, cela s'est-il bien passé?

Dr Butler-Jones : Notre ministre s'est montrée très enthousiaste, ce qui est à son honneur, à l'idée d'informer les porte-parole de l'opposition, d'organiser un forum pour les députés et de participer, comme moi, à toute une gamme d'activités à l'intention du public et des autres. Je n'avais jamais vu des efforts d'une telle ampleur, et je crois qu'il était très important de le faire. Comme partout ailleurs, les gens tirent leurs propres conclusions et déclarent ce qu'ils veulent. C'était tout à fait essentiel, et je recommencerais assurément; j'en ferais même plus.

Nous avons invité les députés aux séances d'information. Seuls les membres du Comité de la santé et une demi-douzaine d'autres députés se sont présentés, tout au plus; c'est peut-être un indice de

busy. That is a symbol that people were getting their questions addressed and that the answers made sense, and we will continue to do that.

Dr. Low: The communication is obviously critical, but we have to find out how we can do it most effectively. During these events, you become paralyzed with teleconferences. You can be on teleconferences from 9 a.m. to 10 p.m. When is there time to do your work? It is a real challenge.

[Translation]

Senator Champagne: Perhaps I will repeat what you said back to you. You are telling us about preparing a plan that will be better than the one you had during SARS and H1N1. Now all of you, Dr. Tamblyn, Dr. Skowronski and yourself, are telling us about the importance of monitoring what is going on, the importance of analysis, the importance of study. Dr. Tamblyn, you were saying that we have not quite done enough study at the moment.

Once you have really put this plan into action, it can always be improved. We can always do better. Do we have to wait for the declaration from the WHO? We can say no, this is not a seasonal flu that is a little more serious this year than in other years. Which age group is at greatest risk of infection, of more serious infection, so that we can avoid the things we saw during H1N1 where a 70-year-old with asthma was told to go home; we have younger people and they are more important. That is a little troubling.

At what point do you say: now we are going with the plan that we have worked on, studied and really put into place to make sure that everything goes well? Do you press the button and say: now we are going with our pandemic plan, this is no longer just an epidemic of flu?

Dr. Butler-Jones: Plans are essential. Planning is essential. But when the situation arises, the plan is a guide. The time to start the plan, to start the action, is one parameter of the problem. The first goal is to notify others and to get a commitment from the provinces and territories that they will get ready.

Senator Champagne: To tell the factory to start making vaccine, because something is really coming.

Dr. Butler-Jones: When we have a virus like that, the conversations with the companies who make the vaccines and the antivirals start just like the ones with the provinces and others to decide on the revised process. The plan is changed according to the context.

Senator Champagne: That does not happen overnight. So you see something coming because of what is happening elsewhere and you say: we may be affected too. If it does happen here, when do you act? I am sure that the plan is going to be excellent and that it will cover everything it needs to. You have more experience now. At what point do you decide to tell people to take precautions?

leur confiance au printemps. Tout le monde est occupé. Cela signifie qu'on fournissait des réponses sensées aux questions, ce que nous allons continuer de faire.

Dr Low : Il est évidemment essentiel de communiquer, mais nous devons trouver la façon la plus efficace d'y arriver. En temps de crise, les vidéoconférences finissent par nous paralyser. Il peut y en avoir de 9 à 22 heures. Quand pouvons-nous faire notre travail? C'est un vrai défi.

[Français]

Le sénateur Champagne : Peut-être que je vous ferai répéter ce que vous avez dit. Vous en êtes à nous parler de la préparation d'un plan, qui serait supérieur à celui que vous aviez au moment du SRAS et de H1N1. Maintenant, vous nous parlez tous, que ce soit la Dre Tamblyn, la Dre Skowronski et vous aussi, de l'importance de surveiller ce qui se passe, de l'importance de l'analyse, de l'importance des études. Vous disiez, docteur Tamblyn, qu'il n'y en avait pas tout à fait assez en ce moment.

Une fois que vous aurez vraiment mis ce plan en marche, il pourra toujours être amélioré. On peut toujours faire mieux. Est-ce qu'il faut attendre la déclaration de l'OMS? On peut dire, non, ce n'est pas une grippe saisonnière qui est, cette année, un peu plus sévère que celle d'autres années. Quel groupe d'âge risque d'être le plus touché et le plus sérieusement, pour éviter des choses comme ce qu'on a vécu avec le H1N1 où une septuagénaire avec de l'asthme s'est fait dire de rentrer chez elle. Il y a des plus jeunes et c'est plus important. Cela dérange un peu.

À quel moment dites-vous : le plan que nous avons travaillé, étudié et vraiment mis en place pour faire en sorte que tout se passe bien? Pesez-vous sur le bouton et dites-vous : maintenant nous tombons dans notre plan pandémie, ce n'est plus une épidémie de grippe tout simplement?

Dr Butler-Jones : Les plans sont essentiels. La planification est essentielle. Mais dans une éventualité, le plan est un guide. Le temps pour commencer le plan, pour introduire les activités, c'est un paramètre du problème. Et le premier but est de notifier les autres, engager les provinces et territoires et se préparer.

Le sénateur Champagne : Dire à l'usine de commencer à préparer les vaccins, ça s'en vient.

Dr Butler-Jones : Quand nous avons un tel virus, la conversation avec les compagnies, qui fabriquent les vaccins et les antiviraux, commencent de même qu'avec les provinces et les autres, par décider du processus qui est révisé. On change le plan selon le contexte.

Le sénateur Champagne : Cela ne se fait pas du jour au lendemain. Vous voyez donc venir par ce qui se passe ailleurs et vous dites : on risque d'être touché aussi. Si cela commençait chez nous, à quel moment agir? Le plan, je suis certaine, qu'il va être excellent et qu'il va couvrir tout ce qu'il faut. Vous avez en plus l'expérience maintenant. À quel moment on décide de dire aux gens de faire attention?

Dr. Butler-Jones: When Mexico asked us for help with the virus, we started communicating about the research.

[English]

As it evolves, you bring in more, depending on your level of certainty.

Initially, for example, we had the call from Mexico. We said we would be pleased to help. They sent us samples. We figured out what the virus was; it was, in fact, a new virus with the potential to be a pandemic.

Within two days we were seeing cases in Canada. At that time we had already gone public with the information. We were engaged and called up the vaccine manufacturer and others to start getting things ready so that once the virus is available, they could start the process, et cetera.

Things were engaged each step of the way: in activating our operations centre, ensuring the provinces and territories know what we know, et cetera. I was on the phone with Margaret Chan, the Director-General of the WHO, a couple of times a week at least just in terms of what is going on and to get a heads up. I was also in contact with my colleagues in the United States and Mexico, because it was initially a North American situation.

Together with an American team, we sent a team to Mexico and helped set up their lab and surveillance system to figure out who was at greatest risk, et cetera. That was then very helpful to us in terms of our own planning moving forward.

It really is an incremental, iterative process.

Dr. Skowronski: During a crisis, you want to buy as much time as you can, so you do not do things sequentially. You do them in parallel and then you watch and see, and ask yourself what if this happens? Am I prepared to deal with it? What assumptions am I applying now that might not apply later?

Therefore, you are buying contingencies; you are buying time by setting up parallel processes. Then you are monitoring to see in which direction things will go. Then you have both options. You want to keep your options open that way.

It is incremental and iterative, but it is also parallel rather than sequential.

Dr. Butler-Jones: For example, in seasonal flu, after a couple of days, the general wisdom is that antivirals are not very effective. Therefore some physicians would refuse to prescribe it if you were over two days in, unless you were desperately ill.

Dr Butler-Jones : Quand le Mexique a requis notre assistance au sujet du virus, nous avons entrepris les étapes de communication pour les recherches.

[Traduction]

Au fur et à mesure que la situation évolue, la communication s'intensifie selon le niveau de certitude.

Par exemple, nous avons tout d'abord reçu un appel du Mexique. Nous avons déclaré aux autorités en place que nous les aiderions avec plaisir. On nous a envoyé des échantillons. Nous avons alors découvert qu'il s'agissait d'un nouveau virus possiblement pandémique.

Deux jours plus tard, des cas commençaient à être diagnostiqués au Canada. Nous avions alors déjà informé le public de la situation. Nous avons contacté le fabricant du vaccin, de même que d'autres intervenants, de sorte qu'il commence à tout préparer et puisse se mettre à la tâche dès que le virus serait disponible, et cetera.

Chaque étape du processus était enclenchée : les centres d'opération étaient en fonction, les provinces et territoires savaient la même chose que nous, et cetera. Afin de me tenir au courant de ce qui se passait, je discutais au moins deux ou trois fois par semaine au téléphone avec Margaret Chan, directrice générale de l'OMS. De plus, je communiquais régulièrement avec mes confrères aux États-Unis et au Mexique, étant donné qu'il s'agissait au départ d'un problème nord-américain.

Le Canada et les États-Unis ont tous les deux envoyé une équipe au Mexique pour aider à l'installation d'un laboratoire et d'un système de surveillance sur place qui permettraient d'identifier les personnes présentant un risque plus élevé, et cetera. Cette information nous était alors très utile pour planifier la suite des choses.

Il s'agit vraiment d'un processus cumulatif et itératif.

Dre Skowronski : Étant donné qu'il faut gagner autant de temps que possible lors d'une crise, on ne suit pas un ordre séquentiel. Il faut agir en parallèle, puis observer ce qui se passe et se demander si on est prêt à faire face à des situations hypothétiques. Quelles sont les hypothèses sur lesquelles reposent actuellement nos actions et qui pourraient être réfutées plus tard?

Il s'agit donc de prévoir les événements imprévus et de gagner du temps en planifiant des processus en parallèle. Il faut ensuite surveiller la direction que prendra la situation. On se trouve alors avec deux options. Il est important de laisser ainsi la porte ouverte à différentes possibilités.

Il s'agit d'un processus cumulatif et itératif mené en parallèle plutôt que de façon séquentielle.

Dr Butler-Jones : Dans le cas de la grippe saisonnière, par exemple, il est généralement admis que les antiviraux ne sont pas très efficaces deux ou trois jours après l'infection. Certains médecins refusent même d'en prescrire à un patient malade depuis plus de deux jours, à moins qu'il ne soit dangereusement malade.

That lost us time, because with a novel virus, like a pandemic virus, those who get desperately ill have an immune system that is not able to deal with it. The virus keeps replicating. If you give an antiviral on day two, it is better than day three and day three is better than day four.

It was a matter of having this on one side and, at the same time, we are starting to get stories of this. If in doubt, treat. Again, that was just one example of needing to have parallel stuff while you are figuring out all of these things. There are literally dozens and hundreds of people all tasked each day to do different

Part of the reason I am now based in Ottawa rather than Winnipeg is because you cannot do it remotely and linearly.

Senator Chaput: Thank you for everything you have done and please keep up the good work. We need it.

Senator Ogilvie: Thank you all. At various times, you have alluded to this: The constitutional situation we have in Canada makes national response to complicated issues a real challenge in its own right, and SARS certainly demonstrated that we had not worked out an arrangement at that point.

Frankly, I am quite impressed by what I have read over the last several months in terms of how we have moved forward through the Public Health Agency and other developments to attempt to put ourselves in a much better situation. Clearly we have learned lessons that gave us advantage in this last situation.

The overlapping jurisdictions have to work together voluntarily to roll out a plan. Ultimately, it leads to delivery, which is at the local and regional level. I want to ask a specific question. On page 5 of Dr. Low's document, he indicates that at week 40 of our Canadian pandemic calendar, the local health authorities were mobilized to deal with the issue, and were given roughly two weeks to prepare to deliver the vaccine.

Dr. Butler-Jones and Dr. Low, was that because it was not until we had sufficient understanding of the nature of the vaccine and how it would be delivered that we could begin to provide the information to the local health authorities to determine how they would roll it out? Is that the reason it took until week 40 of our calendar to have them mobilized to be able to deliver the vaccine?

Dr. Low: I think Dr. Butler-Jones will be best able to answer this question. There was always concern that it would not be until mid-November that there would be enough vaccine available to start the vaccination process. It was fortunate that the vaccine was available earlier.

There was not enough vaccine available at the same time to vaccinate everyone, but at least those in the high-priority group could be treated. The rationale was to start the process rather than wait until mid-November. However, at the same time, it was difficult because local authorities then had to ramp up what they

Nous avons perdu du temps pour cette raison; en présence d'un nouveau virus à l'origine d'une pandémie, le système immunitaire de ceux qui deviennent dangereusement malades n'est pas en mesure de combattre le virus, qui se réplique sans cesse. Dans ce cas, il est préférable d'administrer un antiviral le deuxième jour que le troisième jour, tout comme on est mieux de le faire le troisième jour que le quatrième jour.

Il fallait donc découvrir cela, et nous commençons au même moment à entendre des histoires à cet égard. En cas de doute, il faut administrer un traitement. Il ne s'agit que d'un exemple où nous avons dû agir en parallèle pendant que nous essayions de comprendre tous les aspects du virus. Des dizaines, voire des centaines de personnes s'occupent chaque jour de différents...

L'une des raisons pour laquelle je travaille désormais à Ottawa plutôt qu'à Winnipeg, c'est qu'on ne peut y arriver à distance et de façon linéaire.

Le sénateur Chaput : Je vous remercie de tout ce que vous avez fait, et je vous encourage à poursuivre votre excellent travail. Nous en avons besoin.

Le sénateur Ogilvie : Je remercie chacun d'entre vous. Vous avez plusieurs fois fait allusion au fait que la situation constitutionnelle au Canada en soi représente un véritable défi lorsque vient le temps de répondre à des enjeux complexes. L'exemple du SRAS démontre sans l'ombre d'un doute que, à l'époque, rien n'était prévu pour ce genre de situation.

En toute honnêteté, je suis assez impressionné de ce que j'ai lu au cours des derniers mois sur les progrès que nous avons réalisés, entre autres, par l'intermédiaire de l'Agence de la santé publique, pour tenter d'améliorer notre situation. Au cours de la dernière crise, nous avons de toute évidence profité des leçons apprises.

Les instances, qui se chevauchent, doivent ensemble élaborer un plan sur une base essentiellement volontaire qui, au bout du compte, doit mener à une réaction à l'échelle locale et régionale. J'aimerais poser une question précise. À la page 5 de son document, le Dr Low dit qu'on a chargé les instances sanitaires locales de s'occuper du problème à la semaine 40 du calendrier canadien de la pandémie, et qu'on leur a donné environ deux semaines pour se préparer à administrer le vaccin.

Docteurs Butler-Jones et Low, avons-nous dû attendre de comprendre suffisamment la nature du vaccin et son mode d'administration avant de commencer à fournir des renseignements aux instances sanitaires locales sur la façon de procéder? Est-ce la raison pour laquelle elles n'ont pas été mobilisées pour administrer le vaccin avant la semaine 40 de notre calendrier?

Dr Low : Je pense que le Dr Butler-Jones est mieux placé pour répondre à cette question. Nous craignons sans cesse de ne pas avoir suffisamment de vaccins avant la mi-novembre pour commencer la campagne. Heureusement, le vaccin était prêt plus tôt.

Au départ, il n'y avait pas suffisamment de vaccins à la fois pour en administrer à tout le monde, mais ceux qui appartenaient au groupe hautement prioritaire pouvaient à tout le moins le recevoir. Nous avons établi des priorités pour commencer la vaccination sur-le-champ plutôt que d'attendre la mi-novembre.

anticipated would have been a few more weeks of time to recruit, train and prepare for what was initially thought to be a vaccine process that maybe only 30 per cent of the population would receive.

Dr. Butler-Jones: It is a very good question for which there is not a clear answer. I know from April to May I was certainly hoping to have vaccine by early November and telling people to be prepared for that month.

In the summer, just as an anecdote, I ran into a local medical officer and asked how the preparations were going. She said that they would be ready to start immunizing in December. I asked her why in December. Her explanation was that the vaccine would come in early November and then they would have to make certain preparations. I said it was not a regular vaccine campaign, but a pandemic. You cannot organize the same orderly way as you would during a seasonal flu when you have time to prepare and all parties are ready. In a pandemic situation, you have to do it as soon as it is available and change the planning.

One of the lessons learned was that we cannot deal with a pandemic or a public health crisis in the same way as our routine work. On all levels, politically, administratively or program wise we must be able to make the shift very quickly.

Senator Ogilvie: We are dealing with an evolution of learning as to how we prepare as a society for true pandemics, emergencies and these kinds of situations. We are focusing on the flu for obvious reasons but, as we have seen from SARS, there will be other issues. Heaven forbid that an Ebola outbreak or something like that could occur.

A couple of you referred to the necessity of being able to mobilize a research capability to be able to study the responses quickly as the situation is unfolding. Do we have the authority under existing legislation to force the mobilization of academic laboratories as a support knowledge asset, if that were appropriate, and if the expertise existed there? Do we have the authority in legislation under extreme conditions to be able to mobilize that capability along the lines to develop a highly organized approach to an extraordinary threat?

I think we handled this one quite well under the circumstances. We learned a lot. You have already pointed out a number of those issues, but I can imagine situations that can move much more rapidly and require a much more intense response.

Dr. Skowronski: I actually think the labs stood up well during this pandemic. We did tap into academic laboratories to contribute to some of the additional testing that was required. I think the labs did exceptionally well when you think about the pressure that was on them.

Parallèlement, c'était quand même difficile, étant donné que les autorités locales pensaient avoir quelques semaines de plus et ont dû accélérer le processus pour recruter et former le personnel, et pour se préparer à une campagne de vaccination qui, au départ, ne devait toucher que 30 p. 100 de la population, peut-être.

Dr Butler-Jones : C'est une très bonne question à laquelle on ne peut répondre précisément. À partir des mois d'avril et de mai, j'espérais bien que le vaccin arriverait au début du mois de novembre et je disais aux gens d'être prêts pour cette date.

J'aimerais vous relater une simple anecdote ayant eu lieu au cours de l'été. J'ai croisé un médecin local et lui ai demandé comment se déroulaient les préparatifs. Elle m'a répondu que son équipe serait prête à commencer la vaccination en décembre. Lorsque je lui ai demandé pourquoi si tard, elle m'a expliqué que certains préparatifs devaient être finalisés après l'arrivée du vaccin, au début du mois de novembre. Je lui ai dit qu'il ne s'agissait pas d'une campagne de vaccination ordinaire; c'est une pandémie. On ne peut pas procéder de façon aussi méthodique qu'avec la grippe saisonnière, où tout le monde a le temps de se préparer. En situation de pandémie, il faut administrer le vaccin dès qu'il est prêt et changer les plans en conséquence.

Nous avons notamment appris qu'une pandémie ou une crise touchant la santé publique ne se traite pas comme le travail courant. Il faut être capable de changer de cap très rapidement à tous les niveaux, tant politique et administratif que dans le cadre des programmes.

Le sénateur Ogilvie : On remarque que l'apprentissage se poursuit quant à la façon de nous préparer, en tant que société, à affronter de vraies situations de pandémie, d'urgence ou autres. Nous mettons l'accent sur la grippe pour des raisons évidentes, mais il y aura d'autres genres de crises, comme nous avons pu le constater avec le SRAS. Pourvu que nous ne soyons pas touchés par le virus d'Ebola ou par quelque chose de semblable.

Deux ou trois d'entre vous ont dit qu'il faut pouvoir faire appel à une capacité de recherche qui puisse rapidement étudier la situation au fur et à mesure qu'elle évolue. La loi actuelle nous permet-elle d'obliger les laboratoires universitaires, porteurs du capital de savoir, à nous prêter main-forte s'ils ont les compétences nécessaires et que la situation le justifie? Selon la loi, avons-nous le pouvoir, dans des conditions extrêmes, de mobiliser cette capacité pour qu'elle élabore une approche extrêmement concertée en réponse à une menace sérieuse?

Dans les circonstances, je crois que nous avons plutôt bien géré la crise. Nous avons beaucoup appris. Vous avez déjà souligné certains problèmes, mais je peux penser à des situations où tout peut se dérouler beaucoup plus rapidement et où une réaction beaucoup plus forte est nécessaire.

Dre Skowronski : Je crois que les laboratoires ont bien tenu le coup au cours de la pandémie. Nous avons demandé à des laboratoires universitaires de participer à certaines des analyses additionnelles nécessaires. À mon avis, les laboratoires ont fait un travail exceptionnel étant donné les fortes pressions qu'ils subissaient.

However, where I think we need to enhance our capacity is in the epidemiologist area, as I have said. For instance, you cannot just pull someone who has no knowledge, no experience and no expertise on influenza and expect that person to be able to do the kinds of analyses and interpretations that you need from an expert epidemiologist working on influenza all the time.

During the pandemic, there were many sections of my department for whom the pandemic made not a ripple to their workday, while those of us who were working on the immunization and influenza stayed very long hours. It was pointless to pull these other people into the workload because it would have taken more time to train them, to bring them up to speed and to make them knowledgeable. They became more of a handicap than a help.

We need to have a much-enhanced capacity. That is, we need a resource of epidemiologists who are working on these issues on a regular basis, and maybe not specifically on influenza but on respiratory pathogens that can spread quickly and can change quickly. For example, they might be working on a respiratory syncytial virus but have the required knowledge and skills particular to a fast spreading respiratory virus. I think the labs did well.

Dr. Butler-Jones: I think some measure of cross-training preparation, what is your surge capacity, a whole range of fields, scientific and otherwise, is key. Certainly, we made use of other epidemiologists. You need your specialized expertise for certain aspects, but many others can collect the data, do the analysis, et cetera. It is about building the capacity.

Back to your question of authorities, we will be reviewing this. We did have that with CIHR, namely, the fund, the network of researchers, et cetera. We were able to mobilize them quickly. Was that enough? Again, we will be looking at that. Could we have done other things differently? Es, we could have done more on the clinical studies side, yes. Some important information came forward, for example, one study showed that the N95 mask proved no better than regular respiratory masks in terms of protecting nurses. That information was very helpful.

In terms of the labs themselves, within two days of receiving the samples, our lab was able to identify that it was a new H1N1, different from anything ever seen. It was able to quickly develop the reagents and the methods so that all the provincial labs across the country were able to do their own diagnostics and it did not all have to come to the federal government. The labs and the lab networks, which have proven themselves repeatedly as effective mechanisms, worked well.

One of the things to Dr. Skowronski's point is that not everyone rushing in is actually helpful. They need to be trained. If there are capacities we need in advance, we need to have those people trained or cross-trained, as it were.

Je pense toutefois que nous devons améliorer notre capacité en épidémiologie, comme je l'ai dit. Par exemple, on ne peut pas s'attendre à ce qu'une personne sans aucune connaissance, expérience ou compétence ayant trait à l'influenza puisse procéder au même genre d'analyses et proposer des interprétations comme le ferait un spécialiste en épidémiologie qui travaille à temps plein sur l'influenza.

Au cours de la pandémie, la journée de travail des employés de bien des sections de mon ministère n'a pas bougé d'un iota, tandis que ceux qui, comme moi, s'occupaient de la vaccination et de l'influenza ont travaillé de très longues heures. Il était inutile de demander aux autres de nous aider, étant donné qu'il aurait été trop long de les former, d'actualiser leurs connaissances et de nous assurer qu'ils sont compétents. Ils ont fini par nous nuire davantage que nous aider.

Il faut améliorer notre capacité. En d'autres mots, nous avons besoin d'épidémiologistes dont le travail porte régulièrement là-dessus, peut-être pas expressément sur l'influenza, mais sur les pathogènes respiratoires pouvant se propager et évoluer rapidement. Par exemple, même s'ils étudient un virus respiratoire syncytial, ils doivent posséder les connaissances et compétences particulières qu'il faut pour les virus respiratoires à propagation rapide. Je pense que les laboratoires ont fait du bon travail.

Dr Butler-Jones : Je crois que la clé, c'est d'être prêt à offrir des formations multidisciplinaires dans toute une gamme de domaines, scientifique ou autres, et de connaître la capacité en cas de crise. Nous avons bien entendu fait appel à d'autres épidémiologistes, dont on a besoin dans certains cas. Or, bien d'autres peuvent recueillir les données, effectuer les analyses, et cetera. Il faut renforcer les capacités.

Pour ce qui est du pouvoir, nous allons nous pencher sur la question. Grâce aux Instituts de recherche en santé du Canada, nous avons accès au financement, à un réseau de chercheurs, et cetera. Nous avons pu les mobiliser rapidement. Était-ce suffisant? C'est ce que nous allons voir. Aurions-nous pu agir différemment? Bien sûr; nous aurions pu aller plus loin du côté des études cliniques. Nous avons obtenu des renseignements importants. Par exemple, une étude a démontré que les masques N95 ne protégeaient pas mieux les infirmières que les masques respiratoires ordinaires. Cette information s'est avérée très utile.

Deux jours après avoir reçu les échantillons, notre laboratoire a pu identifier le virus, une nouvelle forme de H1N1 différente de tout ce que nous connaissions. Nous avons rapidement créé les réactifs et les méthodes pour permettre à tous les laboratoires provinciaux au pays d'effectuer leur propre diagnostic sans faire appel au gouvernement fédéral. Les laboratoires et les réseaux de laboratoire, des mécanismes efficaces qui ont maintes fois fait leurs preuves, ont fait du bon travail.

Comme l'a dit la Dre Skowronski, il est plus facile de travailler lorsque tout le monde ne se précipite pas. Il faut former les gens. Si nous savons à l'avance que nous aurons besoin de certaines ressources, nous devons donc former ces employés dans une ou plusieurs disciplines.

Dr. Low: Where we did fail was not providing the resources through CIHR for researchers in Canada. At the end of the day, only \$1 million was made available. I think it was given to five centres. That is \$200,000 each. It is a spit in the bucket, and it took a long time to get it. It took into the fall when this whole thing was over. We should have the ability to come up with the resources on a dime and get them out because we have a lot of great researchers out there who are willing to work on whatever problem we have. We have to give them the resources to be able to do it.

Dr. Tamblin: On the same line, I will note that by luck, that approval for funding for a pandemic immunization grant co-funded between CIHR and the Public Health Agency of Canada came through just about the time the pandemic started. They developed a full range of activities. They moved up their agenda quickly to try to do as much as they could during the pandemic itself. Their results are just beginning to roll out. For example, four special studies were done on vaccines. One study looked at the response in Canada in Aboriginal populations and asked the whether they respond the same as non-Aboriginal populations. They looked at HIV-infected individuals and at results in adults. A series of other studies were fairly unique to Canada.

There are five aspects to that particular grant, but that was an example of the sort of thing where this type of funding can be useful. The pandemic grant project itself through CIHR is time limited and is producing so much good work that it should be supported in an ongoing basis.

Senator Braley: I do not have all the expertise that you have. Our family sat down, and the information was so confusing that you forgot who your customer was. You were dealing with all these operations. You were dealing with tests here and tests there and information coming out. The media was panicking. We were trying to decide, as a family, whether to get the vaccination. We decided not to get it because it was too confusing. Most of the people in my businesses and in my community did not either. We live in Ontario.

It seems that you forgot the customer in the communications. You did great work but we were confused. You could not convince people to be vaccinated because of that. You had great work done, but these things confused us. I am just making a statement because that is my feeling. You said that it was new. Then we heard that it was in South America for six years and that I would have protection already, as I was 69 years of age. We did not know what to do. When we had the same discussions in our employee groups at work, we had the same problems. We could not tell our employees what to do. That must come from leadership and form part of the communication plan. I am sorry, but I wanted to make those points.

Dr Low : Notre faiblesse, c'est de ne pas avoir pu fournir les ressources financières aux chercheurs canadiens par l'intermédiaire des Instituts de recherche en santé du Canada. Au bout du compte, un million de dollars seulement a été accordé. Je crois qu'on l'a réparti entre cinq centres, dont chacun a reçu 200 000 \$. Ce ne sont que des miettes, et il a fallu attendre longtemps pour les recevoir; les fonds n'ont été attribués que tard dans l'automne, une fois que tout était terminé. Nous devrions pouvoir obtenir et distribuer les ressources en criant ciseau, parce qu'un grand nombre d'excellents chercheurs sont prêts à travailler avec nous pour résoudre n'importe quel problème. Nous devons leur fournir les ressources dont ils ont besoin.

Dre Tamblin : Pour poursuivre sur la même lancée, j'aimerais souligner que la subvention pour la vaccination contre la grippe pandémique financée conjointement par les IRSC et l'Agence de la santé publique du Canada a été approuvée par chance au tout début de la pandémie. Toute une gamme d'activités a alors été mise en place. On a essayé de faire avancer les choses rapidement pour en faire le plus possible au cours de la pandémie. On commence tout juste à connaître les résultats. Par exemple, on a mené quatre études spéciales sur les vaccins. L'une portait sur la réponse des populations autochtones au Canada, et l'on cherchait à savoir si elle était différente de celle des non-Autochtones. On a aussi étudié les résultats chez les personnes atteintes du VIH et chez les adultes. Une série d'autres études étaient assez propres au Canada.

La subvention comporte cinq aspects, mais je vous ai donné un exemple de ce à quoi ce genre de financement peut servir. Le projet de subvention des IRSC en cas de pandémie est limité dans le temps, mais il devrait être appuyé de façon continue étant donné la quantité de bon travail qui en découle.

Le sénateur Braley : Je ne possède pas votre vaste compétence. Ma famille et moi avons pris le temps de réfléchir à la vaccination. L'information était tellement difficile à suivre qu'on ne savait plus à qui elle s'adressait. Vous aviez toutes ces activités sur les bras. Des analyses étaient réalisées ici et là, d'où l'information était tirée. Les médias étaient pris de panique. En famille, nous essayions de prendre une décision. Nous avons décidé de ne pas recevoir le vaccin parce qu'il y avait trop de confusion. Dans mes entreprises et au sein de ma collectivité, la plupart des gens ont décidé de ne pas le faire non plus. Nous habitons en Ontario.

Il me semble que vous avez oublié de vous adresser au consommateur dans le cadre de vos communications. Vous avez fait du bon travail, mais nous ne nous y retrouvions plus. C'est la raison pour laquelle vous n'arriviez pas à convaincre les gens de recevoir le vaccin. Vous avez fait un excellent travail, mais c'était difficile à suivre. Je vous le dis simplement parce que c'est ainsi que je me suis senti. Vous disiez qu'il s'agissait d'un nouveau virus, mais nous avons ensuite entendu dire qu'il sévit en Amérique du Sud depuis six ans, et que j'étais déjà immunisé étant donné que j'avais 69 ans. Nous ne savions pas quoi faire. Lorsque nous en avons discuté avec nos employés au travail, les mêmes questions ont été soulevées. Nous ne pouvions pas leur dire quoi faire. C'est aux autorités de le faire dans le cadre d'un plan de communication. Je vous prie de m'excuser, mais je tenais à vous le dire.

One supplier is terrible. I would not let my company survive on one supplier; I would have a backup supplier. In fact, I have two. On my main product, I have three. One gets 50 per cent to 60 per cent, one gets 30 per cent and the other gets the rest. If you rely on one and he fails you for some reason or another, then you are in real trouble.

Dr. Butler-Jones: That is one of the challenges of the information age. That is why I would say listen to your local medical officer because they are the ones who know. All the other people on the media or the Internet did not have a clue and they make it up as they go along. That was a huge source of confusion to people. If there is a way of getting the message out, listen to your local public health officials. They are the ones who know what is going on.

Senator Braley: Try and talk directly to the public.

Dr. Butler-Jones: Absolutely. I tried to, but I do not know if people heard me. Thank you very much.

Dr. Low: It is difficult. The last point that I made in my presentation is about how we must learn how to deliver the right message.

The Chair: On that note, we will conclude this session. Thank you very much. You have us off to a good start with a lot to think about in terms of the coming hearings.

Committee members, we have another hearing tomorrow morning at 10:30 a.m., but we also do have another item on the agenda. We will excuse our witnesses and then we will go to this other budget item on the agenda.

Members of the committee, this should not take long. We have a request for budget authorization. This would take us to the Internal Economy Committee. This is not a big expenditure. We are looking at editing and revision services of about \$900. We also need some ground transportation because we have a site visit.

Senator Chaput: Is that tomorrow?

The Chair: No. Do not worry. We are not going tomorrow.

This is the budget. In November, we have a site visit to Nepean. It is the nerve centre. We need a bus to get us there. It is a grand total of \$1,550. It is the lowest budget of any committee going.

Can we get your approval to move this on?

Senator Seidman: I so move.

Senator Ogilvie: I second it.

The Chair: It is approved. We do now formally stand adjourned until 10:30 a.m. tomorrow morning. Thank you.

(The committee adjourned.)

Il est très mauvais de n'avoir qu'un fournisseur. Je ne permettrais pas que ma propre entreprise dépende d'un seul fournisseur; j'en trouverais un autre. En réalité, j'en ai deux, et même trois pour mon principal produit. Je donne 50 à 60 p. 100 des contrats au premier, 30 p. 100 au deuxième et le reste au troisième. Si on se fie à un seul fournisseur et qu'il manque à ses engagements pour une raison ou une autre, on a alors de graves problèmes.

Dr Butler-Jones : C'est l'un des défis de l'ère de l'information. Je dirais donc à la population d'écouter les médecins locaux, parce qu'eux savent vraiment ce qui se passe. Tous ceux qui parlaient dans les médias et sur le web n'en avaient aucune idée et inventaient même des choses. Cela jetait une grande confusion dans la population. Pour recevoir le bon message, il faut écouter les responsables locaux de la santé publique. Ce sont eux qui sont vraiment au courant de ce qui se passe.

Le sénateur Braley : Essayez de parler directement au public.

Dr Butler-Jones : Tout à fait. J'ai essayé de le faire, mais j'ignore si on m'a entendu. Je vous remercie beaucoup.

Dr Low : C'est difficile. Dans mon exposé, j'ai terminé en disant que nous devons apprendre comment transmettre le bon message.

Le président : Sur ce, nous allons mettre fin à la séance. Je vous remercie beaucoup. Vous nous avez donné un bon point de départ, et nous pourrions réfléchir à bien des choses pour les audiences à venir.

Chers membres, nous tiendrons une autre audience à 10 h 30 demain matin, mais il nous reste un point à l'ordre du jour. Nous allons laisser partir nos témoins, puis nous passerons au prochain point qui porte sur le budget.

Nous ne devrions pas en avoir pour longtemps. Il faut autoriser le budget pour le Comité de la régie interne. Nous n'avons pas de grosses dépenses : des services de mise en forme et de révision d'une valeur de 900 \$ environ. Nous avons aussi besoin d'un transport terrestre pour notre visite.

Le sénateur Chaput : Y allons-nous demain?

Le président : Non, ne vous inquiétez pas, nous n'y allons pas demain.

C'est ce qui fait le tour du budget. En novembre, nous irons visiter Nepean; c'est le centre névralgique. Nous avons besoin d'un autobus pour y aller. Le total s'élève à 1 550 \$. C'est le budget le moins important de tous les comités actuels.

Pouvez-vous me donner votre approbation pour que je puisse le présenter?

Le sénateur Seidman : J'en fais la proposition.

Le sénateur Ogilvie : J'appuie la proposition.

Le président : C'est approuvé. La séance est maintenant officiellement ajournée jusqu'à demain matin, 10 h 30. Merci.

(La séance est levée.)

OTTAWA, Thursday September 30, 2010

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met this day at 10:30 a.m. to examine Canada's pandemic preparedness.

Senator Art Eggleton (*Chair*) in the chair.

[*Translation*]

The Chair: Welcome to the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology.

[*English*]

Today we continue with our study in the preparation of a recommendation to the Minister of Health with respect to pandemic preparedness. We will deal today with the federal family in this regard, federal emergency preparedness and coordination. The people who will lead us through that are at the end of the table.

Let me introduce them to you. We will start with Public Safety Canada, Daniel Lavoie, Associate Assistant Deputy Minister, Emergency Management and National Security Branch. We will then go to the Public Health Agency of Canada, Dr. Theresa Tam, Director General, Centre for Emergency Preparedness and Response. We will hear from Health Canada next. Dr. Paul Gully, Senior Medical Advisor, is here. Last, but not least, we will hear from Paul Mayers, Associate Vice-President of Programs for the Canadian Food Inspection Agency. For purposes of any questions senators may have, he is accompanied by Catherine Airth, Associate Vice-President of Operations.

Let me ask those of you who are speaking to make your opening comments in seven minutes, please.

Daniel Lavoie, Associate Assistant Deputy Minister, Emergency Management and National Security Branch, Public Safety Canada: Thank you, Senator Eggleton.

The Chair: We used to work together in the Treasury Board.

Mr. Lavoie: I would like to thank the committee for inviting me here today as it reviews the issue of pandemic preparedness.

Public Safety Canada has and will continue to take the necessary steps within its mandate to protect the safety and security of Canadians with respect to pandemics. As defined in the Emergency Management Act, the Minister of Public Safety's role in addressing an emergency such as a pandemic influenza outbreak is to provide leadership and coordination on the whole-of-federal-government response. This mandate does not take away the responsibility of the Minister of Health or the Minister of Agriculture for overall national coordination of the public or animal health response. In fact, it supports it.

OTTAWA, le jeudi 30 septembre 2010

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui à 10 h 30 pour étudier la préparation du Canada en cas de pandémie.

Le sénateur Art Eggleton (*président*) occupe le fauteuil.

[*Français*]

Le président : Bienvenue au Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie.

[*Traduction*]

Aujourd'hui, nous allons poursuivre notre étude sur l'élaboration d'une recommandation destinée à la ministre de la Santé à l'égard de l'état de préparation du Canada en cas de pandémie. Nous allons nous intéresser à l'état de préparation et aux plans d'intervention et de coordination du gouvernement fédéral. Les personnes qui vont nous expliquer tout cela sont à l'autre bout de la table.

Permettez-moi de vous les présenter. Nous commencerons par entendre Daniel Lavoie, sous-ministre adjoint délégué, Secteur de la gestion des mesures d'urgence et de la sécurité à Sécurité publique Canada. Ensuite, nous écouterons la Dre Theresa Tam, directrice générale, du Centre des mesures et d'interventions d'urgence de l'Agence de la santé publique du Canada. Elle sera suivie par le Dr Paul Gully, conseiller médical principal de Santé Canada, qui est ici. Enfin, le dernier, mais non le moindre, à comparaître sera M. Paul Mayers, vice-président associé, Programmes, de l'Agence canadienne d'inspection des aliments. M. Mayers est accompagné de Catherine Airth, vice-présidente associée, Opérations, qui répondra à toutes les questions des sénateurs.

Je vous demanderais à tous de limiter vos déclarations liminaires à sept minutes, s'il vous plaît.

Daniel Lavoie, sous-ministre adjoint délégué, Secteur de la gestion des mesures d'urgence et de la sécurité nationale, Sécurité publique Canada : Merci, sénateur Eggleton.

Le président : Nous avons travaillé ensemble au Conseil du Trésor.

M. Lavoie : J'aimerais remercier le comité de m'avoir invité aujourd'hui dans le cadre de son examen des questions relatives à l'état de préparation du gouvernement du Canada en cas de pandémie.

Sécurité publique Canada a pris les mesures nécessaires, dans le cadre de son mandat, pour protéger les Canadiens et les Canadiennes en cas de pandémie, et il continuera de le faire. Comme le prévoit la Loi sur la gestion des urgences, le ministre de la Sécurité publique du Canada doit assurer le leadership et la coordination de l'intervention fédérale pangouvernementale en cas d'urgence, notamment pendant une pandémie de grippe. Ce mandat n'empiète pas sur celui de la ministre de la Santé ou du ministre de l'Agriculture à l'égard de la coordination nationale de l'intervention relative à la santé publique ou à la santé animale. En fait, il l'appuie.

Public Safety Canada exercises its role at three levels: federally, nationally and internationally. As early as 2006, the Government of Canada launched a whole-of-government strategy by establishing interdepartmental committees of deputy ministers and assistant deputy ministers on avian and pandemic influenza. It also established various supporting committees and a work plan. Public Safety Canada assumed a leadership role in managing this governance structure by establishing a secretariat, drawing additional resources from the Canadian Food Inspection Agency and the Public Health Agency.

[*Translation*]

During H1N1, Public Safety undertook several coordination activities at the federal level. The department coordinated the federal interdepartmental management of the crisis by chairing or supporting decision-making committees, and worked with institutions to identify their critical services. In September 2009, Public Safety asked Audit Services Canada to evaluate the pandemic annexes of the Business Continuity Plan of 78 federal institutions.

A follow-up assessment was conducted at the end of October. The department supported decision-makers and the emergency management community with daily consolidated situation reports. It also played an active role in the coordination of the federal public communications response. The department's Communications Branch provided support for a Directors General Communications Working Group on H1N1, to facilitate the sharing of information and communications products.

[*English*]

Nationally, the department had several important measures in place to support pandemic preparedness. These greatly facilitated our ability to respond effectively to H1N1. For example, in 2006, Public Safety Canada and the Public Health Agency of Canada launched a private sector pandemic working group, which we continue to co-chair together. Members are drawn from Canada's 10 critical infrastructure sectors. Its purpose is to ensure a consistent approach to pandemic influenza planning and preparedness.

During the second wave of the pandemic in the fall of 2009, Public Safety Canada worked with federal departments and agencies that are responsible for critical infrastructure sectors to produce daily situation reports on pandemic impacts. Thankfully, there were none, but the important point is that we had the processes in place to monitor and report on this.

The federal-provincial-territorial table of senior officials responsible for emergency management, what we call SOREM, collaborates on a range of emergency management initiatives. During H1N1, Public Safety Canada organized and chaired

Sécurité publique Canada exerce son rôle à trois niveaux : fédéral, national et international. Dès 2006, le gouvernement du Canada a lancé sa stratégie pangouvernementale en créant des comités interministériels de sous-ministres et de sous-ministres adjoints sur la planification en cas de grippe aviaire et de pandémie d'influenza. Il a également mis sur pied divers comités de soutien et défini un plan de travail. Sécurité publique Canada joue un rôle de premier plan dans la gestion de cette structure de gouvernance, puisqu'il a créé un secrétariat qui regroupe des employés de l'Agence canadienne d'inspection des aliments et de l'Agence de santé publique du Canada.

[*Français*]

Pendant l'épidémie de grippe H1N1, Sécurité publique Canada a exercé plusieurs activités de coordination à l'échelle fédérale. Le ministère a coordonné la gestion interministérielle de la crise en présidant ou en appuyant divers comités décideurs. Il a aussi travaillé avec les institutions pour déterminer les services essentiels qu'elles offraient. En septembre 2009, Sécurité publique Canada a demandé à Conseil et Vérification Canada d'évaluer les annexes relatives aux pandémies du plan de continuité des activités de 78 organisations fédérales.

Une évaluation de suivi a été réalisée à la fin octobre. Le ministère a soutenu les décideurs et le milieu de la gestion des urgences en diffusant chaque jour des rapports de situation consolidés à travers le centre des opérations du gouvernement. Il a joué un rôle actif dans la coordination des communications publiques fédérales. La direction générale des communications du ministère a fourni un appui à un groupe de travail de directeurs généraux sur la grippe H1N1, pour faciliter la diffusion de l'information et des produits de communication.

[*Traduction*]

À l'échelle nationale, le ministère a instauré plusieurs mesures d'envergure pour contribuer à la préparation en cas de pandémie. Ces mesures ont grandement facilité notre capacité d'intervenir de façon efficace lors de la pandémie de grippe H1N1. Par exemple, en 2006, Sécurité publique Canada, en collaboration avec l'Agence de la santé publique du Canada, a mis sur pied le Groupe de travail du secteur privé sur la pandémie, qu'il copréside toujours. Les membres de ce groupe viennent de 10 secteurs d'infrastructures essentielles. Le groupe de travail vise à assurer une approche cohérente en matière de planification et de préparation en cas de pandémie de grippe.

Pendant la deuxième vague de la pandémie, à l'automne 2009, Sécurité publique Canada a collaboré avec les ministères et organismes fédéraux responsables des secteurs d'infrastructures essentielles dans le but de produire des rapports quotidiens sur l'incidence de la pandémie. Heureusement, on n'a noté aucune incidence importante, mais il faut surtout retenir que nous avons des processus en place pour surveiller l'évolution de la situation et faire rapport sur la question.

Le groupe fédéral-provincial-territorial des cadres supérieurs responsable de la gestion des urgences, que nous appelons aussi le CSRGU, collabore à divers projets de gestion des urgences. Pendant la pandémie de grippe H1N1, Sécurité publique Canada a

regular teleconferences of SOREM to exchange information with the provinces. Internationally, Public Safety Canada also laid the groundwork for effective pandemic preparedness.

Since 2007, Public Safety Canada has served as the Canadian federal lead for the coordinating body of the North American Plan for Avian and Pandemic Influenza. The plan was designed to be flexible in that the processes and procedures that it established worked for either an avian or a pandemic influenza. The plan also considers measures to take depending on whether the virus originates inside or outside North America, but even if the plan is sound, it can still be strengthened as a result of H1N1. We are now tackling this with our partners.

[Translation]

More generally, when reflecting on the H1N1 experience, there are areas that the Government of Canada can improve upon. For example, consistent and timely release of information to employees, the public, and the private sector proved to be a challenge. We will be reviewing our procedures to determine what steps could be taken to improve this challenging issue. Also, some federal departments and agencies implemented their pandemic plans during the H1N1 event, even though they had not been tested.

We encourage federal departments and agencies to look at opportunities to validate their plans in future exercises. These examples underscore the level of attention paid to pandemic preparedness in the federal government and the high degree of commitment to providing ongoing operations and delivering critical services to Canadians.

Thank you. I would be pleased to answer your questions.

[English]

The Chair: Next, we go to Dr. Tam from the Public Health Agency.

Dr. Theresa Tam, Director General, Centre for Emergency Preparedness and Response, Public Health Agency of Canada: Good morning, members of the committee. Thank you for the invitation and for this opportunity to participate in this study.

During the H1N1 response, I was the emergency manager who was sitting inside our state-of-the-art Emergency Operations Centre helping to coordinate all the various teams responsible for the federal public health response. The teams were drawn from both Health Canada and the Public Health Agency. We function

organisé et présidé régulièrement les téléconférences de ces cadres supérieurs afin d'échanger de l'information avec les provinces. À l'échelle internationale, Sécurité publique Canada a également jeté les bases d'une préparation efficace en cas de pandémie.

Depuis 2007, le ministère agit comme responsable fédéral canadien de l'organe de coordination du Plan nord-américain contre l'influenza aviaire et la pandémie de grippe. Ce plan a été conçu de manière à être flexible puisque les processus et les marches à suivre qu'il prévoit s'appliquent autant à l'influenza aviaire qu'à la pandémie de grippe. Le plan tient également compte des mesures à prendre selon que le virus arrivait de l'extérieur ou venait de l'intérieur de l'Amérique du Nord. Mais même si le plan est judicieux, il peut toujours être amélioré grâce à l'expérience acquise lors de la grippe H1N1 — ce à quoi nous travaillons avec nos partenaires.

[Français]

De façon générale, d'après l'expérience vécue pendant la crise H1N1, il est évident que le gouvernement du Canada doit apporter certaines améliorations. Par exemple, nous avons de la difficulté à assurer une diffusion uniforme et rapide de l'information aux employés du gouvernement fédéral, au public, ainsi qu'au secteur privé. Nous examinerons nos procédures et déterminerons quelles mesures doivent être prises pour pallier ces problèmes. De plus, certains organismes et ministères fédéraux ont mis en œuvre leur plan de lutte contre la pandémie d'influenza pendant la grippe H1N1 même s'ils n'avaient pas été testés auparavant.

Nous encourageons donc les ministères et organismes à profiter des occasions qui s'offrent à eux pour valider leur plan au moyen d'exercices. Ces exemples montrent l'attention accordée par le gouvernement fédéral à la préparation en cas de pandémie et le haut niveau d'engagement nécessaire pour assurer la continuité des opérations et la prestation de services essentiels aux Canadiens et Canadiennes.

Je vous remercie. Je répondrai maintenant à vos questions avec plaisir.

[Traduction]

Le président : Nous allons laisser maintenant la parole à la Dre Tam, de l'Agence de la santé publique du Canada.

Dre Theresa Tam, directrice générale, Centre de mesures et d'interventions d'urgence, Agence de la santé publique du Canada : Bonjour, mesdames et messieurs les membres du comité. Merci pour l'invitation et pour l'occasion que vous me donnez de participer à cette étude.

Pendant la pandémie de grippe H1N1, j'étais la gestionnaire responsable des urgences, au cœur de notre Centre des opérations d'urgence à la fine pointe de la technologie, pour aider à coordonner les différentes équipes chargées de l'application de la stratégie fédérale en matière de santé publique. Les équipes

together as the Health Portfolio. I believe we offered an opportunity for members to visit the EOC if the opportunity arises. We have multiple teams in different streams and colours, which I conducted during the response.

As my colleague Mr. Lavoie has indicated, Public Safety Canada is the overall lead for coordinating the whole-of-federal-government response to emergencies, while the health portfolio is focused on imagining events that might affect the health and well-being of Canadians.

Public health in Canada is a shared responsibility amongst local, provincial, territorial and federal governments. While most domestic outbreaks are managed locally, the Public Health Agency takes on a leadership role in coordinating our collective response to outbreaks that involve more than one province or territory, and we are involved whenever there is potential for spread of a disease into or out of Canada.

An influenza pandemic is a very good example of an outbreak that involves more than one jurisdiction and spreads internationally. During H1N1, we did take a leadership role in work on disease surveillance, antiviral and vaccine programs, infection prevention measures, collection of clinical care guidelines and public health communication, as well as in research and laboratory testing.

Outbreak response and emergency management are similar in that they use a bottom-up approach, meaning that local authorities prepare and respond to emergencies using their own resources and systems. When the local capacity is exceeded, provinces and territories, as well as the federal government, might become involved. Due to a significant investment by the Government of Canada and pandemic planning that occurred for many years prior to the outbreak of H1N1, the Health Portfolio was prepared to respond to this latest pandemic.

The 2006 Canadian Pandemic Influenza Plan for the Health Sector was the basis of our Canadian response. While this plan provided a pan-Canadian framework for preparedness and response, every jurisdiction has to develop their own plans and response structures.

For Health Canada and the Public Health Agency, we have a Health Portfolio Emergency Response Plan that operationalizes our joint response to any emergency. During H1N1, this plan was used to define our response structure and procedures for our staff.

étaient composées de représentants de Santé Canada et de l'Agence de la santé publique. Ensemble, nous formons le portefeuille de la Santé. Je crois que nous avons invité les membres du comité à venir visiter le Centre des opérations d'urgence dès que l'occasion se présentera. Nous avons de multiples équipes, dans toutes sortes de domaines, que j'ai dirigées pendant l'intervention.

Comme l'a dit mon collègue, M. Lavoie, Sécurité publique Canada est le principal responsable de la coordination de l'intervention du gouvernement fédéral en cas d'urgence, alors que le portefeuille de la Santé est chargé de gérer les situations susceptibles de nuire à la santé et au bien-être des Canadiens.

Au Canada, la santé publique est une responsabilité partagée entre les administrations locales, les gouvernements provinciaux et territoriaux et le gouvernement fédéral, selon le cas. Bien que la majorité des éclosions au pays soient gérées par les autorités locales, l'Agence de la santé publique joue un rôle de chef de file en assurant la coordination d'une réponse collective aux éclosions qui touchent plus d'une province ou d'un territoire. Elle intervient également lorsqu'il y a un risque de propagation au pays ou au-delà de nos frontières.

Une pandémie de grippe est un très bon exemple d'éclosion de maladie qui touche plus d'une province ou d'un territoire et peut se propager à l'échelle internationale. Durant la pandémie de grippe H1N1, nous avons pris la direction des opérations pour ce qui est de la surveillance de la maladie, des programmes de vaccination et d'antiviraux, des mesures de prévention de l'infection, des directives cliniques et de la communication en matière de santé publique, ainsi que du travail de recherche et de test en laboratoire.

L'intervention en cas d'épidémie et la gestion des urgences sont semblables en ce sens que l'approche utilisée est ascendante, c'est-à-dire que les autorités locales se préparent aux urgences et interviennent, s'il y a lieu, en utilisant les ressources et les systèmes de gestion des urgences locaux. Quand une situation d'urgence surpasse la capacité locale, il se peut que les provinces et les territoires ainsi que le gouvernement fédéral soient appelés à intervenir. Grâce aux investissements importants du gouvernement du Canada et à la planification en cas de pandémie entreprise il y a de nombreuses années, le portefeuille de la Santé était prêt à intervenir lorsqu'est apparue la dernière pandémie.

Le Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé, qui date de 2006, a servi de point de départ à l'intervention canadienne. Bien que ce plan prévoit un cadre pancanadien de préparation et d'intervention, chaque province et territoire a ses propres plans et structures d'intervention.

Pour Santé Canada et l'Agence de la santé publique du Canada, le Plan d'intervention d'urgence du portefeuille de la Santé permet d'appliquer concrètement notre réponse commune à toute situation d'urgence. Durant l'épisode de grippe H1N1, ce plan était utilisé pour établir la structure d'intervention en cas d'urgence ainsi que les directives de fonctionnement à l'intention du personnel.

Our plans, including the Canadian Pandemic Influenza Plan for the Health Sector, our Health Portfolio Emergency Response Plan and the North American Plan for Avian and Pandemic Influenza, were tested through a number of exercises prior to the H1N1 outbreak.

The Public Health Agency also manages and maintains a state-of-the-art Emergency Operations Centre on behalf of the Health Portfolio. This serves as the hub to coordinate our response to significant events. Our operations centre was rapidly activated in the earliest days of the virus being detected in recognition that such a virus would have a national and international scope.

Our agency is also responsible for maintaining a National Emergency Stockpile System, which we call the NESS. This system contains a reserve of medical resources, including hospital equipment, pharmaceuticals, including antivirals, and provides surge support to the provinces and territories when requested. Since 2004, after the agency was created, NESS has been enhancing its pandemic stockpiles.

Finally, our strong links to international, federal, provincial and territorial partners enabled us to have a successful response to this outbreak. We maintain a strong linkage to the World Health Organization as part of our commitment to the International Health Regulations. We also have international liaison officers placed in Ottawa and elsewhere in different countries who maintain our linkage to our international partners. From the earliest days, information was rapidly shared via teleconferences with our North American partners as well as our provinces and territories.

I would like to take this opportunity to speak briefly to some of the challenges that the Health Portfolio faced. Since the SARS outbreak, we have indeed enhanced our ability to gather all of the resources from across our department to respond to emergency events. We adopted an incident management system that helped coordinate our logistics, operational, planning, administrative and communication teams during the response.

In the first wave of the pandemic, we started off with an exponential tempo and escalated our response rapidly, which then morphed into a marathon rather than a 100-metre sprint. Although we were able to sustain our response this time to both waves of the pandemic, activating our operations centre so quickly and running it 24/7 at full capacity for weeks put the agency and the Health Portfolio at risk of exhausting its human resources, especially our medical and technical experts, who were limited in number.

Pandemic H1N1 tested the agency's ability to respond to a pan-Canadian and international public health event. After close to a year of activation of the EOC, the agency is now one of the

Ces plans sont le Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé, le Plan d'intervention d'urgence du portefeuille de la Santé et le Plan nord-américain contre l'influenza aviaire et la pandémie d'influenza; ils ont été mis à l'essai dans le cadre d'un certain nombre d'exercices avant l'écllosion de la grippe H1N1.

L'Agence de la santé publique du Canada assure la gestion et le maintien d'un Centre des opérations d'urgence à la fine pointe de la technologie pour le compte du portefeuille de la Santé. Ce centre sert de plaque tournante pour la coordination des interventions en cas de problèmes de santé publique graves. Le Centre des opérations d'urgence s'est mis au travail dans les premiers jours qui ont suivi la détection du virus, puisqu'on avait reconnu la portée nationale et internationale d'une pandémie potentielle.

L'Agence de la santé publique du Canada est aussi responsable du contrôle et du maintien du Système de la réserve nationale d'urgence que l'on appelle aussi SRNU. Ce système est une réserve de ressources médicales, comme du matériel hospitalier et des produits pharmaceutiques, notamment des antiviraux, qui peut être mise à la disposition des provinces et des territoires en cas de crise. Depuis 2004, soit après la création de l'agence, le SRNU accroît sa réserve devant servir en cas de pandémie.

Enfin, les solides relations que nous avons établies avec les partenaires internationaux, fédéraux, provinciaux et territoriaux nous ont permis d'intervenir avec succès lors de la dernière pandémie. Nous sommes en liaison étroite avec l'Organisation mondiale de la santé, puisque le Canada a adhéré au Règlement sanitaire international. Nous avons également des agents de liaison internationaux établis à Ottawa et dans différents pays, qui sont chargés d'assurer la liaison avec nos partenaires étrangers. Dès les premiers jours de l'intervention, l'échange d'information était facilité par des téléconférences avec nos partenaires nord-américains ainsi qu'avec tous nos partenaires provinciaux et territoriaux.

J'aimerais maintenant profiter de l'occasion qui m'est donnée pour parler brièvement de certains des défis auxquels le portefeuille de la Santé a fait face. Depuis l'écllosion de SRAS, nous avons réellement amélioré notre capacité de mobiliser toutes les ressources du ministère pour faire face aux situations d'urgence. Nous avons adopté un système de gestion des incidents qui nous a aidés à assurer la coordination entre nos équipes logistiques, opérationnelles, administratives et celles chargées de la planification durant l'intervention.

Lors de la première vague de pandémie, nous sommes entrés en action à la vitesse de l'éclair, mais le sprint du 100 mètres est ensuite devenu un marathon. Bien que le portefeuille de la Santé ait été en mesure de soutenir son action durant les deux vagues de pandémie, le déploiement aussi rapide du Centre des opérations d'urgence, qui est resté en activité jour et nuit pendant des semaines, aurait pu causer l'essoufflement des ressources humaines de l'agence et du portefeuille de la Santé, en particulier des spécialistes médicaux et techniques qui étaient en nombre limité.

La pandémie de grippe H1N1 a mis à l'épreuve la capacité de l'agence de faire face à un problème de santé publique pancanadien et international. Après environ un an d'activités du

most well-rehearsed federal departments in emergency response. We have demonstrated our ability to work together as a Health Portfolio and have strengthened our coordination with Public Safety Canada and other federal departments.

We are seizing this opportunity to build on this experience and will continue to exercise, update and test our plans and protocols. We believe that the organizations that worked together during this experience now have a much better understanding of how we respond together in the future.

The Chair: We are coming out to see the Emergency Operations Centre. We have it on our schedule, so we look forward to you giving us the tour and telling us how it works.

I will now go to Dr. Gully, Senior Medical Advisor for Health Canada.

Dr. Paul Gully, Senior Medical Advisor, Health Canada: I would like to complement the presentations of my colleagues by giving you a description of some of Health Canada's key activities in emergency preparedness and response, both before and during the pandemic of H1N1, as it relates specifically to on-reserve First Nations communities.

The First Nations and Inuit Health Branch of Health Canada did receive \$6.5 million of the Government of Canada investment over five years in order to strengthen federal public health capacity and surge capacity and to work with communities on emergency preparedness planning, training and integration with provincial health authorities. Thus, Health Canada was able to work directly with First Nations communities to provide pandemic planning support for several years prior to the H1N1 pandemic. This included development of templates for community pandemic planning and testing, as well as mass immunization.

Approximately 80 per cent of First Nations communities had an influenza pandemic plan in place before the start of the pandemic. By the end of the first wave, 96 per cent of those communities had a plan in place; by the end of the second wave, 98 per cent have plans in place and 87 per cent of those have tested the components of those plans, such as for mass immunization.

In response to the SARS outbreak in 2004, Health Canada purchased personal protective equipment in order to protect the health and safety of health care workers providing services in First Nations communities. At the onset of the H1N1 pandemic, Health Canada distributed those supplies to First Nations communities, including those that are remote and isolated, and it purchased additional equipment during 2009 to meet the estimated surge capacity needs later in the pandemic.

Centre de mesures et d'interventions d'urgence, l'agence est maintenant l'un des ministères fédéraux les mieux rodés pour intervenir en cas de crise. Le portefeuille de la Santé a démontré sa capacité de travailler de façon concertée, et nous avons renforcé notre coordination avec Sécurité publique Canada et d'autres ministères fédéraux.

Nous nous efforçons de tirer parti de cette expérience et poursuivrons les exercices ainsi que les essais des plans et des protocoles. Nous croyons que les organisations qui ont travaillé ensemble durant cette période auront une bien meilleure idée de la façon d'intervenir à l'avenir.

Le président : Nous irons visiter le Centre de mesures et d'interventions d'urgence; c'est prévu à notre agenda. Nous avons donc hâte que vous nous fassiez faire le tour des installations et que vous nous expliquiez comment cela fonctionne.

Je cède maintenant la parole au Dr Gully, conseiller médical principal à Santé Canada.

Dr Paul Gully, conseiller médical principal, Santé Canada : J'aimerais compléter les exposés de mes collègues en vous décrivant quelques-unes des principales activités de préparation aux situations d'urgence et d'intervention de Santé Canada qui ont été menées avant et pendant la pandémie de grippe H1N1, en ce qui concerne les communautés des Premières nations vivant dans les réserves.

La Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits de Santé Canada a reçu 6,5 millions de dollars sur cinq ans du gouvernement canadien pour consolider les capacités fédérales en santé publique et les capacités en période de pointe, ainsi que pour collaborer avec les communautés à des fins de préparation aux situations d'urgence, de planification, de formation et d'intégration avec les provinces et les autorités sanitaires. Santé Canada a donc été en mesure de travailler directement avec les communautés des Premières nations en contribuant à la planification de la lutte contre les pandémies plusieurs années avant l'apparition de la grippe H1N1. Ce travail a consisté notamment à élaborer et à mettre à l'essai des modèles de plans communautaires, y compris des plans de vaccination de masse.

On a estimé qu'environ 80 p. 100 des communautés des Premières nations avaient mis en place des plans d'intervention en cas de pandémie d'influenza avant le début de la pandémie. À la fin de la première vague, 96 p. 100 des communautés avaient des plans en place; à la fin de la deuxième vague, 98 p. 100 des communautés s'étaient dotées de tels plans, et 87 p. 100 avaient mis à l'essai des éléments de leurs plans, notamment les plans de vaccination de masse.

À la suite de l'épidémie de SRAS, en 2004, Santé Canada a fait l'achat d'équipement de protection individuel afin de protéger la santé et la sécurité des travailleurs de la santé qui offrent des services dans les communautés des Premières nations. Au début de la pandémie de grippe H1N1, Santé Canada a distribué cet équipement aux communautés des Premières nations, y compris les communautés éloignées et isolées; il a même acheté de l'équipement supplémentaire en 2009 pour répondre aux besoins estimatifs en cas d'aggravation de la pandémie de grippe.

Due to the outbreaks of H1N1 in Manitoba in May and June, the First Nations and Inuit Health Regions of Health Canada worked quickly with the provinces to preposition antiviral medications in remote and isolated reserves by July of last year.

Health Canada has been engaged in collaborative federal preparedness and response for a number of years and works collaboratively with provincial, regional and local entities to ensure that the considerations of First Nations are well integrated in overall planning efforts. Prior to the pandemic, Health Canada had developed a strong relationship with the Assembly of First Nations and the Public Health Agency of Canada through a three-year trilateral work plan on pandemic influenza preparedness. Together, we produced culturally appropriate posters, which were well received in communities and were reordered.

Starting in 2004, Health Canada participated in the federal-provincial-territorial pandemic influenza committee to develop Annex B for on-reserve First Nations of the Canadian Pandemic Influenza Plan for the Health Sector. This annex provides guidance to all levels of government in planning for pandemic preparedness in on-reserve First Nations communities. It was revised during 2009.

In June 2009, Indian and Northern Affairs Canada and the First Nations and Inuit Health Branch developed a joint H1N1 action plan which covers key areas such as standardized water accessibility, emergency and business continuity planning. The group also developed a communications protocol, which played a key role in the sharing of information between the two organizations and with First Nations.

Our collaborative efforts with provincial public health counterparts made a significant difference in our collective response, whether it was the completion and testing of the plans, the timely prepositioning of antivirals or the efficient rollout of vaccines for mass immunization.

Health Canada, in collaboration with the provinces and First Nations communities, achieved coverage of immunization of 64 per cent.

Health Canada will continue to assist First Nations communities in building and strengthening their plans by providing education tools, templates, workshops, teleconferences and tabletop exercises.

We will also continue to work closely with Indian and Northern Affairs to ensure that community-led pandemic plans are well integrated into the INAC-supported all-hazards emergency plans to support a cohesive and coordinated

En raison de la pandémie de H1N1, au Manitoba, au cours des mois de mai et juin, les régions de la Santé des Premières nations et des Inuits de Santé Canada ont travaillé en collaboration avec les provinces pour approvisionner en médicaments antiviraux toutes les communautés éloignées et isolées des réserves pour juillet de l'année dernière.

Santé Canada collabore depuis plusieurs années à l'élaboration de plans d'urgence et d'intervention et travaille en étroite collaboration avec les organismes provinciaux, régionaux et locaux pour s'assurer que les considérations des Premières nations font bien partie des efforts de planification globaux. Avant la pandémie, Santé Canada avait établi de solides relations avec l'Assemblée des Premières Nations et l'Agence de la santé publique du Canada par le biais d'un plan de travail triennal portant sur les activités de préparation à une pandémie d'influenza. Ensemble, nous avons produit des affiches adaptées aux différences culturelles, qui ont été bien accueillies dans les communautés puisqu'on en a commandé de nouvelles.

Dès 2004, Santé Canada a participé au comité fédéral-provincial-territorial sur la pandémie d'influenza pour élaborer l'annexe B, qui est l'annexe du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé pour les communautés des Premières nations vivant dans les réserves. Cette annexe fournit des orientations pratiques aux planificateurs de la lutte contre les pandémies concernant une pandémie d'influenza dans les communautés des Premières nations vivant dans les réserves. Elle a été révisée en 2009.

En juin 2009, le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien ainsi que la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits ont élaboré un plan conjoint de lutte contre la grippe H1N1, qui tient compte d'éléments clés, comme les normes sur l'accès à l'eau, la capacité en période de pointe et la planification en matière d'urgence et de continuité des opérations. De plus, ce groupe a également élaboré un protocole de communication qui a joué un rôle central dans le partage de l'information entre les deux organisations et avec les Premières nations.

Nos efforts de collaboration avec nos homologues provinciaux en santé publique ont été déterminants dans notre capacité d'intervention collective lorsqu'il s'agissait, par exemple, de terminer et de mettre à l'essai les plans d'intervention, d'assurer, en temps opportun, un approvisionnement en médicaments antiviraux et de prévoir le déploiement efficace des vaccins pour les vaccinations de masse.

Santé Canada, en collaboration avec les provinces et les communautés des Premières nations, a atteint une couverture d'immunisation de 64 p. 100.

Santé Canada continuera d'aider les communautés des Premières nations à élaborer et à consolider leurs plans d'intervention en cas de pandémie, en leur fournissant des outils de formation et des modèles, et en organisant des ateliers, des téléconférences et des exercices de simulation.

Nous continuerons également de travailler en étroite collaboration avec le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, afin de nous assurer que les plans d'intervention des communautés en cas de pandémie soient bien intégrés au plan

approach to planning, response and resource utilization. We will also facilitate the integration into provincial and regional health authority plans. We will work with partners and stakeholders to identify and further clarify the roles and responsibilities of all players involved regarding First Nations.

In conclusion, we will continue to build on our collective H1N1 experiences and apply them to our day-to-day public health initiatives. This was actually done in early July 2010 when a community in the Saskatchewan region suffered the consequences of a tornado. The community had adapted its pandemic plan to respond successfully to this emergency. The community's chief stated that the "extremely well-organized response," as he described it, can be attributed to that community's modified version of their pandemic plan being put in place immediately following the tornado.

As a result of H1N1, the level of preparedness on reserve has significantly increased. However, important work remains to be done to prepare First Nations communities for future pandemics and other public health emergencies. We will target the areas of improvement identified during H1N1 and are committed to helping First Nations communities prepare for any future pandemics or public health emergencies.

The Chair: We will now hear from Paul Mayers of the Canadian Food Inspection Agency.

Paul Mayers, Associate Vice-President, Programs, Canadian Food Inspection Agency: I wish to thank the committee for inviting the Canadian Food Inspection Agency to present an overview its work.

With regard to pandemic preparedness, the CFIA focuses its work on preventing, preparing for and responding to federally controlled diseases which threaten animal as well as human populations.

[*Translation*]

In 2007, the CFIA joined the Public Health Agency of Canada, Health Canada and Public Safety in planning for avian and pandemic influenza. The agency provided, and continues to provide, expertise on animal disease prevention, detection and control.

With its counterparts in the U.S. and Mexico, the CFIA contributed to the North American Plan for Avian and Pandemic Influenza (NAPAPI). The principal areas addressed in the plan were, among others, avian influenza and border monitoring and control.

d'urgence contre tous les dangers, qui sont appuyés par AINC, de façon à favoriser la cohésion et la coordination de la planification, des interventions et de l'utilisation des ressources. Nous essaierons également de faciliter l'intégration des plans des communautés dans les plans des autorités sanitaires provinciales et régionales. Nous travaillerons également avec nos partenaires ainsi que les parties intéressées afin de préciser les rôles et les responsabilités de tous les intervenants concernés par les Premières nations.

En conclusion, nous poursuivrons sur la lancée de nos expériences collectives liées à la pandémie de grippe H1N1 et nous les mettrons en application dans le cadre de nos initiatives courantes de santé publique. C'est ce qui a été fait au début de juillet 2010, quand une communauté de la Saskatchewan a été frappée par une tornade. La communauté a adapté son plan de lutte contre les pandémies et a pu bien réagir à cette situation d'urgence. Selon le chef de la communauté, les mesures prises ont été extrêmement bien organisées parce qu'immédiatement après la tornade, la communauté a mis en place une version modifiée de son plan de lutte contre les pandémies.

À la suite de la pandémie de grippe H1N1, le niveau de préparation des communautés vivant dans les réserves s'est considérablement amélioré. Il reste, toutefois, un travail important à faire pour préparer les communautés des Premières nations à toute pandémie future ou à toute autre situation d'urgence en santé publique. Nous ciblerons les points qui doivent être améliorés selon les leçons que nous avons retenues durant la pandémie de grippe H1N1, et nous sommes déterminés à aider les communautés des Premières nations à se préparer à toute pandémie éventuelle ou à toute situation d'urgence en santé publique.

Le président : Nous allons entendre maintenant M. Paul Mayers, de l'Agence canadienne d'inspection des aliments.

Paul Mayers, vice-président associé, Programmes, Agence canadienne d'inspection des aliments : Je tiens à remercier le comité d'avoir invité l'Agence canadienne d'inspection des aliments à présenter un aperçu de son travail.

Pour ce qui est de l'état de préparation face à une pandémie, l'Agence canadienne d'inspection des aliments, ou ACIA, oriente ses activités sur la prévention, la préparation et l'intervention lors de flambées de maladies à déclaration obligatoire qui menacent les populations animales et représentent un risque pour la santé humaine.

[*Français*]

En 2007, l'ACIA s'est jointe à l'Agence de la santé publique du Canada, à Santé Canada et à Sécurité publique Canada pour préparer des plans de lutte contre l'influenza aviaire et l'influenza pandémique. L'agence fournit toujours une expertise en matière de prévention, de détection et de lutte contre celle-ci.

Avec nos homologues des États-Unis et du Mexique, l'ACIA a contribué à la préparation du plan nord-américain contre l'influenza aviaire et la pandémie d'influenza. Le plan régit les activités se rapportant, notamment au contrôle de l'influenza aviaire, à la surveillance et au contrôle des frontières.

The CFIA's focus was primarily on avian influenza as the more likely source and risk for pandemic influenza. This concern drove the development of significant CFIA programs, policies and scientific research.

However, the emergence of H1N1 and the identification of infected swine required further adjustment to existing plans.

[English]

In adjusting to H1N1, the CFIA developed an H1N1 policy in collaboration with international and domestic animal health, public health and industry stakeholders, and has entered into a memorandum of understanding with agriculture officials in Mexico and the United States that provides direction on effective disease notification and appropriate trade measures when the H1N1 virus is detected in swine herds.

Looking forward, public and animal health officials from multiple levels of government in Canada continue preparing with a document entitled, "Human Health Issues Related to Influenza in Swine in Canada," which addresses issues such as public health management strategies, infection control, vaccination and preventing virus re-assortment. The CFIA's measures in this regard fall within four broad areas: prevention and early warning, preparedness, communications, and response.

With regard to the first measure, prevention and early warning, our activities centre on animal surveillance, bio-security and import controls.

Our second measure is preparedness. Extensive emergency response plans and protocols have been developed to address a variety of scenarios. These plans are coordinated with our provincial and territorial partners, and include joint foreign animal disease emergency support agreements.

On the third measure of communications, the agency devotes considerable effort to ensure that the most reliable and recent information is available to decision makers, stakeholders and Canadians.

[Translation]

Our final measure is response. The plans that I mentioned earlier aim to achieve the following goals: quickly detecting newly infected livestock, halting the spread of the disease through movement controls, and rapidly destroying infected livestock.

During actual A1 and H1N1 diseases outbreaks here in Canada, the CFIA has provided rapid and effective protection to safeguard Canada's food supply and economy.

L'agence a surtout concentré ses efforts sur l'influenza aviaire, étant donné que celle-ci est la source la plus probable d'une pandémie d'influenza. Elle est ainsi venue à élaborer d'importants programmes politiques et activités de recherche scientifique.

Toutefois, avec l'apparition du virus H1N1 et avec la nécessité de déceler les porcs infectés, il a fallu modifier davantage les plans existants.

[Traduction]

Afin de faire les ajustements qui s'imposaient avec l'apparition de l'influenza H1N1, l'ACIA a élaboré une politique de lutte contre la maladie, en collaboration avec des organismes canadiens et étrangers spécialisés en santé animale, des organismes de santé publique et des intervenants de l'industrie. L'agence a conclu avec les représentants de l'agriculture des États-Unis et du Mexique un protocole d'entente qui fournit un cadre pour la mise en place de systèmes efficaces de déclaration des maladies et de mesures commerciales, lorsque le virus H1N1 a été détecté dans un cheptel porcin.

Par ailleurs, les responsables de la santé publique et de la santé animale de diverses administrations publiques du pays préparent actuellement un document intitulé « Problèmes de santé publique liés à la grippe chez le porc au Canada ». Ce document porte entre autres sur la santé publique, les stratégies de gestion, le contrôle de l'infection, la vaccination et la prévention du réassortiment du virus. L'ACIA a pris à cet égard des mesures dans quatre grands domaines, à savoir : la prévention et la détection précoce, la préparation, les communications et l'intervention.

Pour ce qui est de la première mesure, la prévention et la détection précoce, les activités de l'agence se rapportent principalement à la surveillance des animaux, à la biosécurité et aux contrôles des importations.

La deuxième mesure est la préparation. On a mis en place des plans et des protocoles détaillés d'intervention en cas d'urgence afin qu'il soit possible d'intervenir adéquatement dans diverses situations. Ces plans sont coordonnés avec ceux de nos partenaires provinciaux et territoriaux, et ils sont exécutés grâce à des accords collectifs de soutien d'urgence en cas de maladie animale exotique.

Pour la troisième mesure, les communications, l'agence déploie des efforts considérables pour que les décideurs, les intervenants et la population en général puissent avoir accès à l'information la plus fiable et la plus récente.

[Français]

La dernière mesure est l'intervention. L'exécution des plans, dont j'ai parlé plus tôt, permet d'atteindre les buts suivants : la détection rapide des animaux d'élevage nouvellement infectés, l'arrêt de la propagation de la maladie grâce au contrôle des déplacements et l'abattage rapide des animaux infectés.

Durant les périodes de flambées d'influenza aviaire et de grippe H1N1 qu'a connu le Canada, l'ACIA a fourni de façon rapide et efficace une protection qui a permis de préserver le système alimentaire et l'économie.

[English]

We constantly monitor the international situation and work closely with our trading partners. We also continue to guide our efforts based on the most current internationally accepted understanding of influenza viruses. The agency uses this intelligence to ensure continued preparedness in protecting Canadians and our animal resources.

We look forward to your questions.

The Chair: I would like to welcome Senator Wallace from New Brunswick, who is here today substituting for Senator Martin. Also, Senator Dickson substituting for Senator Eaton. Thank you for joining us.

Mr. Lavoie, in your statement you talked about the need to improve the challenging issue of reviewing procedures and improving communications. In particular, you mentioned the release of information to employees in the public and the private sector as being very important. You also said that you encourage federal departments and agencies to look at opportunities to validate their plans in future exercises. That last statement seems to be a soft approach as opposed to compelling them to do that. If maintain a soft approach, it may get shelved to the back of the line in terms of receiving the important attention it deserves.

With respect to H1N1, we had a mild pandemic, but what if it gets more severe? What if it becomes a moderate or severe pandemic? A soft approach does not sound like enough.

Perhaps you could comment on that, as well as this whole question of communications. I think we will spend a lot of time on communications with the public because we found that many people came to the conclusion that it was not necessary to get the vaccination. In fact, they were getting mixed messages; they were reading the negative information in the press. We could not seem to get the message out strong enough, and there were even suggestions that the federal and provincial messages were not coordinated well enough. Communications will be a big issue for us to deal with going forward.

Given your comments, you said it does need a review and you spoke about encouraging federal departments. Can you comment further?

Mr. Lavoie: Absolutely.

During the response phase, when we had the first phase in the spring, over the summer, right away, Public Safety Canada designed an exercise that we made available to departments and agencies. My deputy minister wrote to them and told them that they needed to exercise their pandemic plan based on this information.

[Traduction]

L'agence surveille en permanence la situation internationale et travaille en étroite collaboration avec ses partenaires commerciaux. Elle exerce toujours ses activités en tenant compte des données probantes les plus récemment acceptées à l'échelle internationale en ce qui a trait à l'étude des virus de l'influenza. L'agence utilise cette information afin que sa préparation en cas d'urgence soit la plus efficace possible pour la sauvegarde de la santé des Canadiens et pour la protection des ressources animales.

Nous avons hâte de répondre à vos questions.

Le président : J'aimerais souhaiter la bienvenue au sénateur Wallace, du Nouveau-Brunswick, qui remplace le sénateur Martin aujourd'hui. Je souhaite également la bienvenue au sénateur Dickson, qui remplace le sénateur Eaton. Merci de vous joindre à nous.

Monsieur Lavoie, dans votre déclaration préliminaire, vous avez parlé du besoin d'améliorer les procédures et la communication. Vous avez dit en particulier qu'il est très important d'assurer la diffusion de l'information aux employés des secteurs public et privé. Vous avez dit également que vous encouragez les ministères et organismes fédéraux à profiter des occasions qui s'offrent à eux de valider leurs plans au moyen d'exercices. Cette dernière observation semble révéler une approche douce; vous ne dites pas qu'ils ont l'obligation de le faire. Si l'on conserve une approche douce, la question risque d'être reléguée au dernier rang et de ne pas recevoir toute l'attention qu'elle mérite.

Nous avons fait face à une pandémie de H1N1 légère, mais que se passerait-il si elle devait s'aggraver? Que se passerait-il si nous devons faire face à une pandémie modérée ou grave? Il semble qu'une approche douce ne suffirait pas.

Vous pourriez peut-être nous dire ce que vous en pensez, et aborder la question de la communication. Je crois que nous consacrerons beaucoup de temps à parler de la communication avec le public, car nous avons constaté que bien des gens en sont venus à la conclusion qu'il n'était pas nécessaire de se faire vacciner. En fait, ils recevaient des messages contradictoires; ils lisaient les renseignements négatifs dans la presse. Il semble que nous ne pouvions pas transmettre efficacement le message, et on a même fait valoir que les messages du fédéral et des provinces n'étaient pas assez bien coordonnés. À mesure que nous avancerons, la question de la communication sera pour nous importante.

Dans votre déclaration préliminaire, vous avez dit qu'un examen est nécessaire et vous avez parlé d'encourager les ministères fédéraux. Pourriez-vous en dire un peu plus à ce sujet?

M. Lavoie : Absolument.

Durant la phase d'intervention qui a eu lieu au cours de l'été, alors qu'il y avait eu la première phase au printemps, Sécurité publique Canada a immédiatement conçu un plan qu'il a mis à la disposition des ministères et organismes. Mon sous-ministre leur a écrit pour leur dire qu'ils devaient essayer leur plan de lutte en cas de pandémie en se basant sur ces renseignements.

We followed up and did a first assessment in August and found that approximately 70 per cent of the departments were complying with the exercise and the rest of the standards they needed to have in their business continuity planning. We did another round, and by the middle of the second phase, about 90 per cent of them were complying and had done an exercise.

Now we are going back to them with a much clearer set of guidelines about how they need to plan for emergency management. The Emergency Management Act tells them that they must identify the risks, plan, exercise and adjust.

You may remember that the Auditor General did an audit of our activities last fall. One of her comments was that we need to have — she did not say that — a little bit of a stick, and we will assess the level of preparedness of departments. We will start in 2011 with the departments that we consider have a key role in supporting the continuity of government and those that we figure have an emergency support function. We are talking about the Department of Industry, the Health Portfolio, Transport Canada, the RCMP, those kinds of organizations. We want to ensure that they meet the exercise requirement, the planning, the actual evaluation of their plan, and we will then expand that to other groups.

The Chair: You said 70 per cent have responded. What about the other 30 per cent?

Mr. Lavoie: No, 70 per cent were in compliance, and by the middle of the second phase, over 90 per cent were in compliance.

The Chair: It sounds like you are compelling them to do this as opposed to the softer words you used here. That is good to know.

Let me ask a question of the Public Health Agency, and the question will be similar to one I will ask of the Canadian Food Inspection Agency.

Dr. Tam, you said that the Emergency Operations Centre was activated quickly and was up and running 24/7 but that this put the agency at the risk of exhausting its human resources. That was a mild pandemic. Do you have the resources now to deal with not only a repeat of the H1N1 scenario but something more severe? Do you have the resources that you need?

I ask the same of the Canadian Food Inspection Agency. You tell us about all the expertise you have here, but do you have enough of it? When we went through the listeriosis controversy, there were many questions about whether you had the resources to deal with it.

I would ask Dr. Tam to respond to the issue of resources and then Mr. Mayers.

Nous avons donné suite à cette demande, en faisant une première évaluation en août. Nous avons découvert qu'environ 70 p. 100 des ministères s'étaient conformés au plan et au reste des normes dont ils avaient besoin pour continuer à planifier leurs activités. Nous avons fait une autre évaluation, et au milieu de la seconde phase, environ 90 p. 100 des ministères s'étaient conformés et avaient mis un plan en place.

Maintenant, lorsque nous communiquons de nouveau avec eux, ils ont des lignes directrices plus claires sur la façon dont ils doivent planifier la gestion des situations d'urgence. En vertu de la Loi sur la gestion des urgences, ils doivent établir les risques, planifier, agir et s'ajuster.

Vous vous souviendrez peut-être que l'automne dernier, la vérificatrice générale a fait une vérification de nos activités. Entre autres, elle a dit que nous devons faire preuve de fermeté — elle ne l'a pas dit dans ces termes — et évaluer le niveau de préparation des ministères. Nous commencerons à le faire en 2011 en évaluant tout d'abord les ministères qui ont un rôle clé à jouer dans la continuité du gouvernement, selon nous, et les organismes qui ont comme fonction de soutenir les services d'urgence. Nous parlons du ministère de l'Industrie, du portefeuille de la Santé, de Transports Canada, de la GRC, bref, de ce type d'organismes. Nous voulons nous assurer qu'ils respectent les exigences du plan, qu'ils planifient, qu'ils évaluent leur plan et, par la suite, nous ferons la même chose avec d'autres groupes.

Le président : Vous avez dit que 70 p. 100 des ministères y ont donné suite. Qu'en est-il des autres, des 30 p. 100?

M. Lavoie : Non, 70 p. 100 s'y étaient conformés, et au milieu de la seconde phase, 90 p. 100 s'y étaient conformés.

Le président : Il semble que vous les obligez à le faire, ce qui ne reflète pas la clémence dans vos propos de tout à l'heure. C'est bon à savoir.

Permettez-moi de poser une question à la représentante de l'Agence de la santé publique, et cette question sera similaire à celle que je poserai au représentant de l'Agence canadienne d'inspection des aliments.

Docteur Tam, vous avez dit que le Centre des opérations d'urgence a été mis en action rapidement et qu'il est resté en service jour et nuit, mais que cela aurait pu causer l'essoufflement des ressources humaines de l'agence. Il s'agissait d'une pandémie légère. Avez-vous maintenant les ressources qu'il faut pour faire face non seulement à une pandémie de H1N1 semblable à celle que nous avons vécue, mais aussi à une situation encore plus grave? Avez-vous les ressources qu'il faut?

Je pose la même question au représentant de l'Agence canadienne d'inspection des aliments. Vous nous avez parlé de toutes les connaissances et ressources que vous avez, mais en avez-vous assez? Durant la controverse entourant la crise de la listériose, beaucoup se sont demandé si vous aviez les ressources nécessaires pour y faire face.

Je demanderais à la Dre Tam de me répondre au sujet des ressources, et ensuite ce sera le tour de M. Mayers.

Dr. Tam: From my perspective, I have seen an enhancement since SARS. During the SARS crisis, small groups of Health Canada employees were working flat out trying to respond. During this event, with the emergency response platform — the portfolio — in place, and by adapting our management structure, we managed to pull human resources from across the multiple different branches of the agency.

This works for certain positions, mainly many supportive functions such as logistical, administrative and some of the planning and policy positions, not to forget that just briefing the machinery of government takes a huge team almost as large as the expert groups that one needs. Our Chief Public Health Officer indicated that this was the priority and that everyone would focus on it. If you are summoned to work, you come to work as part of the response and you can reprioritize other work later. This was a really good approach.

However, there are definitely certain key positions amongst leadership positions and some of the technical expertise where I feel we do need to enhance this in the future. Dr. Skowronski alluded yesterday to the fact that it takes time to train influenza epidemiologists and influenza experts. I spent about 10 years working on influenza to feel comfortable in being able to manage an event, and we need more people who have been in the field for a long enough period of time.

Many enthusiastic epidemiologists came forward to help, but training them in the middle of an outbreak is definitely a challenge. I think we met the challenge. There is no exercise as big as the one we just had. We will be able to use this event to train more people on a more continuous basis.

The Chair: This is a problem going forward. You are telling us your experiences with the H1N1 pandemic, but I am trying to look forward. Do you have the resources you need, particularly if the outbreak is more severe?

Dr. Tam: If it is more severe, we would need more resources, particularly in subject-matter expertise in some of the technical positions.

We will continue to train people to function in an emergency response organization, but I think this speaks to some of the previous recommendations from the SARS experience about building public health capacity. We have put in place many programs to build up public health capacity in Canada, but it does not happen overnight. This is what I would consider a 10-year project plan.

The Chair: Mr. Mayers, with respect to the way forward, do you have the resources you need or do you need more?

Mr. Mayers: In terms of resources in this area, because of avian influenza and our previous experiences with avian influenza since the 2004 initial outbreak, the government has invested quite significantly in terms of preparedness. As a result, the agency is

Dre Tam : Pour ma part, j'ai constaté une amélioration depuis la crise du SRAS. Durant cette crise, de petits groupes d'employés de Santé Canada ont travaillé d'arrache-pied pour tenter d'intervenir. Grâce au plan d'intervention d'urgence — du portefeuille de la Santé — et à notre structure de gestion adaptée, nous avons réussi à amener des ressources humaines de différents secteurs de l'organisme.

Cela fonctionne pour certains postes, principalement pour un grand nombre de fonctions d'appui en matière de logistique, d'administration et dans une certaine mesure, de planification et de politique; il ne faut pas oublier que pour seulement informer l'appareil gouvernemental il faut une équipe énorme, qui doit être presque aussi grande que les comités d'experts auxquels on a recours. Notre administrateur en chef de la santé publique a dit que c'était une priorité et que tout le monde axerait ses efforts en ce sens. Si l'on fait appel à une personne pour qu'elle vienne travailler, elle le fait dans le cadre de l'intervention et elle peut mettre ses priorités à jour plus tard. C'était une très bonne approche.

Toutefois, je crois que dans l'avenir, il nous faudra certainement améliorer certaines fonctions clés liées à la direction et à l'expertise technique. Hier, la Dre Skowronski a dit qu'il faut du temps pour former des épidémiologistes et des spécialistes de la grippe. Il m'a fallu 10 ans de travail dans ce domaine pour être en mesure de gérer une crise, et nous avons besoin de l'aide d'un plus grand nombre de personnes qui travaillent depuis assez longtemps dans le domaine.

Bon nombre d'épidémiologistes enthousiastes sont venus offrir leur aide, mais il est certainement difficile de les former en plein milieu d'une crise. Je crois que nous avons été à la hauteur. Il n'y a pas de meilleur exercice que celui que nous venons d'avoir. Nous serons capables de nous servir de cette expérience pour former un plus grand nombre de gens de façon plus régulière.

Le président : C'est un problème qui se poursuit dans l'avenir. Vous nous parlez de ce que vous avez vécu lors de la pandémie de H1N1, mais je tente de me tourner vers l'avenir. Avez-vous les ressources qu'il vous faut, surtout si l'épidémie est plus grave?

Dre Tam : Advenant l'écllosion d'une épidémie plus grave, nous aurons besoin d'un plus grand nombre de ressources, surtout de spécialistes dans certaines fonctions techniques.

Nous continuerons à former des gens pour qu'ils soient en mesure de travailler dans des organismes d'intervention d'urgence, mais je crois que cela illustre certaines des recommandations précédentes à propos du renforcement de la capacité en matière de santé publique issues de la crise du SRAS. Nous avons mis en place un grand nombre de programmes pour améliorer les services de santé publique au Canada, mais cela ne se fait pas du jour au lendemain. Je considère que c'est un plan de projet décennal.

Le président : Monsieur Mayers, concernant la voie à suivre, avez-vous les ressources qu'il faut, ou vous en manque-t-il?

M. Mayers : En ce qui a trait aux ressources dans ce domaine, grâce à l'expérience que nous avons acquise précédemment depuis la vague initiale de grippe aviaire en 2004, le gouvernement a investi assez largement dans la préparation. Par conséquent,

well positioned in terms of its resources. We have learned in exercises and real application in response to such outbreaks that we can move expertise and on-the-ground capacity to the areas that are responding to animal disease outbreaks in a rapid and efficient manner. In each case where we have had live exercise, if you will, dealing with real avian influenza outbreaks, we have been able to mobilize the resources necessary to control, contain and ultimately eradicate those diseases. We are satisfied that we are in a position to respond appropriately.

Senator Merchant: I will follow the same line of questioning because I would like to probe some of the realities. We heard from you this morning that you had gone through years of preparedness and that you have state-of-the-art facilities, but I would like to know why the vaccination rates were so low. I think the government had a target of about 70 per cent, and in the end we saw that around 40 per cent of the public felt the need to be vaccinated.

With respect to some of the reasons that are known to you, first was the failure to communicate the risk of the pandemic and the safety of the adjuvant. I think that has come across clearly.

Second, there was difficulty with the sequencing guidelines that gave priority to high-risk groups, but sometimes that was not followed on the ground in the different areas of the country, which confused the public.

Third, there was an inability from Ottawa to fully inform the provinces of the weekly vaccine supply, which impeded their planning.

What would you do differently if you had another chance? You mentioned that this was a mild form of the virus. You talked about the strain felt by staff in your departments. What would have happened if the outbreak had been more severe and if another public health issue had come up at the same time? There was terrible confusion. People were confused about the vaccine.

Dr. Tam: To finish the comments on capacity, I think we are rapidly building our abilities to harness capacity across our agency and the portfolio. However, I think in many other events, we can leverage the public health agencies in provincial jurisdictions, such as the BC for Disease Control and the agencies in Ontario and Quebec as well. A pandemic is more challenging because the issue is coast to coast. However, we still had panels of experts come forward to help. This was very much a provincial-territorial as well as a federal response.

We managed to deal with this pandemic situation together with preparedness for the Olympics, the Vancouver 2010 games. We had to modify our emergency response so that we managed both. At the Vancouver games, we did exercises in another room alongside our pandemic response, which was occurring in the

l'organisme est en bonne position sur le plan des ressources. Grâce à des exercices et à nos interventions lors d'épidémies réelles, nous avons appris que nous pouvons mobiliser de façon rapide et efficace des spécialistes et des compétences sur le terrain dans les secteurs qui luttent contre des éclosions de maladies animales. Chaque fois que nous avons vécu de vraies situations, si l'on veut, quand nous avons dû faire face à une vraie épidémie de grippe aviaire, nous avons été capables de mobiliser les ressources nécessaires pour contrôler, contenir et éradiquer ces maladies. Nous sommes contents de pouvoir intervenir comme il se doit.

Le sénateur Merchant : Je vais poursuivre dans la même veine, car j'aimerais examiner certains aspects. Ce matin, vous nous avez dit que vous êtes passés par des années de préparation et que vous avez des installations ultramodernes, mais j'aimerais savoir pourquoi le taux de vaccination a été si bas. Je crois que l'objectif du gouvernement était d'environ 70 p. 100, et au bout du compte, nous avons constaté qu'environ 40 p. 100 des gens ont senti le besoin de se faire vacciner.

Concernant certains motifs que vous connaissez, il y a eu premièrement le manque de communication au sujet des risques de pandémie et de la fiabilité de l'adjuvant. Je crois que c'est un constat évident.

Deuxièmement, il y a eu les problèmes quant à l'établissement d'un ordre de préséance donnant la priorité aux groupes à risque élevé; mais parfois cet ordre n'était pas suivi sur le terrain dans les différentes régions du pays, ce qui a créé une certaine confusion au sein de la population.

Troisièmement, Ottawa n'a pas été en mesure d'informer les provinces à propos de la quantité de doses de vaccin pour chaque semaine, ce qui les empêchait de planifier leur intervention.

Si vous en aviez la chance, que feriez-vous différemment? Vous avez dit que c'était une forme légère du virus. Vous avez parlé du fardeau que le personnel de vos ministères a porté. Que serait-il arrivé si l'épidémie avait été plus grave et si un autre problème de santé publique était survenu en même temps? Il y a eu beaucoup de confusion. Les gens étaient confus sur la question du vaccin.

Dre Tam : Je veux dire une dernière chose au sujet de la capacité. Je crois que nous améliorons rapidement nos capacités partout à l'agence et dans le portefeuille. Cependant, je crois que dans bien d'autres situations, nous pouvons tirer parti des organismes de santé publique provinciaux, comme le BC Center for Disease Control et les organismes de l'Ontario et du Québec également. Une pandémie comporte plus de problèmes, car elle s'étend d'un océan à l'autre. Toutefois, nous avions encore des groupes de spécialistes qui nous venaient en aide. L'intervention est venue tant des provinces et des territoires que du fédéral.

Nous avons réussi à faire face à la pandémie tout en nous préparant pour les Jeux olympiques de Vancouver. Nous avons dû modifier nos interventions d'urgence pour pouvoir gérer les deux situations. Aux Jeux de Vancouver, nous avons fait des exercices dans une autre salle tout en luttant contre la pandémie,

main theatre. We were able to, in real life, manage two simultaneous events. We even thought, "What if another event were to occur?" I think we are increasingly able to manage a situation such as that.

With respect to communication, I do not want to underestimate the amount of preparedness that was done ahead of time from all levels of government. We did have communication networks in place, an annex in our plan that was tested ahead of time.

Our federal-provincial-territorial communication leads participated in teleconferences every day. Their aim was to inform the public and to provide clear and harmonized messages. They tried very hard to do that. They agreed on key messages. Again, the communication environment is very complex in Canada, and people adapt those key messages to their local and other needs.

I would agree with some of the panel members yesterday that you can do everything you can, but in the end, it is still a complex situation.

Our FPT communication networks discussed both social marketing and our public communications in two separate subgroups every single day. That is how much effort people put into this. Still, of course, it appears there is room to actually do better next time.

I would also suggest that the details about the vaccination program would probably best be discussed in the session you have to look at the immunization program itself. In any case, the outcome is a collective, national result.

Dr. Gully: I am aware that you will specifically examine the issues relating to First Nations, but I will make two comments.

First, in terms of the mobilization of staff, leadership within the organization is extremely important. I was at WHO when the pandemic started, and one of the important factors then was the recognition of the fact that this was to be a marathon, not a sprint, and that we would look after our employees, which was extremely important for staff to know. As Dr. Tam said, this was the case in the Public Health Agency. It is a question of trying to utilize and support the staff you have, especially those experts, which I think is extremely important.

Second, as you had heard me say, the immunization rates amongst First Nations communities was higher than in the general population. In fact, some of those communities reached 80, 90 and greater than 100 per cent coverage given that some people went back to the reserve to be immunized because they thought they had greater accessibility there than where they were living in the urban centres.

However, my impression was there was a high level of immunization because of the sense of threat as a result of what happened in Northern Manitoba at the beginning, where the disease went through First Nations communities, probably for good reasons in terms of socio-economic status, high rates of

qui se déroulait sur le terrain. Dans les circonstances, nous avons été capables de gérer deux situations à la fois. Nous avons même pensé à ce que nous ferions s'il devait se produire autre chose. Je crois que nous sommes de plus en plus en mesure de gérer une situation comme celle-là.

Concernant la communication, je ne veux pas sous-estimer la qualité de la préparation de tous les paliers de gouvernement. Nous avons des réseaux de communication en place, une annexe de notre plan dont on a fait l'essai à l'avance.

Tous les jours, les gens des communications au niveau fédéral, provincial et territorial ont participé à des téléconférences. Leur but était d'informer le public et de fournir des messages clairs et cohérents. Ils se sont efforcés de le faire. Ils se sont entendus sur les messages. Encore une fois, le secteur des communications est très complexe au Canada, et les gens adaptent les messages importants à leurs besoins locaux et à d'autres types de besoins.

Je suis d'accord avec certains témoins qui ont dit hier que l'on peut faire tout ce qu'on veut, mais en fin de compte, la situation demeure complexe.

Nos réseaux de communication FPT ont soulevé, chaque jour en deux sous-groupes distincts, les questions de marketing social et de nos communications publiques. Voilà tous les efforts entrepris à ce niveau, mais bien sûr il semble qu'il soit possible de faire encore mieux la prochaine fois.

Je pense qu'il serait préférable de discuter des détails concernant le programme de vaccination durant la réunion consacrée à votre étude du programme d'immunisation. En tout cas, l'aboutissement est un résultat collectif national.

Dr Gully : Je sais que vous allez examiner tout particulièrement les questions relatives aux Premières nations, mais je ferai deux observations.

Premièrement, le leadership au sein de l'organisation est extrêmement important au plan de la mobilisation du personnel. J'étais à l'OMS quand la pandémie est apparue et, à ce moment, l'un des plus importants facteurs était la reconnaissance du fait que nous allions devoir faire un marathon, pas un sprint, et que nous devrions prendre soin de nos employés, et il est important que le personnel le sache. Comme la Dre Tam l'a dit, ce fut le cas à l'Agence de la santé publique. Il s'agit d'essayer d'utiliser le personnel et de le soutenir, particulièrement les experts, et cela est extrêmement important, à mon avis.

Deuxièmement, comme vous m'avez entendu le dire, les taux de vaccination dans les communautés des Premières nations étaient supérieurs à ceux de la population en général. En fait, certaines de ces communautés ont enregistré des taux de 80, 90 et plus de 100 p. 100 compte tenu du fait que des résidents de centres urbains sont retournés dans des réserves pensant y avoir un meilleur accès à la vaccination.

Cependant, j'ai l'impression que le taux de vaccination était élevé en raison de la menace qui pesait suite à ce qui s'était passé dans le Nord du Manitoba au commencement, quand la maladie a touché des communautés de Premières nations. C'était probablement pour des raisons liées au statut socioéconomique,

disease and other factors, and resulted in high rates of morbidity in terms of sickness and some mortality. Where that threat existed, the community responded. That threat was not in place in Southern Canada, apart from perhaps certain circumstances where individuals died and the threat then increased.

We in public health always have to deal with perceptions that are communicated in a whole variety of ways through social media. We have to contend with them. It will be a continuing challenge, but certainly if the threat had been perceived to be greater, then those immunization rates would have been much higher and we would all have had to deal with them.

Senator Callbeck: Dr. David Butler-Jones appeared before this committee yesterday. He talked about a review being done by the Public Health Agency and Health Canada, saying it is nearly complete. Have all of your agencies and departments been consulted on this? I know that certainly the Public Health Agency and Health Canada would be, but I wonder about the rest of you. Have you been consulted?

Mr. Lavoie: From the public safety perspective, we have been consulted not on the medical side but on the connection back to government, which is where we were active. At Public Safety Canada, we are also looking at our own lessons learned, which is what we call them. We are looking not only at our relationship with the Health Portfolio, but we are looking at the internal systems we have in place and the lessons learned.

Senator Callbeck: What you are doing is really separate from what Health Canada and the Public Health Agency are doing; is that right?

Mr. Lavoie: I would say it is complementary. We contribute to theirs and they will be part of ours.

Senator Callbeck: What about the Canadian Food Inspection Agency?

Catherine Airth, Associate Vice-President, Operations, Canadian Food Inspection Agency: From our perspective, we too activated a national emergency operations centre. We conduct lessons learned as part of our process, a way of continuous improvement.

The other piece we have traditionally followed in the last five or six years is that we embed a person from CFIA in the national emergency operations centre with the Public Health Agency and vice versa so that we are able to ensure we are making the connections between the two. That would extend to the lessons learned exercises in making sure that both sides are informed in terms of respective responsibilities.

Senator Callbeck: Are you part of the evaluation, then?

Ms. Airth: Yes, we would be.

Senator Callbeck: With respect to the emergency response plans, as I understand it, the Health Portfolio Emergency Response Plan is prepared by the health agency and Health Canada. Then you have the Federal Emergency Response Plan

aux taux élevés de maladies et à d'autres facteurs, qui ont fait augmenter les taux de morbidité et ont entraîné plusieurs décès. Les communautés qui ont été exposées à cette menace ont pris des mesures. Cette menace ne s'est pas manifestée au Sud du Canada, à l'exception de quelques situations où des personnes sont mortes et donc la menace s'est renforcée.

L'Agence de la santé publique doit toujours contrer les perceptions communiquées sous différentes formes par les médias sociaux. Nous devons les confronter. C'est un défi permanent, mais évidemment si l'on avait perçu une menace plus grande les taux de vaccination auraient été bien plus élevés et nous aurions tous été obligés de composer avec cette situation.

Le sénateur Callbeck : Le Dr David Butler-Jones a comparu hier devant le comité. Il a mentionné un examen qu'effectuent l'Agence de la santé publique et Santé Canada en ajoutant qu'il était presque terminé. Vos organismes et ministères ont-ils été tous consultés à ce sujet? Je sais que l'Agence de la santé publique et Santé Canada l'ont certainement été, mais qu'en est-il du reste d'entre vous. Vous a-t-on consulté?

M. Lavoie : Du point de vue de la sécurité publique, nous avons été consultés pas sur le plan médical mais au sujet des contacts avec le gouvernement, domaine dans lequel nous étions actifs. L'Agence de la santé publique du Canada tire aussi des leçons de ses expériences; nous les appelons les leçons apprises. Nous examinons non seulement nos rapports avec le ministère de la Santé, mais aussi les systèmes internes que nous avons mis en place et les leçons retenues.

Le sénateur Callbeck : Vos activités sont tout à fait distinctes de celles de Santé Canada et de l'Agence de la santé publique, n'est-ce pas?

M. Lavoie : Je dirais qu'elles sont complémentaires. Nous contribuons à leurs efforts et eux aux nôtres.

Le sénateur Callbeck : Et qu'en est-il de l'Agence canadienne d'inspection des aliments?

Catherine Airth, vice-présidente associée, Opérations, Agence canadienne d'inspection des aliments : Nous avons aussi ouvert un centre national des opérations d'urgence. Dans le cadre de notre processus, nous mettons en œuvre les leçons apprises; c'est un moyen d'amélioration permanente.

Ce que nous faisons aussi de manière traditionnelle au cours des cinq ou six dernières années, c'est d'affecter à l'Agence de la santé publique une personne de l'ACIA attachée au centre national des opérations d'urgence et nous procédons aussi à une affectation inverse afin d'assurer les rapports entre les deux. Cela fait partie des leçons apprises visant à assurer que les deux parties sachent qu'elles sont leurs responsabilités respectives.

Le sénateur Callbeck : Vous participez donc à l'évaluation?

Mme Airth : Oui.

Le sénateur Callbeck : En ce qui concerne les plans d'intervention d'urgence, si je comprends bien, le plan d'intervention d'urgence du portefeuille de la santé est préparé par l'Agence de la santé publique et Santé Canada alors que le

under the Minister of Public Safety, and both plans work side by side. Who is really in charge here? Is it the Minister of Public Safety? Is it the Minister of Health?

Mr. Lavoie: There is an integration. As the federal government over the years has dealt with various emergencies, such as H1N1, the blackout, the ice storm, returning people from Lebanon and so forth, we have learned that we need a common way of responding to emergencies so that we do not reinvent the wheel whenever something happens. We can fall back on a system that people know and have tested, with well-defined roles. That is the Federal Emergency Response Plan.

The Public Health Agency and Health Canada have worked with the provinces to develop the Canadian Pandemic Influenza Plan, and through that we connect the Federal Emergency Response Plan at the federal level. Just as Health Canada, the Public Health Agency and CFIA have their partners in the provinces, we have our emergency management partners in the provinces. That plan allows us to keep a sense of cohesion.

With respect to who is really in charge, if it is a health emergency, it is the Minister of Health. If it is an environmental disaster, it is the Minister of the Environment. Public Safety Canada comes into play if the emergency involves the provinces or if it involves many departments. We come in with a process and we assist.

Senator Callbeck: You have to be asked by the provinces to go in; is that right?

Mr. Lavoie: If we are to deploy resources in a province, yes, we have to be asked, or if the event is solely under federal jurisdiction, then we can go in. For example, a nuclear incident would require an immediate federal response, but a health emergency is a shared responsibility.

Senator Callbeck: The plan that is under the Minister of Public Safety is the Federal Emergency Response Plan, and a special committee of cabinet is under that; am I right?

Mr. Lavoie: The value of that plan is that it works no matter what. For example, during the Olympics, a group of ministers was preoccupied with the games and we were supporting that process. In the case of the return of Canadians from Haiti or Lebanon, another group of ministers might be interested, but the same process supports them.

Senator Callbeck: What about interacting with provincial counterparts?

Mr. Lavoie: Do you mean at the ministerial level or at the level of officials?

Senator Callbeck: Either.

Plan fédéral d'intervention d'urgence relève du ministre de la Sécurité publique, et les deux plans sont mis en œuvre parallèlement. Qui est vraiment responsable? Le ministre de la Sécurité publique? Le ministre de la Santé?

M. Lavoie : Les plans sont intégrés. Le gouvernement fédéral ayant été confronté au cours des ans à diverses urgences, comme celles de la grippe H1N1, la panne d'électricité, la tempête de glace, le rapatriement de personnes du Liban, et ainsi de suite, nous avons compris qu'il nous fallait un moyen de travailler ensemble pour réagir aux situations d'urgence et non pas réinventer la roue à chaque événement qui se produit. Nous pouvons recourir à un système connu, éprouvé et qui attribue des rôles bien définis. C'est cela le Plan fédéral d'intervention d'urgence.

L'Agence de la santé publique et Santé Canada ont élaboré en collaboration avec les provinces le Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza auquel est relié, au niveau fédéral, le Plan fédéral d'intervention d'urgence. Tout comme Santé Canada, l'Agence de la santé publique et l'ACIA ont des partenaires dans les provinces. Nous avons des partenaires de gestion des urgences dans les provinces. Le plan nous permet de maintenir une certaine cohésion.

Qui est vraiment responsable? Dans le cas d'une urgence sanitaire, c'est le ministre de la Santé. Dans le cas d'une catastrophe environnementale, c'est le ministre de l'Environnement. Sécurité publique Canada intervient si les provinces ou plusieurs ministères sont concernés par la situation d'urgence. Nous intervenons en présentant un processus et nous offrons une assistance.

Le sénateur Callbeck : Pour intervenir, vous devez être invités par les provinces, n'est-ce pas?

M. Lavoie : Oui, pour que nous déployions des ressources dans une province, il faut qu'on nous demande d'intervenir. Nous pouvons intervenir directement si la catastrophe relève exclusivement de la compétence fédérale. Par exemple, un accident nucléaire nécessiterait une intervention immédiate du gouvernement fédéral, mais une urgence sanitaire est une responsabilité partagée.

Le sénateur Callbeck : Le Plan fédéral d'intervention d'urgence est de la responsabilité du ministre de la Sécurité publique et n'est-il pas vrai qu'un comité spécial du Cabinet tombe sous le coup de cette responsabilité?

M. Lavoie : L'intérêt de ce plan est qu'il fonctionne dans tous les cas. Par exemple, pendant les Jeux olympiques, un groupe de ministres s'inquiétait de problèmes de santé possibles, et nous avons pris la situation en main; la même procédure s'applique pour le rapatriement de ressortissants canadiens d'Haïti ou du Liban.

Le sénateur Callbeck : Et à propos de l'interaction avec les homologues provinciaux?

M. Lavoie : Au niveau ministériel ou au niveau des fonctionnaires?

Le sénateur Callbeck : À n'importe lequel des deux niveaux.

Mr. Lavoie: At the level of officials, which is my area of expertise, I have a monthly federal-provincial-territorial meeting with my counterparts. Most of the time the meetings are conducted over the phone. Since 2004, we have built the framework for emergency management in Canada, which guides how we approach emergency management. We develop common tools and we talk about collaboration. During the H1N1 pandemic, we kicked that down to the operational level. For example, in Quebec the emergency management group was a key player. The Minister of Public Safety was the lead over there because their premier had decided that.

In Alberta, when they started having problems with the vaccine distribution, they called in emergency management and gave them a major role. At the federal level, we got that community together, allowed them to share information so they could be on top of the information that was coming along.

The Chair: Did a special cabinet committee coordinate all of this during the H1N1 pandemic?

Mr. Lavoie: In the case of H1N1, I do not remember whether there was a special committee, but I believe it was under OPS. I can check, but we did report to ministers.

The Chair: We have a silo system here, so we have to see whether it is all coordinated, and that is the nature of the questions being asked.

Senator Seidman: I will continue to pursue this line of questioning because I am finding it a difficult to understand who is really in charge. There are so many levels of jurisdiction and so many different agencies that it sounds very complicated. It reminds me of the oil spill in the Gulf of Mexico, trying to figure out who was in charge and how it would all work.

I want to ask you about the Emergency Management Act and the Emergencies Act themselves because we were heading there with Senator Callbeck's questions about committees.

Some are calling for changes to the federal legislation around emergency preparedness. They say that the Emergencies Act and the Emergency Management Act do not effectively overlap. Indeed, there are all kinds of issues around getting the consent of the provinces. The municipalities are ultimately in charge.

People have called for a new agency to handle the pandemic mandate and all the resources needed to intervene at all levels of government. Could you comment on that, please?

Mr. Lavoie: Would you like me to comment on the creation of a new agency?

Senator Seidman: Could you discuss how effectively the Emergency Management Act and the Emergencies Act allow the multiple levels to coordinate things and then comment on the

M. Lavoie : Au niveau des fonctionnaires, qui est mon domaine d'expertise, je rencontre une fois par mois mes homologues fédéraux-provinciaux-territoriaux. La plupart du temps, ces réunions se font par téléphone. Depuis 2004, nous avons mis en place un cadre de travail pour la gestion des urgences au Canada qui guide notre approche de la gestion des urgences. Nous développons des outils communs et nous discutons de collaboration. Lors de la pandémie de la grippe H1N1, cela a été mis en pratique au niveau opérationnel. Par exemple, au Québec le groupe de la gestion des urgences a été un intervenant essentiel. Le ministre de la Sécurité publique a joué un rôle de premier plan ainsi que l'avait décidé le premier ministre du Québec.

Lorsque des problèmes de distribution de vaccins sont apparus en Alberta, la gestion des urgences a été contactée pour jouer un rôle important. Au niveau fédéral, nous avons établi des liens entre les diverses parties et les avons aidées à échanger des renseignements pour se tenir au courant de l'évolution de la situation.

Le président : Est-ce que tout cela a été coordonné par un comité spécial du Cabinet pendant la pandémie de la grippe H1N1?

M. Lavoie : Je ne me souviens pas s'il y avait un comité spécial pour la grippe H1N1, mais je crois qu'il relevait de la SEC, je peux vérifier, mais nous relevions des ministres.

Le président : Il existe là un cloisonnement; nous voulons savoir si tout est coordonné et c'est le sens des questions posées.

Le sénateur Seidman : Je veux m'attarder sur cette question parce qu'il m'est difficile de comprendre qui est vraiment responsable. Il y a tellement de niveaux de compétence et tellement d'organismes différents que cela paraît très compliqué. Cela me rappelle le déversement de pétrole dans le golfe du Mexique quand on essayait de déterminer qui était responsable et la façon dont tout se déroulera.

Je veux vous poser des questions portant sur la Loi sur la gestion des urgences et la Loi sur les mesures d'urgence car c'est vers ces lois que nous mènent les questions du sénateur Callbeck à propos des comités.

Certains demandent des changements de la loi fédérale concernant la planification d'urgence. Ils disent que la Loi sur les mesures d'urgence et la Loi sur la gestion des urgences ne se chevauchent pas efficacement. En fait, il y a toutes sortes de questions concernant le consentement des provinces. En fin de compte, ce sont les municipalités qui sont responsables.

Les gens réclament une nouvelle agence pour lutter contre la pandémie et pour gérer toutes les ressources nécessaires à l'intervention à tous les niveaux du gouvernement. Avez-vous quelque chose à dire à ce sujet?

M. Lavoie : Vous voulez mon avis sur la création d'une nouvelle agence?

Le sénateur Seidman : Pouvez-vous me dire dans quelle mesure la Loi sur la gestion des urgences et la Loi sur les mesures d'urgence sont efficaces pour permettre la coordination à tous les niveaux

idea of creating one agency that would coordinate everything to do with pandemic issues, giving that agency the mandate on every level of government and the resources?

Mr. Lavoie: I believe the Emergency Management Act was enacted in 2007. We have made great strides with that. It has modernized the thinking about emergency management.

Back in the mid-1990s, Treasury Board issued a list of 10 or 11 departments and said, “You are responsible for this, and you need a plan.” That was the end of it.

Now, the Emergency Management Act says that the Minister of Public Safety is responsible for coordination, and if there is a void, the minister steps in until something happens.

It also says to all other ministers that they are responsible for identifying within their area of legislative mandate the threats and risks, and they must develop plans accordingly. It is clear that we still need to live with it for a few years, but ministers now know that they must be ready. For example, if they deal with natural resources and the supply of something and there is a breakdown in that supply, they must be ready to act. Public Safety Canada is there to support them. We cannot be the expert in everything.

As to the creation of an agency, that is pretty much what the government did in 2003 following the SARS outbreak. Dr. Tam was part of the team that responded to SARS. I think that was the focus when Public Safety Canada was created and the Public Health Agency was created as a separate agency. Dr. Gully was also there at the time, so I will defer to them.

Dr. Tam: Certainly from the perspective of pandemic response, the Public Health Agency has a very clear leadership role. The Minister of Health is the lead minister when it comes to health events such as this. I think that is clear.

We work under the Federal Emergency Response Plan as one of the 13 essential support functions. We know what we have to do and we have committed to doing the risk assessments, including the risk for a pandemic. We have committed to getting our plans in place. The Health Portfolio plan is really our organization’s response to the requirements of the Federal Emergency Response Plan.

We do our own exercises. We link with the federal-provincial-territorial counterparts on health, and the Public Health Network Council was created to do that. The system and mechanisms are in place.

It is difficult to think of all these plans, but there are overarching plans and there are specific plans to do with departments and specific risks. We look at them as a series of nested plans.

puis me dire ce que vous pensez de la création d’une agence qui coordonnerait tout ce qui a trait à la pandémie et qui aurait les ressources et le mandat à tous les niveaux du gouvernement.

M. Lavoie : Je crois que la Loi sur la gestion des urgences a été promulguée en 2007 et elle nous a permis d’accomplir de grands progrès. Cette loi a modernisé l’idée que nous nous faisons de la gestion des urgences.

Au milieu des années 1990, le Conseil du Trésor a publié une liste de 10 ou 11 ministères en leur indiquant leurs responsabilités et en leur disant qu’ils devaient avoir un plan et les choses en sont restées là.

Aujourd’hui, la Loi sur la gestion des ressources dit que le ministre de la Sécurité publique est responsable de la coordination, et si rien ne se fait, le ministre intervient jusqu’à ce qu’il se produise quelque chose.

La loi dit aussi que tous les autres ministres sont responsables de l’identification des menaces et des risques qui entrent dans le cadre de leur mandat législatif et ils doivent élaborer des plans en conséquence. Il est évident que nous devons accepter cet état de fait pendant encore quelques années, mais les ministres savent maintenant qu’ils doivent être prêts. Par exemple, s’ils s’occupent de ressources naturelles et de l’approvisionnement d’une ressource et que cette ressource n’est plus approvisionnée, ils doivent être prêts à agir. Sécurité publique Canada est à leur disposition pour les aider, mais nous ne pouvons pas être des experts dans tous les domaines.

Quant à la création d’une agence, c’est pratiquement ce que le gouvernement a fait en 2003 après l’épidémie du SRAS. La Dre Tam faisait partie du groupe d’intervention contre le SRAS. Je pense que c’était le point de mire quand Sécurité publique Canada a été créée et que l’Agence de la santé publique a été créée séparément. Le Dr Gully était également là à cette époque, alors je leur laisse la parole.

Dre Tam : Il est évident que sur le plan de l’intervention contre la pandémie, l’Agence de la santé publique joue un rôle de premier plan. Le ministre de la Santé est le ministre concerné en premier lieu dans des cas sanitaires tels que celui-ci. J’estime que cela est clair.

Nous œuvrons dans le cadre du Plan fédéral d’intervention d’urgence en tant qu’une des 13 fonctions de soutien essentielles. Nous savons ce que nous devons faire et nous nous sommes engagés à évaluer les risques, y compris le risque d’une pandémie. Nous nous sommes engagés à mettre en œuvre nos plans. Le plan du portefeuille de la santé est vraiment la réponse de notre organisation aux exigences du Plan fédéral d’intervention d’urgence.

Nous faisons nos propres exercices. Nous communiquons avec nos homologues fédéraux-provinciaux-territoriaux dans le domaine de la santé, le Conseil du réseau de santé publique a été créé à cet effet. Le système et les mécanismes sont en place.

Il est difficile de penser à tous ces plans, mais il y a des plans d’ensemble et des plans particuliers conçus pour des ministères et des risques particuliers. Nous les considérons comme une série de plans imbriqués les uns aux autres.

Senator Seidman: To continue along this vein, the Canadian Medical Association conducted an analysis of physicians' legal duty of care and legal right to refuse to work during a pandemic. Physicians have historically believed that they have absolute autonomy with respect to the work they are engaged in and that they cannot be forced to work. Would you please comment on that?

Dr. Tam: I will reiterate that health is a provincial-territorial jurisdiction and that the licensing of physicians is a provincial responsibility. The federal role is to coordinate communication. We communicate with the CMA during a pandemic, but we do not have specific jurisdiction over physicians.

Senator Seidman: Would someone at the federal level have the authority to order physicians to work in a pandemic situation? We talk about taxing resources, and that is understandable, but again it becomes a question of jurisdiction. Who is in charge if there is a manpower issue and how would one deal with it?

Dr. Gully: Health Canada as well as the Public Health Agency do employ physicians, and Health Canada physicians actually do work in the regions and then do support communities at the local level. However, those physicians are licensed by the province in which they work and would therefore be bound by the licensing requirements of those jurisdictions. As federal civil servants, one could certainly encourage them to take that responsibility seriously, but as physicians, they would still have to make that decision. This applies to nurses as well.

However, that issue certainly did not arise during this pandemic. The physicians and the numerous nurses who work for us felt encouraged by the support they received and the provision of personal protective equipment to enable them to do their job.

The Chair: We have talked about a lot of plans. Yesterday Dr. Low quoted Dwight D. Eisenhower as saying, "In preparing for battle I've always found that plans are useless, but planning is indispensable." One may agree with that or not, but I think that one thing we need is a list of these plans. The deputy chair and I have asked our researchers if we could get a list of the plans in order to get a sense of the relationship between them and their pecking order. I think that would help us to sort things out. We are hearing a concern from people that all these plans, jurisdictions and silos that we all know exist in the federal field — not to mention in other governments — do not end up tripping over each other, particularly if we get into something more severe than the H1N1 pandemic.

Senator Cordy: Thank you for being a part of our study on the preparations for what will inevitably be the next pandemic, a study we were requested to undertake by the Minister of Health.

Le sénateur Seidman : Pour continuer dans ce sens, l'Association médicale canadienne a fait une analyse de l'obligation juridique des médecins de donner des soins et de leur droit légal de refuser du travail en période de pandémie. Historiquement, les médecins croient qu'ils sont entièrement maîtres de leur travail et qu'on ne peut pas les forcer à travailler. Qu'en pensez-vous?

Dr Tam : Je répèterais que la santé relève de la compétence provinciale et territoriale, or, ce sont bien les provinces qui délivrent les permis de pratique aux médecins. Le rôle du gouvernement fédéral est de coordonner la communication. Nous communiquons avec l'Association médicale canadienne en période de pandémie, mais nous n'avons pas d'autorité particulière sur les médecins.

Le sénateur Seidman : Est-ce que quelqu'un au niveau fédéral a le pouvoir d'ordonner aux médecins de travailler durant une pandémie? Nous parlons d'imposition des ressources, et c'est compréhensible, mais encore une fois cela devient une question de compétence. Qui est responsable en cas de problème de main-d'œuvre et comment s'attaquer à ce problème?

Dr Gully : Santé Canada ainsi que l'Agence de la santé publique emploient des médecins, et les médecins de Santé Canada travaillent dans les régions puis apportent un soutien aux communautés locales. Cependant, ces médecins ont des permis délivrés par les provinces dans lesquelles ils travaillent et ils sont donc tenus de respecter la réglementation professionnelle des permis de ces juridictions. En tant que fonctionnaires, on pourrait certainement les encourager à assumer sérieusement cette responsabilité, mais c'est à eux, en tant que médecins, de prendre cette décision. Cela est également valable pour les infirmiers et les infirmières.

Cependant, ce problème ne s'est pas manifesté durant la pandémie. Les médecins et les nombreux infirmiers et infirmières qui ont travaillé pour nous étaient encouragés par le soutien qu'ils recevaient et par l'équipement de protection individuelle qui leur a été remis pour leur permettre de faire leur travail.

Le président : Nous avons parlé de beaucoup de plans. Hier, le Dr Low a cité Dwight D. Eisenhower qui a dit : « En me préparant pour une bataille, j'ai toujours trouvé que les plans sont inutiles, mais que la planification est indispensable. » On peut être ou ne pas être d'accord, mais j'estime que nous avons besoin de la liste de ces plans. Le vice-président et moi-même avons demandé à nos chercheurs si nous pouvions obtenir une liste des plans afin d'avoir une idée de leur ordre de priorité et des rapports qui les lient. Cela nous aidera à faire le tri. Des gens nous ont dit qu'ils craignaient que tous ces plans, ces compétences et ces cloisonnements qui existent, nous le savons tous, au niveau fédéral — sans vouloir mentionner d'autres gouvernements —, ne finissent par se nuire mutuellement surtout si nous sommes confrontés à quelque chose de plus grave que la pandémie de la grippe H1N1.

Le sénateur Cordy : Merci de participer à notre étude sur les préparations de ce qui sera inévitablement la prochaine pandémie, une étude que le ministre de la Santé nous a demandé de faire.

I am interested in the National Emergency Stockpile System. I am not sure if the Office of Critical Infrastructure Protection and Emergency Preparedness, OCIPEP, is still around. It was established to deal with emergencies that might take place within Canada.

Do the Public Health Agency, the Department of National Defence, and Public Safety Canada have national emergency stockpiles, or is there one stockpile to which everyone contributes?

Mr. Lavoie: I will give you the short answer and then ask Dr. Tam to respond.

OCIPEP has been pulled out of the Department of National Defence and merged with the Department of Public Safety. My area of responsibility encompasses more or less what the old OCIPEP used to do, and we have no stockpile.

Senator Cordy: So there is only one national stockpile?

Dr. Tam: Yes. The National Emergency Stockpile System is managed and coordinated by the Public Health Agency of Canada and is primarily focused on providing surge capacity to the provinces and territories in the areas of health and social services. The stockpile has been around for a long time, but for pandemic purposes we have really built up surge capacity since 2004, after the agency was formed. We maintain that in order to support the provinces and territories.

In contrast, the Department of National Defence has a different mandate, which is to support Canadian Forces members. They do exist under a different system in terms of how they take care of their members under the Canada Health Act. They have a separate stockpile geared toward their membership, which is essentially comprised of young, healthy persons working in the Canadian Forces, meaning that they do not have the volume or do not have to take care of the very young or the very old. Our stockpile is much more comprehensive and larger in volume and can be mobilized across the country.

However, DND is very much part of our planning and discussions and, wherever possible, sharing of certain things is important. For example, even with the vaccine supply, there were negotiations and discussions in terms of mobilizing a vaccine. If the Canadian Forces do not use it, the provinces get it. There is constant communication regarding supplies, but DND is different.

Senator Cordy: Thank you for that.

When OCIPEP had stockpiles, they were in a number of locations across the country. Do you have just one location at headquarters in Nepean, or are there stockpiles across the regions of Canada?

Dr. Tam: The National Emergency Stockpile System has 10 federal-reserve warehouses. We also have 1,300 other sites across Canada. They are distributed by agreements with the provinces and territories and can be accessed immediately should they be needed. The sites are dispersed because when things

Ce qui m'intéresse, c'est le système de la Réserve nationale de secours. Je ne suis pas sûre si le Bureau de la protection des infrastructures essentielles de la protection civile, le BPIEPC, existe encore. Il a été créé pour faire face aux urgences qui pourraient se déclarer au Canada.

Est-ce que l'Agence de la santé publique, le ministère de la Défense nationale et Sécurité publique Canada ont des réserves nationales de secours ou bien existe-t-il une réserve à laquelle tous contribuent?

M. Lavoie : Je vais vous répondre brièvement puis je demanderai à la Dre Tam de répondre.

Le BPIEPC a été retiré du ministère de la Défense nationale pour être fusionné au ministère de la Sécurité publique. Mes responsabilités sont plus ou moins celles de l'ancien BPIEPC et nous n'avons pas de réserve.

Le sénateur Cordy : Il n'y a donc qu'une seule réserve nationale?

Dre Tam : Oui. Le Système de la réserve nationale d'urgence est géré et coordonné par l'Agence de la santé publique du Canada et vise principalement à répondre aux demandes subites des provinces et des territoires dans les secteurs de la santé et des services sociaux. La réserve existe depuis longtemps, mais en prévision d'une pandémie, nous constituons une réserve pour répondre aux demandes subites depuis 2004, après la création de l'agence. Nous la maintenons pour satisfaire les besoins des provinces et des territoires.

Par ailleurs, le ministère de la Défense nationale a un mandat différent, qui consiste à soutenir les membres des Forces canadiennes. Il suit un système différent pour ce qui est de prendre soin de ses membres en vertu de la Loi canadienne sur la santé. Il possède une réserve distincte destinée à ses membres, qui sont essentiellement de jeunes personnes en santé travaillant pour les Forces canadiennes, ce qui signifie que son stock est donc plus limité que le nôtre et que le ministère n'a pas à prendre soin des enfants ou des personnes âgées. Notre réserve est beaucoup plus large et importante et elle peut être mobilisée dans tout le pays.

Toutefois, le MDN fait partie intégrante de notre planification et de nos discussions et, dans la mesure du possible, de l'échange de certains renseignements importants. Par exemple, malgré l'approvisionnement en vaccins, des négociations et des discussions ont eu lieu pour mobiliser un vaccin. Si les Forces canadiennes ne l'utilisent pas, les provinces l'obtiennent. Il y a une communication constante au sujet des approvisionnements, mais le MDN est différent.

Le sénateur Cordy : Merci de cette observation.

Quand le BPIEPC avait des réserves, on les retrouvait à un certain nombre d'endroits partout au pays. Avez-vous seulement une administration centrale à Nepean, ou y a-t-il des réserves dans diverses régions du Canada?

Dre Tam : Le Système de la réserve nationale d'urgence compte 10 entrepôts de réserve fédérale. Nous avons 1 300 autres sites un peu partout au Canada. Les stocks sont distribués en vertu d'ententes avec les provinces et les territoires et on peut y avoir accès immédiatement, au besoin. Les sites sont dispersés car

happen locally, you need quick access. We also have the capability — even from our largest stockpile, which is located in Ottawa — to deliver what the provinces need within a 24-hour time frame.

Senator Cordy: How do you stockpile pharmaceuticals? They have a best-before date. Do you continuously give them back to pharmaceutical companies, or do you have agreements with those companies so that you have access to pharmaceuticals? Are the pharmaceuticals actually located in your stockpiles, and how do you deal with the best-before dates?

Dr. Tam: There are different strategies, depending on the medication and on the arrangements with manufacturers. In a pandemic situation, antiviral medication is a key pharmaceutical. We do stockpile that inside our warehouses. Also, there is the National Antiviral Stockpile, which is cost-shared and distributed amongst provincial-territorial warehouses.

That is a good question because we are constantly looking at new ways to manage, in the most cost-efficient manner, a rather large piece of investment. We are looking at this in multiple ways. Science is always changing. Essentially, the regulatory piece on the drugs could change based on data as well, so shelf life can change. We are constantly trying to look at how to extend the stockpile.

With certain pharmaceutical companies, including those that produce antiviral medication, there were opportunities for us to send some back and then get a fresh supply. There are different arrangements, depending on what we are talking about. Vaccines are different, though. The pandemic vaccine is maintained by the manufacturers. We do not stockpile that inside our warehouses.

Senator Cordy: It is always a challenge when you are looking at something that has a shelf life.

Dr. Gully, I am interested in your comments concerning on-reserve First Nations communities. For 80 per cent of the communities to have pandemic plans before the start of the H1N1 pandemic is excellent.

You talked about some of the things that you did within the communities, posters that were put up and those kinds of things. I was on a committee that conducted a study on seniors. We talked about how to get information to seniors on First Nations reserves because many of them often are not aware of available programs. One of the recurring issues was posters, training and forms to be filled out in the language of the people on the reserve. Is that part of your planning? Do you actually deal with the language of the people on the reserve?

Dr. Gully: Yes is the answer to that question. That does not just apply to information in terms of promoting antiviral use or immunization or personal hygiene. It applies to other programs as well. It is very much dependent on the wishes of the community.

lorsque quelque chose survient dans une localité, on doit pouvoir accéder rapidement aux réserves. Nous possédons les capacités — même à partir de notre plus importante réserve, qui est située à Ottawa — de répondre aux besoins en approvisionnements des provinces dans un délai de 24 heures.

Le sénateur Cordy : Comment stockez-vous les médicaments? Ils ont des dates de péremption. Les retournes-vous continuellement aux sociétés pharmaceutiques, ou avez-vous des ententes avec elles pour accéder à ces médicaments? Est-ce que les médicaments sont dans vos réserves, et comment gérez-vous les dates de péremption?

Dr. Tam : Il existe différentes stratégies, selon le médicament et les ententes avec les fabricants. En situation de pandémie, les antiviraux sont un médicament clé. Nous les stockons dans nos entrepôts. Il y a aussi la Réserve nationale d'antiviraux, dont les frais sont partagés et les stocks sont répartis entre les entrepôts des provinces et des territoires.

C'est une bonne question car nous cherchons constamment de nouvelles méthodes pour gérer, de la manière la plus rentable possible, un investissement plutôt important. Nous examinons la question de bien des façons. La science change sans cesse. Essentiellement, la réglementation sur les médicaments pourrait changer à partir des données également, si bien que la durée de conservation peut changer. Nous essayons constamment d'examiner comment augmenter la réserve.

Certaines sociétés pharmaceutiques, y compris celles qui fabriquent des antiviraux, nous donnent l'occasion de retourner une partie des médicaments et d'en obtenir de nouveaux. Diverses ententes sont conclues, selon le sujet dont il est question. C'est toutefois différent dans le cas des vaccins. Les approvisionnements de vaccins en cas de pandémie sont gérés par les fabricants. Nous ne stockons pas ces vaccins dans nos entrepôts.

Le sénateur Cordy : C'est toujours difficile quand il s'agit d'un produit qui a une durée de conservation.

Docteur Gully, je suis intéressée par vos observations concernant les collectivités des Premières nations qui vivent dans des réserves. Le fait que 80 p. 100 des collectivités avaient des plans de lutte contre les pandémies avant le début de la pandémie du virus H1N1 est excellent.

Vous avez parlé de certaines mesures que vous avez prises dans les collectivités, d'affiches qui ont été mises en place et de ce genre de choses. Je siégeais à un comité qui a réalisé une étude sur les aînés. Nous avons discuté de la manière de communiquer ces renseignements aux aînés dans les réserves des Premières nations car bon nombre d'entre eux ne sont souvent pas au courant des programmes disponibles. On parlait souvent d'affiches, de formation et de questionnaires à remplir dans la langue des membres de la réserve. Ces démarches font-elles partie de votre planification? Vous occupez-vous de la question de la langue des gens de la réserve?

Dr. Gully : Oui. La question de la langue ne s'applique pas seulement aux renseignements pour ce qui est de promouvoir l'utilisation d'antiviraux, l'immunisation ou l'hygiène personnelle. Elle s'applique à d'autres programmes également. Cela dépend

The H1N1 pandemic demonstrated that if the community felt empowered and took responsibility for responding, then the ability of that community to have a successful response was great.

I think this also applies to the situation that we are referring to here as well. If the chief and council, the director of health and the health committee are fully engaged in the issues to which you refer, then that is good for the whole community. They would identify the issues and then the First Nations and Inuit Health Branch would respond in a variety of ways.

It is complicated because of the different levels of transfer. Some communities are supported directly; for example, our nurses are in some communities. However, for many other communities, the responsibility for primary care and public health is transferred to the community. It is even more important for that community to identify those issues because then we would be responsive.

Senator Cordy: It would be great if we could have the immunization rates and the information given to the rest of Canada as it was given to the First Nations communities.

You also said that we still have a lot of work to do. What kinds of things? Where should we look for improvements?

Dr. Gully: We have all had the “lessons learned” that we referred to. Clarification of roles and responsibilities, especially at the level of the regions, continues to need to be worked on because of the complex nature of the inter-relationship between the First Nations and Inuit Health Branch, Health Canada and the First Nations communities and the provinces. We work closely together. For those communities that are remote and isolated, it is more straightforward. For the ones that are in contact by road, for example, then it becomes even more complex.

It is much more straightforward in some jurisdictions. In Alberta, for example, most of the communities are not remote and isolated. They are connected by roads. Their inter-relationship with the province is somewhat easier. For others, we must continue to move further. As we move towards, hopefully, what is happening in British Columbia where there will be a tripartite agreement between First Nations and the provinces, supported by the Government of Canada, those relationships would have to be further clarified. That is an ongoing issue.

Senator Cordy: Mr. Mayers, do you come under the Department of Agriculture or the Department of Health? When a pandemic is declared, how do you fit within the Public Health Agency? You did an excellent job of telling us the kinds of things that you do, but what do you do on day one?

Mr. Mayers: The Canadian Food Inspection Agency is part of the agriculture portfolio. We are not part of the department. We are a separate agency, but we report to the Minister of Agriculture and form part of the agriculture portfolio.

beaucoup de ce que la collectivité souhaite. La pandémie du virus H1N1 a montré que si la collectivité jugeait être en mesure d'intervenir et en assumait la responsabilité, elle le ferait probablement avec succès.

Je pense que la question s'applique également à la situation dont nous parlons ici. Si le chef et le conseil, le directeur de la santé et le comité de la santé s'engagent pleinement dans les dossiers que vous mentionnez, alors toute la collectivité en bénéficiera. Ils cernent les problèmes et la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits intervient de diverses façons.

C'est compliqué à cause des différents niveaux de transfert. Certaines collectivités reçoivent de l'aide directement; par exemple, des membres de notre personnel infirmier se trouvent dans certaines collectivités. Toutefois, pour bien d'autres collectivités, la responsabilité des soins primaires et de la santé publique est transférée à la collectivité. Il est d'autant plus important pour cette collectivité de cibler ces problèmes pour qu'on soit en mesure d'y réagir.

Le sénateur Cordy : Ce serait merveilleux si nous pouvions communiquer les taux d'immunisation et les renseignements au reste du Canada comme nous le faisons dans les collectivités des Premières nations.

Vous avez dit également qu'il nous reste encore beaucoup de travail à faire. Quel genre de travail? Qu'est-ce que nous devrions chercher à améliorer?

Dr Gully : Nous avons tous évoqué des « leçons tirées ». On continue de travailler à la clarification des rôles et des responsabilités, surtout dans les régions, en raison de la nature complexe des relations entre la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits, Santé Canada, les collectivités des Premières nations et les provinces. Nous travaillons en étroite collaboration. Pour les collectivités qui sont éloignées et isolées, c'est plus simple. Pour celles qui sont reliées par voie terrestre, par exemple, cela devient encore plus complexe.

C'est beaucoup plus simple dans certaines provinces ou certains territoires. En Alberta, par exemple, la plupart des collectivités ne sont pas éloignées et isolées. Elles sont reliées par voie terrestre. Leurs relations avec la province sont un peu plus faciles. Pour d'autres, nous devons continuer d'aller plus loin. À mesure que nous progressons, espérons-le, dans le dossier de la Colombie-Britannique, où une entente tripartite sera conclue entre les Premières nations et les provinces, avec l'appui du gouvernement du Canada, il faudra clarifier ces relations. Le problème n'est toujours pas réglé.

Le sénateur Cordy : Monsieur Mayer, relevez-vous du ministère de l'Agriculture ou du ministère de la Santé? Si une pandémie se déclare, quel est votre rôle au sein de l'Agence de la santé publique? Vous avez très bien réussi à nous expliquer le travail que vous effectuez, mais que faites-vous la première journée?

M. Mayer : L'Agence canadienne d'inspection des aliments fait partie du portefeuille de l'agriculture. Nous ne faisons pas partie du ministère. Nous sommes une agence distincte, mais nous relevons du ministère de l'Agriculture et nous faisons partie du portefeuille de l'agriculture.

With respect to both preparedness and response as they related to the pandemic, as noted, the Minister of Health led in the area of human health, and we supported that response in terms of information regarding the animal-human interface. The direct response concerning infected herds remained in the agriculture portfolio.

As my colleague noted, in order to facilitate that ongoing engagement and collaboration, we embedded an officer in the Emergency Operations Centre of the Public Health Agency so that there was an ongoing exchange of information to ensure that coordination. Furthermore, we participated in the broader coordination process led by Public Safety Canada.

[Translation]

Senator Champagne: We are all well aware that Health Canada, Public Safety Canada and all of the partners and 13 agencies involved, which Dr. Tam was referring to earlier, did an excellent job of monitoring and implementing a meticulous intervention plan, as the chairman said, to see to it that Canadian men and women were affected as little as possible by this expected pandemic. Clearly a lot of experience was acquired during the SARS epidemic, the apprehended avian flu, and the emergence of the H1N1 flu after that.

I have a two-part question. We know that there were also some shortcomings when H1N1 emerged. We talked about communications, availability, the distribution of the various vaccines. I would like to know what the government could have done at that time to help you minimize these problems.

And looking to the future, now, what would be the most urgent needs to be met so as to optimize your preparedness? I doubt that it is strictly a matter of financial resources. There are surely other things. Does there need to be someone at the top of the pyramid?

What could we have done during the pandemic, and in the best of all possible worlds, what would you like to see, what would you like the government to do to make your job easier, should we be faced with an even more serious pandemic than what we have seen in the course of the past two years?

Mr. Lavoie: Those are two very difficult questions.

Senator Champagne: I never ask easy questions. It is not in my DNA.

Mr. Lavoie: Concerning what the government could have done following SARS, I think that it made good decisions: it created the Public Health Agency of Canada and Public Safety Canada. This was the first real national crisis we had to manage using the new structure.

Perhaps things did not get off the mark quickly enough. Perhaps our elected representatives, who can usually see things coming from quite a distance, did not whip us into action soon enough. That might be the only thing. In my opinion the government reacted very well by giving us the attention we needed. We were able to send information to cabinet very quickly. The usual turnaround times were shortened. The government

En ce qui a trait à la préparation et à l'intervention en cas de pandémie, comme on l'a fait remarquer, le ministre de la Santé a dirigé les mesures prises dans le secteur de la santé humaine, et nous avons appuyé ces interventions relatives à l'interface animal-humain. L'intervention directe concernant les troupeaux infectés continue de faire partie du portefeuille de l'agriculture.

Comme mon collègue l'a souligné, pour faciliter cette collaboration et cet engagement constants, nous avons affecté un agent au Centre des opérations d'urgence de l'Agence de la santé publique pour qu'il y ait un échange de renseignements continu afin d'assurer cette coordination. De plus, nous avons participé au processus de coordination plus large mené par Sécurité publique Canada.

[Français]

Le sénateur Champagne : Nous sommes tous bien conscients que Santé Canada, Sécurité publique Canada et tous les partenaires et les 13 agences impliquées, dont la Dre Tam nous parlait tout à l'heure, ont fait un excellent travail de surveillance et de mise en marche d'un plan d'intervention issu d'une intervention minutieuse, comme le président l'a dit plus tôt, et ceci pour faire en sorte que les Canadiens soient le moins touchés possible par cette pandémie annoncée. Il est évident que beaucoup d'expérience avait été acquise lors de l'épidémie de SRAS, par la crainte de la grippe aviaire et, ensuite, avec la venue de la grippe H1N1.

Ma question comporte deux volets. Nous sommes conscients qu'il y a eu aussi des lacunes au moment de la grippe H1N1. Nous avons parlé des communications, de disponibilité, de distribution des différents vaccins. Je voudrais savoir ce que le gouvernement aurait pu faire à ce moment-là pour vous aider à pallier à ces lacunes?

Et pour l'avenir, quels seraient les besoins les plus urgents pour que votre préparation soit vraiment optimale? Je ne veux pas croire que c'est strictement une question de ressources financières. Il y a sûrement autre chose. Est-ce qu'il faut un chapeau à la pyramide?

Qu'est-ce qu'on aurait pu faire pendant la pandémie et qu'est-ce que vous souhaiteriez, dans vos rêves les plus merveilleux, que le gouvernement fasse pour faciliter votre tâche au cas où nous serions aux prises avec une pandémie encore plus grave que celle que nous avons vécue au cours des deux dernières années?

M. Lavoie : Ce sont deux questions très difficiles.

Le sénateur Champagne : Je ne pose jamais de questions faciles. Cela ne fait pas partie de mon ADN.

M. Lavoie : Pour ce qui est de ce que le gouvernement aurait pu faire suite au SRAS, je pense que le gouvernement a pris de bonnes décisions : il a créé l'Agence de la santé publique et le ministère de la Sécurité publique. Cela a été la première vraie crise nationale qu'on a eu à gérer avec la nouvelle structure.

On n'est peut-être pas parti assez vite. Peut-être que le nez de nos élus, qui est habituellement très bon, peut-être qu'ils ne nous ont pas fouettés assez et assez tôt. Ce serait peut-être la seule chose. Le gouvernement, à mon avis, a très bien réagi en nous donnant l'attention dont on avait besoin. On a été capable d'envoyer des informations au cabinet très rapidement. Les délais habituels ont été raccourcis. Le gouvernement l'a vraiment bien compris comme

really understood that this was a crisis, and I believe the ministers adjusted very well. But perhaps things did not get going quickly enough, and they did not get on our case fast enough. I think that was one of the reasons.

I must add that it is not just a matter of funding, it is also a matter of attention. We often hear that that which is measured will move forward. I think, as the chairman was saying, that people are going to have to be somewhat firmer with regard to our level of pandemic preparedness. And I mean within the federal apparatus. I think that there are situations that may be harder to manage at the federal and provincial levels when there are shared legal responsibilities.

Senator Champagne: You say that they did not get on your case fast enough. Were they made aware of what was going on soon enough? Because our cabinet colleagues are not epidemiological experts. In fact, you had to sound the alarm, or one of the 13 agencies had to do so.

Mr. Lavoie: That was done but we did not get going quickly enough overall. That said, in Canada we did get off the mark quickly, very quickly if you compare us to other countries.

If you look at what happened in Mexico and the United States, as soon as there were indications that something was going on, there were messages in airplanes, and border monitoring was increased. They made sure that people who had symptoms were advised.

At the very beginning, this was the first time that the whole system worked together; but we very quickly reached our cruising speed.

Senator Champagne: And what about the future, Mr. Lavoie?

Mr. Lavoie: For the future, I think we have learned a great deal. Earlier Dr. Tam was saying that this was the best exercise we could have had. Fortunately it was not too deadly, the virus was not too virulent. We learned a lot through this. And what we had put in place proved to us that we have some good foundation blocks to build on.

Decisions were made through consultation. You asked if someone should be in charge of everything. That is something that needs to be assessed once all of the lessons learned have been absorbed. However, I can tell you now that throughout the process, I knew who was in charge and I knew whom to support. And when I was asked for assistance, I provided it if it was in my area, and if it was not, I found a solution because it was my minister's mandate to find solutions. And so, given that, the operational structure worked well.

Senator Champagne: Does anyone else want to answer for yesterday and tomorrow?

[English]

Mr. Lavoie: I would agree with my colleague that this is the biggest "exercise" we would ever get. This kind of opportunity does not come around frequently, thank goodness. However, the

étant une crise et les ministres, je pense, se sont bien adaptés. C'est peut-être que l'on n'est pas parti assez vite et qu'ils ne nous ont pas fouettés assez tôt. Pour moi, c'est une des raisons.

Il faut ajouter que ce n'est pas juste une question d'argent, c'est aussi une question d'attention. Souvent, on dit que ce qui est mesuré va progresser. Et je pense qu'il va falloir, comme le disait le président, qu'on soit un peu plus ferme par rapport à notre niveau de préparation relativement à la pandémie. Et là, je parle à l'intérieur de l'appareil fédéral. Je pense qu'il y a des situations qui sont peut-être plus difficiles à gérer du côté fédéral/provincial lorsqu'il y a des responsabilités partagées au niveau juridique.

Le sénateur Champagne : Vous dites : « Ils ne nous ont pas fouettés assez vite. » Est-ce qu'ils ont été mis au courant assez tôt? Parce que nos collègues du cabinet ne sont pas des spécialistes en épidémiologie. En fait, l'alarme devait venir de chez vous ou d'une des 13 agences.

M. Lavoie : Elle est venue, mais nous ne sommes pas partis assez vite, dans l'ensemble. Malgré tout, au Canada, nous sommes partis très, très vite si on compare à d'autres pays.

Si on regarde ce qui s'est passé avec le Mexique et avec les États-Unis, dès qu'on a eu une indication qu'il y avait quelque chose, il y avait des messages dans les avions, on a commencé à augmenter la surveillance à la frontière. On s'assurait que les gens, qui avaient des symptômes, étaient avisés.

C'est juste qu'au tout début, c'était la première fois que tout le système partait ensemble, mais on a très rapidement pris une vitesse de croisière.

Le sénateur Champagne : Et pour l'avenir, monsieur Lavoie?

M. Lavoie : Pour l'avenir, je pense qu'on a appris beaucoup. La Dre Tam, plus tôt, disait que cela a été le meilleur exercice qu'on pouvait avoir. Heureusement, cela n'a pas été trop meurtrier, le virus n'était pas trop virulent. On a appris beaucoup avec cela. Et ce qu'on avait mis en place nous a prouvé qu'il y avait des bons blocs pour construire notre échafaudage.

Les décisions qui ont été prises l'ont été en consultation. Vous avez demandé si quelqu'un devrait être en charge. Ce sera à évaluer à la fin de toutes nos leçons apprises. Toutefois, je peux vous dire que tout au long du processus, je savais qui était en charge et je savais qui appuyer. Et lorsqu'on est venu me demander de l'aide, je le faisais si c'était dans mon secteur, si cela ne l'était pas, je trouvais une solution parce que c'était le mandat de mon ministre de trouver des solutions. Donc, à partir de là, la structure d'opération a bien fonctionné.

Le sénateur Champagne : Quelqu'un d'autre veut-il répondre pour hier et pour demain?

[Traduction]

M. Lavoie : Je suis d'accord avec mon collègue pour dire qu'il s'agit du plus important « exercice » que nous n'aurions jamais. Ce genre d'occasions ne se présentent pas souvent, fort

plans were there and we utilized the plans. It is really the process of planning that helped us identify all our partners and helped us prepare ahead of time.

It is really important to capture our experience this time. When we did our planning for the vaccine strategy or the antiviral strategy, it did not get all the way down to the absolute minute details of how you get a pill into someone as fast as possible. This experience will be extremely valuable for the next time. How do you get medications quickly? How do you get vaccine programs running really fast?

I do believe that all authorities worked diligently, with a single goal in mind, which was protecting the health of Canadians. Antivirals are not used very much for seasonal flu in Canada. We do not know how to dispense antivirals in the timelines that were required. Now we do know, and the next time we had better be using the experience that we have just gained, because there is no exercise that I can design between now and the next pandemic that will be better than the one we just had.

With regard to what the other witnesses have already mentioned in terms of desirables and augmenting our abilities, communication always comes up at the end of any event as being an area for improvement. I do not think there is any doubt that we can do better.

However, I want to emphasize that a tremendous amount of work was done. There were some tangible, positive results in terms of Canadians hearing the right messages about personal hygiene, coughing into your sleeve, et cetera.

The vaccine is very complicated given the environment we are in, and we had better capture how some of the jurisdictions did a really good job mobilizing. Perhaps others who had more difficulties could learn from the shared experience.

Surveillance underpins much of the decision making in terms of evidence, so we know that this can always be improved. Everyone shared information really fast. I have to emphasize that when I looked at the first days of this pandemic, with Mexico sharing information very quickly with the United States, we could not have had a much better heads-up to this event. We activated really quickly. There was no slowness as far as the Health Portfolio was concerned. Our operations were ramped up in a matter of hours to deal with the situation, in anticipation that it could be worse.

I think that a better ability to share clinical, laboratory and surveillance information is always desirable, but our labs did very well.

Lastly, you will, I think, examine the vaccine program carefully. This program is the biggest mobilization of a mass vaccination campaign in this country, and we must not lose the opportunity to really capture that.

heureusement. Toutefois, les plans étaient en place et nous les avons utilisés. C'est vraiment le processus de planification qui nous a aidés à cerner tous nos partenaires et à nous préparer.

Il est vraiment important de tirer parti de notre expérience cette fois-ci. Quand nous avons effectué la planification pour la stratégie relative aux vaccins ou celle pour les antiviraux, nous ne sommes pas entrés dans les moindres détails pour déterminer comment administrer un comprimé le plus rapidement possible. Cette expérience sera très utile pour la prochaine fois. Comment obtient-on rapidement des médicaments? Comment met-on sur pied des programmes de vaccination très rapidement?

Je crois que toutes les autorités ont travaillé avec diligence, en ayant un seul but en tête : protéger la santé des Canadiens. Les antiviraux ne sont pas beaucoup utilisés pour la grippe saisonnière au Canada. Nous ne savions pas comment distribuer des antiviraux dans les délais requis. Maintenant nous le savons, et la prochaine fois, nous ferions mieux de tirer parti de l'expérience que nous venons d'acquérir, car aucun exercice que je pourrais mettre au point d'ici la prochaine pandémie ne sera meilleur que celui que nous venons d'avoir.

En ce qui concerne ce que les autres témoins ont déjà mentionné sur les mesures souhaitables et le renforcement de nos capacités, la communication finit toujours par être un point à améliorer. Je crois qu'il ne fait aucun doute que nous pouvons faire mieux.

Toutefois, je tiens à souligner qu'une quantité considérable de travail a été réalisée. On a obtenu des résultats positifs et tangibles : les Canadiens ont entendu les bons messages au sujet de l'hygiène personnelle, comme tousser dans leur manche, et cetera.

La question du vaccin est très compliquée en raison de notre environnement, et nous ferions mieux de saisir comment certaines des provinces ou certains territoires ont fait de l'excellent travail de mobilisation. D'autres qui ont peut-être éprouvé plus de difficultés pourraient apprendre de l'expérience commune.

La surveillance est à la base d'une bonne partie du processus de décision pour ce qui est des données, si bien que nous savons que nous pouvons toujours l'améliorer. Tout le monde a échangé des renseignements très rapidement. Je tiens à souligner que quand j'ai passé en revue les premières journées de la pandémie, le Mexique échangeait très rapidement des renseignements avec les États-Unis et nous n'aurions pas vraiment pu recevoir un meilleur avertissement. Nous avons enclenché le processus très rapidement. Rien n'a traîné en ce qui concerne le portefeuille de la Santé. Nos opérations ont été déployées en l'espace de quelques heures pour faire face à la situation, en prévision que ce pourrait être pire.

Je pense qu'il est toujours souhaitable d'avoir une meilleure capacité en matière d'échange de données cliniques et de renseignements sur les laboratoires et la surveillance, mais nos laboratoires s'en sont très bien tirés.

Pour terminer, je pense que vous allez examiner attentivement le programme de vaccination. Il s'agit de la plus importante mobilisation d'une campagne de vaccination de masse au pays, et il ne faut pas rater l'occasion d'apprendre de ce qui s'est passé.

[Translation]

Senator Champagne: What would you like to see us convey to the various ministers in the core of our report?

[English]

Dr. Tam: I am sure I can wish for many things.

[Translation]

Senator Champagne: The report will be long enough to include a number of things.

[English]

Dr. Tam: I want to emphasize that our “lessons learned” is in consultation not just with other federal departments but with other stakeholders, Aboriginal leaders and others with whom we have interacted over this response. Much of our focus would concentrate, of course, on the federal response and how we, as the portfolio, could do better the next time.

Senator Ogilvie: I have a request of the chair and I on behalf of the committee, and then I have two specific questions.

It is my understanding that we have attempted to get a flow chart of the organizational structures and that both PHAC and Health Canada have been asked for such a thing and nothing has arisen. Having read the documents on the nature of our Confederation as well as the structural organizations we have throughout at the federal, provincial and other levels, I am not sure anything short of a hologram or 3D glasses would be helpful, but it would be tremendously useful to the committee.

Mr. Lavoie, given your title and that of your organization, on behalf of the committee, I would ask if you could come up with a flow chart. I realize that you may need to use different colours to show the various jurisdictions, but could you give us something so that would help us visualize the organizational structure? The acronyms, et cetera, are there. I will leave that issue with you.

I want to come back to the communication issue. I realize that you do not and do not wish to control the free press in any way. I saw some creative things both in headline form and in the explanations within our free press and our visual press that clearly caused difficulties for the public and that probably caused you difficulties in trying to manage communication.

Leaving that aside, I wish to ask a specific question. Suppose there is an issue with getting out a comment on the safety of the vaccine. Which of these many boxes has the responsibility of coming up with the final statement on the safety of the vaccine, and then which box issues that message to us?

[Français]

Le sénateur Champagne : Quel serait votre souhait que nous pourrions transmettre aux différents ministres dans le cœur de notre rapport?

[Traduction]

Dre Tam : Je suis certaine que je peux souhaiter bien des choses.

[Français]

Le sénateur Champagne : Le rapport sera assez épais pour qu'on puisse écrire plusieurs choses.

[Traduction]

Dre Tam : Je tiens à souligner que les « leçons tirées » découlent de consultation non seulement avec d'autres ministères fédéraux, mais avec d'autres intervenants, des leaders autochtones et d'autres avec qui nous avons interagi concernant l'intervention. Nous nous sommes en grande partie concentrés, bien entendu, sur l'intervention du fédéral et sur comment nous, qui sommes chargés du portefeuille, pourrions faire mieux la prochaine fois.

Le sénateur Ogilvie : J'ai une demande du président et, au nom du comité, je vais ensuite poser deux questions précises.

Je crois savoir que nous avons tenté d'obtenir un organigramme des structures organisationnelles et qu'on a demandé à l'ASPC et à Santé Canada d'en fournir un, mais que rien n'a été fait. Après avoir lu les documents sur la nature de notre Confédération de même que les organismes structurels que nous avons aux paliers fédéral et provincial et à d'autres niveaux, je ne suis pas certain si n'importe quelle solution autre qu'un hologramme ou des lunettes 3D serait utile, mais elle le serait énormément pour le comité.

Monsieur Lavoie, étant donné votre titre et le nom de votre organisme, au nom du comité, j'aimerais vous demander si vous ne pourriez pas nous présenter un organigramme. Je comprends qu'il vous faudra peut-être utiliser différentes couleurs pour montrer les divers champs de compétence, mais pourriez-vous nous donner quelque chose qui nous aiderait à visualiser la structure organisationnelle? Les acronymes, et cetera, sont là. Je laisse cette question entre vos mains.

Je veux revenir à la question des communications. Je comprends que vous ne contrôlez pas et ne désirez pas contrôler la presse libre de quelque façon que ce soit. J'ai vu des choses pleines de créativité à la fois sous forme de manchettes et dans les explications dans notre presse libre et dans notre presse télévisuelle qui, sans aucun doute, ont causé des difficultés au public et vous ont probablement causé des difficultés du côté de la gestion des communications.

Laissons cette question de côté, je veux poser une question précise. Supposons qu'il y a un problème concernant la publication d'une observation sur l'innocuité du vaccin. Laquelle de ces nombreuses boîtes a la responsabilité de faire une déclaration finale sur l'innocuité du vaccin et ensuite, quelle boîte nous transmet ce message?

Dr. Tam: I will respond first, and then Dr. Gully will respond.

There is a regulatory component as well as the overarching public health message. On the overarching public health message about the safety of vaccine, the Public Health Agency would put out that message.

Having said that, the message that is put out would undergo extensive analysis based on the information that is collected, collectively, from the local level up. There would be a reliance on the special studies and the special surveillance systems that were set up. We would then discuss those messages with the provinces and territories and the experts in our pandemic vaccine task groups and our vaccine safety committees, et cetera. They would be consulted before drawing a conclusion on the vaccine, but the message itself would come out of the Public Health Agency through our Chief Public Health Officer.

Dr. Gully: Health Canada has regulatory responsibility in terms of determining safety and efficacy. Health Canada would then advise the minister, and the minister would make that decision in terms of "licensure." As Dr. Tam said, I think the public messaging about that safety in this event would come from the Chief Public Health Officer.

With respect to the issues of the evaluation of safety and what happens after the distribution phase, the surveillance system for that is within the Public Health Agency of Canada. The regulator would have access to the information and would consider it in terms of whether the requirements for licensure and continued distribution need to be changed. However, the public messaging would come from the Chief Public Health Officer.

Senator Ogilvie: My second question deals with an aspect that did not arise in this pandemic but could well with regard to certain agents, particularly if they were far more virulent or in another area. That is the issue of quarantine. Who would make the decision? If it is a minister, who would make the recommendation to the minister with regard to a quarantine on a community or individual travel restrictions within the country or on entry into Canada?

Dr. Tam: The Public Health Agency of Canada has a quarantine service, and we essentially oversee the Quarantine Act. There is a Quarantine Act. We partner with Health Canada, which is in charge of actual vessels, if you like, the ships and the planes. We are in charge of the people inside the ships and the planes.

Dre Tam : Je vais répondre en premier et ensuite, le Dr Gully répondra.

Il y a un élément de réglementation ainsi qu'un message de santé publique primordial. En ce qui concerne le message de santé publique primordial au sujet de l'innocuité du vaccin, c'est l'Agence de la santé publique qui transmettrait ce message.

Ceci dit, le message qui est transmis fait l'objet d'une analyse poussée fondée sur l'information qui est recueillie, collectivement, du niveau local jusqu'en haut de la chaîne. On se fierait à des études spéciales et aux systèmes de surveillance spéciaux qui auraient été mis sur place. Nous discuterions alors de ces messages avec les provinces et les territoires et avec les experts de nos groupes de travail sur le vaccin pandémie et de nos comités sur l'innocuité des vaccins, et cetera. Ces gens seraient consultés avant que l'on tire une conclusion sur le vaccin, mais le message lui-même serait transmis par l'Agence de la santé publique par l'intermédiaire de l'administrateur en chef de la santé publique.

Dr Gully : Santé Canada assume la responsabilité de nature réglementaire pour ce qui est de déterminer l'innocuité et l'efficacité des vaccins. Santé Canada conseillerait ensuite le ministre, et c'est le ministre qui prendrait la décision en matière d'homologation. Comme l'a dit la Dre Tam, je pense que la diffusion du message public au sujet de l'innocuité de ce vaccin, dans cet événement, serait la responsabilité de l'administrateur en chef de la santé publique.

En ce qui concerne les questions liées à l'évaluation de l'innocuité et à ce qui arrive après l'étape de la distribution, le système de surveillance à cet égard se situe au sein de l'Agence de la santé publique du Canada. L'organisme de réglementation aurait accès à l'information et l'examinerait afin de déterminer si les exigences concernant l'homologation et la poursuite de la distribution doivent être modifiées. Toutefois, la diffusion du message public relèverait de l'administrateur en chef de la santé publique.

Le sénateur Ogilvie : Ma deuxième question porte sur une question qui ne s'est pas posée au cours de cette pandémie, mais qui pourrait très bien se poser dans le cas de certains agents, surtout s'ils sont beaucoup plus virulents ou s'ils surviennent dans un autre domaine. C'est la question de la quarantaine. Qui prendrait la décision? Si c'est le ministre, qui ferait la recommandation au ministre concernant la mise en quarantaine d'une collectivité ou l'imposition de restrictions sur les déplacements individuels à l'intérieur du pays ou l'interdiction d'entrer au Canada?

Dre Tam : L'Agence de la santé publique du Canada compte un service de quarantaine et, essentiellement, nous veillons à l'application de la Loi sur la mise en quarantaine. Il existe une Loi sur la mise en quarantaine. Nous travaillons en partenariat avec Santé Canada, qui a la responsabilité concernant les moyens de transport, c'est-à-dire des navires et des avions. Nous avons la responsabilité des personnes à bord de ces navires et de ces avions.

The Quarantine Act has quite broad powers regarding the ability of our quarantine service to stop travellers at the international border, people moving in and out of Canada in terms of whether they pose a threat to the safety of Canadians. We do already have that power.

The quarantine service was operational at the very start of this outbreak. When we knew that the cases in Canada may have been related to travel to Mexico, for instance, we worked with the Canada Border Services Agency and others to screen, to put out health alert notices at the borders, to meet planes that were coming from Mexico, with the idea that we could potentially stop symptomatic people from moving on.

Quarantine at the individual and community level is the responsibility of the local medical officer of health. They have broad powers, as you have seen with the situation of SARS, in being able to quarantine people in their own jurisdictions. I will not comment on that specifically, but the federal government does have jurisdiction at the international border.

Senator Braley: I wish to make a comment and then ask for your thoughts.

You could not convince me to be vaccinated. I assume you thought everybody in Canada should be vaccinated. You could not convince 75 per cent of my employees across Canada to be vaccinated, but only 25 per cent did. There must be a communication problem with the customer.

I manage technical companies, and we have great technical people who do all sorts of beautiful operational things. We design things, build them and then sell them to car companies and what have you. However, if we do not convince the customer to use what we are producing, we are failing in some form. I understood it was around 40 per cent.

We have to reach out and touch the customer. Theoretically, that should be done under one spokesman. If the same message is delivered and if something comes up, he or she corrects that message. Has that been developed in the overall plan or tent for managing operations and delivery? Who is in charge? That is what it comes back to. It is a simple thing, but we want the customers, the people of Canada, the public, to be safe. How do we improve on that performance?

We must ensure that this gets the same attention as the operational side. It takes fewer people, but equally brilliant people, as it does on the operational side.

La Loi sur la mise en quarantaine confère des pouvoirs assez étendus concernant la capacité de notre service de quarantaine d'arrêter les voyageurs à la frontière internationale, les gens qui entrent au Canada et qui en sortent pour ce qui est de savoir s'ils constituent une menace pour la sécurité des Canadiens. Nous avons déjà ce pouvoir.

Le service de quarantaine était opérationnel au tout début de cette pandémie. Lorsque nous avons appris que les cas survenus au Canada pouvaient être liés à un voyage au Mexique, par exemple, nous avons travaillé avec l'Agence des services frontaliers du Canada et d'autres pour faire du dépistage, pour placer nos avis d'alerte médicale aux frontières, pour accueillir les avions en provenance du Mexique, avec l'idée que nous pourrions empêcher, éventuellement, les personnes symptomatiques de poursuivre leur voyage.

La mise en quarantaine au niveau individuel et au niveau de la collectivité est la responsabilité du médecin hygiéniste local. Ce dernier dispose de pouvoirs étendus, comme vous avez pu le voir dans le cas du SRAS, pour ce qui est de la mise en quarantaine de personnes sur le territoire où il exerce sa compétence. Je ne veux pas discuter de cette question précisément, mais la frontière internationale relève de la compétence du gouvernement fédéral.

Le sénateur Braley : Je désire faire une observation et ensuite, vous demander ce que vous en pensez.

Vous n'avez pas pu me convaincre de me faire vacciner. Je suppose que vous pensiez que tout le monde au Canada devrait être vacciné. Vous n'avez pas pu convaincre 75 p. 100 de mes employés partout au Canada de se faire vacciner; seulement 25 p. 100 d'entre eux l'ont fait. Il doit y avoir un problème de communication avec le consommateur.

Je gère des entreprises de technologie, et nous avons des gens avec de grandes compétences techniques qui font toutes sortes de belles choses opérationnelles. Nous concevons des choses, nous les fabriquons et ensuite, nous les vendons à des fabricants d'automobiles et tout le reste. Toutefois, si nous ne parvenons pas à convaincre notre client d'utiliser ce que nous produisons, c'est une forme d'échec. Je crois savoir que c'était autour de 40 p. 100.

Nous devons aller à la rencontre du consommateur et le toucher. Théoriquement, cela devrait se faire par l'intermédiaire d'un porte-parole. Si le même message est transmis et si quelque chose survient, cette personne corrige ce message. Est-ce que cela a été incorporé dans le plan global ou l'intention globale pour la gestion des opérations et l'administration du vaccin? Qui a la responsabilité? Ça se résume à cela. C'est une chose simple, mais nous voulons que les consommateurs, les citoyens du Canada, le public, soient en sécurité. Comment pouvons-nous améliorer cette performance?

Nous devons nous assurer que nous obtenons la même attention que du côté opérationnel. Il faut moins de gens, mais il faut des gens aussi brillants que du côté opérationnel.

You have done a great job in the test. I know about the amount of work that has been done at McMaster University on infectious diseases, but we could not convince the people in my community to use the vaccine. That is a problem. I would like your comments on how we can fix that.

Dr. Tam: We would certainly accept any findings from your study to improve the situation.

I think that, recognizing all the difficulties, we did have among the best coverage in the world. That is the bottom line. If the pandemic had been more severe, I am sure the interests of the public would suddenly escalate and then the issue would be coping with the rush of people who would want the vaccine. The virus is unpredictable, and that could actually change public perception. Vaccine coverage rates could change overnight, depending on what happened the day before. It is quite a challenging thing to actually get a handle on.

Having said that, yes, we do have to understand the customer and our audience, the general public, which can be divided into high-risk groups and those that are not. How do you target high-risk groups versus people who may not care quite so much if they do not get vaccinated?

Health care workers represent another group that we think about on a seasonal basis as well as on a pandemic basis. The Health Canada statistics released this morning, which you probably will get copies of, indicated that overall vaccine coverage was over 40 per cent. The vaccination rate for health care workers was 66 per cent. It was higher, but could it have been higher still? Yes, it could have been higher. The provinces and territories have looked at many different methods for trying to convince health care workers to be vaccinated, but that is a key area that we need to have a further look at.

The vaccination rate for people with chronic medical conditions was 55 per cent. However, 76 per cent of the people who normally get seasonal vaccines received the H1N1 vaccine. This means that we have an opportunity every single year to help improve that rate. People who regularly get vaccinated, who recognize the importance of the influenza vaccine, seem to get the message during a pandemic.

Again, every pandemic will be different. How we scale up, scale down or remain flexible to the situation is definitely one area that will be looking at.

Senator Braley: Instead of calling it public relations, maybe you just need a great salesman who is the spokesman.

Dr. Tam: Great spokespeople are very important, for sure.

Vous avez fait un excellent travail dans le test. Je suis au courant de la quantité de travail qui a été abattue à l'Université McMaster sur les maladies infectieuses, mais nous n'avons pas réussi à convaincre les gens de ma collectivité à utiliser le vaccin. C'est un problème. J'aimerais avoir vos observations sur la façon dont nous pouvons corriger cela.

Dre Tam : Nous serions certainement heureux d'accepter toute constatation tirée de votre étude pour améliorer la situation.

Je pense que, compte tenu de toutes les difficultés, nous avons obtenu une des meilleures couvertures dans le monde. C'est la conclusion finale. Si la pandémie avait été plus sérieuse, je suis certaine que l'intérêt du public aurait bondi soudainement et alors, la question aurait été de parvenir à faire face à l'afflux de personnes qui veulent être vaccinées. Le virus est imprévisible et cela pourrait effectivement changer la perception du public. Les taux de vaccination pourraient changer du jour au lendemain selon ce qui est survenu la veille. C'est une chose assez difficile à saisir véritablement.

Cela étant dit, oui, nous devons comprendre le client et notre public, le grand public, qui peut être divisé en personnes à risque élevé et en personnes qui ne le sont pas. Comment cibler les groupes à risque élevé par opposition aux personnes qui ne sont peut-être pas préoccupées plus qu'il ne le faut d'avoir le vaccin?

Les travailleurs de la santé représentent un autre groupe auquel nous pensons aussi bien dans le cas de la grippe saisonnière que dans le cas d'une pandémie. Les données statistiques de Santé Canada publiées ce matin, dont vous allez probablement recevoir des copies, indiquent que le taux de vaccination était supérieur à 40 p. 100. Le taux de vaccination des travailleurs de la santé était de 66 p. 100. Il était plus élevé, mais aurait-il pu être plus élevé? Oui, il aurait pu être plus élevé. Les provinces et les territoires ont envisagé de nombreuses méthodes différentes pour tenter de convaincre les travailleurs de la santé de se faire vacciner, mais il s'agit d'un domaine clé que nous devons examiner de manière plus approfondie.

Le taux de vaccination chez les personnes atteintes d'une maladie chronique était de 55 p. 100. Toutefois, 76 p. 100 des personnes qui reçoivent normalement le vaccin saisonnier ont reçu le vaccin contre le H1N1. Cela veut dire que nous avons l'occasion chaque année d'essayer d'améliorer ce taux. Les personnes qui se font vacciner régulièrement, qui reconnaissent l'importance du vaccin contre la grippe, semblent comprendre le message durant une pandémie.

Encore une fois, chaque pandémie sera différente. La façon dont nous allons augmenter ou réduire l'échelle, ou demeurer flexibles face à la situation est certainement une question qui devra être examinée.

Le sénateur Bradley : Plutôt que d'appeler cela des relations publiques, peut-être avez-vous simplement besoin d'un bon vendeur qui agira comme porte-parole.

Dre Tam : Les bons porte-parole sont très importants, c'est certain.

Senator Braley: You are brilliant people. The question is that you are dealing with silos all over the place, and the message to the masses was not there.

My family discussed at some length whether the vaccine was safe and whether it had been tested enough, and we did not have the sense of comfort that it had. The lineups were gone in two days in my community. We thought it was probably not important because most people did not think they should be vaccinated. When my general practitioner called and asked if we wanted to be vaccinated, we made the decision not to be. My wife is a nurse and she was not vaccinated.

How do you convince the general public? You need a spokesman. I am just trying to respond to what you said. As much time must be spent on communications as is spent on the operations side — the testing and all the things that have to be done — because if it is not, your customers will not use the vaccine.

Dr. Gully: The context is important in relation to immunization in general. You would have seen in the last number of years — not necessarily in this country, but the information does travel — concern about the polio vaccine in certain parts of the world, the whooping cough and the measles vaccines in the United Kingdom, where those in the medical community who are against the vaccines were highly influential in creating a sense of real concern and skepticism about the safety and the means of assuring safety. That is very much in the background.

I agree with Dr. Tam. During a pandemic, if the threat is there, which was certainly the case in First Nations communities, then people would get the vaccine.

We are continually promoting immunization, battling against a fact of life where the anti-vaccine lobby can get information out very quickly through the social media, which can then quite rightly make people think.

Senator Braley: I agree with you, but are we putting into operation something to deal with it?

Dr. Gully: We attempted to do that during the H1N1 pandemic, but as we see from the figures, we collectively could have done better.

Senator Braley: We need to improve and spend time on that. For example, was there one spokesperson or did each department speak on its own?

Dr. Gully: There was one spokesperson — the Chief Public Health Officer.

The Chair: You also have other levels of governments to deal with in this context too, provincial governments and what happens at the local level. How do you pull that together to create what Senator Braley is looking for in terms of one spokesperson? Is it the federal level or the provincial level?

Le sénateur Bradley : Vous êtes des personnes brillantes. Le problème, c'est que vous traitez avec des gens qui vivent en vases clos partout et le message destiné aux masses ne se rend pas.

Dans ma famille, nous avons beaucoup discuté pour savoir si le vaccin était sûr et s'il avait été suffisamment testé, et nous n'avions pas le sentiment que c'était le cas. Dans ma collectivité, les files d'attente ont disparu en l'espace de deux jours. Nous avons pensé que ce n'était probablement pas important parce que la plupart des gens n'ont pas jugé bon de se faire vacciner. Lorsque mon médecin de famille a appelé pour nous demander si nous voulions être vaccinés, nous avons décidé de ne pas l'être. Mon épouse est infirmière et elle n'a pas été vaccinée.

Comment pouvez-vous convaincre le grand public? Vous avez besoin d'un porte-parole. J'essaie simplement de répondre à ce que vous avez dit. Il faut consacrer autant de temps aux communications que l'on en consacre au côté opérationnel — les essais et toutes les choses qui doivent être faites —, parce que si ce n'est pas fait, vos clients n'utiliseront pas le vaccin.

Dr Gully : Le contexte est important dans le cas de l'immunisation en général. Il y a eu au cours des dernières années — pas nécessairement ici, mais l'information circule — des inquiétudes au sujet du vaccin contre la poliomyélite dans certaines parties du monde, les vaccins contre la coqueluche et la rougeole au Royaume-Uni, où des personnes au sein de la communauté médicale qui s'opposent aux vaccins ont eu une grande influence pour créer un sentiment réel d'inquiétude et de scepticisme à l'égard de l'innocuité des vaccins et des moyens d'assurer la sécurité. Cela est très présent en arrière-plan.

Je suis d'accord avec la Dre Tam. Au cours d'une pandémie, si la menace existe, ce qui était certainement le cas dans les collectivités des Premières nations, les gens vont se faire vacciner.

Nous faisons constamment la promotion de l'immunisation, luttant contre le fait que le lobby anti-vaccination peut diffuser très rapidement de l'information par le biais des médias sociaux, ce qui peut alors, à juste titre, faire réfléchir les gens.

Le sénateur Bradley : Je suis d'accord avec vous, mais est-ce que vous mettez en place quelque chose pour corriger la situation?

Dr Gully : Nous avons essayé de le faire durant la pandémie de H1N1, mais comme nous pouvons le voir à partir des chiffres, collectivement, nous aurions pu faire mieux.

Le sénateur Bradley : Nous devons améliorer cela et consacrer du temps à cette question. Par exemple, y avait-il un seul porte-parole ou est-ce que chaque ministère avait son propre porte-parole?

Dr Gully : Il y avait un porte-parole — l'administrateur en chef de la santé publique.

Le président : Vous avez également d'autres paliers de gouvernement avec qui vous devez traiter dans ce contexte aussi, les gouvernements provinciaux et au niveau local. Comment avez-vous arrangé tout cela pour obtenir ce que le sénateur Bradley cherche, à savoir un seul porte-parole? Est-ce le niveau fédéral ou le niveau provincial?

Mr. Lavoie: The Minister of Health actually did a very good job, and Dr. Butler-Jones, the Chief Public Health Officer of Canada, did very well. They travelled extensively and were criss-crossing the country.

I will be more blunt than Dr. Gully. When the government puts out information, every single radio station and TV station across the country finds its own specialists to say what is wrong with what the government just said. That gives people information from two different sources. The credibility of these two sources is not necessarily the same. I am not taking away from the credentials of the individuals, but extensive research and discussion has been done at the federal-provincial level and then the critics get the same amount of airtime. That is a reality we deal with in society and that is fair.

I agree that we need to do more and get more into the social media. We need to be able to harness what is out there. Your comment is good, but that is part of the challenge we are facing.

Senator Braley: In our business we find the best people to market, even though we call it public relations. We need real strength in that department because you have to take competitors head on or you lose.

You were successful; you did a lot of good things. Thank goodness it was not a horrific pandemic with thousands of people dying every month.

The Chair: We are dealing with multilayered government as opposed to business in this case. There may be lessons from business practices, but government is much more complex and divided.

Senator Dickson: I support the previous comments of senators regarding the issue of communications. I will refer in some detail to Dr. Low's paper. Hopefully you have read Dr. Low's presentation from yesterday. He was one of our witnesses, and I think Dr. Tam referred to Dr. Low.

In his paper he said that communications poses one of the greatest challenges, and it seems to me that we just were not on the ball. We were not up to date with the new way of communicating, which I find that shocking, to be honest.

I have a couple of questions arising from Dr. Low's paper. We have heard a great deal about the effectiveness of plans, that they were tested and that it was planned perfectly. At page 9 of Dr. Low's paper, he writes:

... much of our planning for pandemic vaccination was incomplete, and that even the best-intentioned program can be undermined by unanticipated internal and external events.

M. Lavoie : En fait, la ministre de la Santé a fait de l'excellent travail, et le Dr Butler-Jones, l'administrateur en chef de la santé publique du Canada, a très bien fait. Ils ont sillonné le pays d'un bout à l'autre.

Je serai plus direct que le Dr Gully. Lorsque le gouvernement diffuse de l'information, chaque station de radio et de télévisions au pays trouve son propre spécialiste pour dire ce qui ne va pas avec ce que le gouvernement vient tout juste de dire. Cela donne aux gens de l'information provenant de deux sources différentes. La crédibilité accordée à ces deux sources n'est pas nécessairement la même. Je ne veux rien enlever aux compétences de ces personnes, mais de la recherche et des discussions poussées ont eu lieu au niveau fédéral-provincial et ces critiques obtiennent le même temps d'antenne. C'est une réalité à laquelle nous faisons face dans la société et c'est de bonne guerre.

Je suis d'accord pour dire que nous devons en faire davantage et diffuser plus d'information dans les médias sociaux. Nous devons être capables d'exploiter ce qui existe. Votre commentaire est bon, mais cela fait partie du défi auquel nous sommes confrontés.

Le sénateur Bradley : Dans notre domaine, nous trouvons les meilleures personnes pour vendre, même si nous appelons cela des relations publiques. Nous avons besoin d'une véritable force dans ce domaine parce que vous devez affronter la concurrence directement sinon vous allez perdre.

Vous avez eu du succès; vous avez fait beaucoup de bonnes choses. Dieu merci, il ne s'agissait pas d'une pandémie effroyable provoquant des milliers de morts tous les mois.

Le président : Dans ce cas-ci, nous avons affaire à un gouvernement multicouche, par opposition à une entreprise. Il pourrait y avoir des leçons à tirer des pratiques du milieu des affaires, mais le gouvernement est beaucoup plus complexe et divisé.

Le sénateur Dickson : J'appuie les observations précédentes des sénateurs concernant la question des communications. Je vais me reporter en grande partie au document du Dr Low. J'espère que vous avez lu l'exposé qu'a fait le Dr Low hier, et je pense que la Dre Tam a fait référence au Dr Low.

Dans son document, il a dit que les communications posent un des plus grands défis, et il me semble que nous n'étions pas présents. Nous n'étions pas à jour avec les nouvelles façons de communiquer, ce que je trouve scandaleux, pour être honnête.

J'ai des questions découlant du document du Dr Low. Nous avons beaucoup entendu parler de l'efficacité des plans, du fait qu'ils ont été testés et que la planification était parfaite. À la page 9 de son document, le Dr Low dit ceci :

[...] qu'une bonne part de notre planification de la vaccination contre une pandémie était incomplète et que même le programme animé des meilleures intentions peut être miné par des événements internes et extérieurs imprévus.

He said that much of our planning was incomplete.

Would anyone like to comment on that? How do you rationalize this? It was all tested and was all at 100 per cent, but yet a person outside of government — I have great respect for government and the effectiveness of your work and your programs. Dr. Low said people probably do not realize that we got value for money. However, on the other hand, with all the planning that was done, the plan was incomplete. I would be interested to get your reaction to that remark.

Dr. Tam: No plan is ever complete and every day you are probably building on it. Having said that, I will reiterate that this experience must be captured because before a pandemic actually arises, all the little details related to how you get vaccines out and delivered into someone's arm may not all be in place. We have a vast country with numerous local levels and organizations that are not always at the same stage of readiness.

At the federal level, we have our roles which ensure that we have a vaccine contract and that we can get vaccine out as quickly as possible. We will be looking at how to get it out faster. There are many details at different levels, which is why you get these different plans. You get nested plans because a single plan will not deal with every detail that is required to actually get the vaccine into someone's arm.

Having realized that a vaccine is central to any pandemic program, there is a really good opportunity to capture all of that at every level. Unfortunately, as the federal government, you cannot have one plan that suits everyone. Everyone has a responsibility in order to make this work.

Since SARS, with the creation of the agency, we do have a Chief Public Health Officer. Before that, we did not have that lead. He went out and did many media events and daily interventions at every radio station. There were ads in everything. We will certainly be capturing that experience to see how much more we can do.

We also now use new social media such as Twitter, Facebook and Google. Our website was accessed frequently. We are trying to keep up with the new technologies as well.

Dr. Gully: I accept that there was a lack of understanding that one could translate into planning in terms of the procedure for licensing of vaccine and for bringing it into the arms of Canadians. I believe you will be examining that with other witnesses from Health Canada. I think that was part of it, and I presume you will pursue that further.

C'est ce qu'il a dit au sujet du fait que notre planification était incomplète.

Est-ce que quelqu'un voudrait commenter cela? Comment rationalisez-vous tout cela? Tout a été testé et les résultats étaient de 100 p. 100, pourtant, une personne de l'extérieur du gouvernement — j'ai beaucoup de respect pour le gouvernement et l'efficacité de votre travail et de vos programmes —, le Dr Low, a dit que les gens ne réalisent probablement pas que nous avons eu une optimisation des ressources. Cependant, de l'autre côté, malgré toute la planification qui a été effectuée, le plan était incomplet. J'aimerais connaître votre réaction à ce sujet.

Dre Tam : Aucun plan n'est jamais complet et, tous les jours, vous travaillez probablement à l'améliorer. Ceci dit, je vais répéter qu'il faut analyser cette expérience avant qu'une pandémie survienne, parce que tous les petits détails nécessaires liés à la façon dont vous produisez les vaccins pour les administrer dans le bras de quelqu'un ne sont peut-être pas tous en place. Nous avons un pays très vaste comportant d'innombrables niveaux locaux et organismes qui ne sont pas toujours au même niveau de préparation.

Au niveau fédéral, nous avons nos rôles à jouer pour nous assurer que nous avons un contrat pour la production d'un vaccin et que nous pouvons le sortir aussi rapidement que possible. Nous allons examiner comment on peut le faire plus rapidement. Il y a de nombreux détails à différents niveaux, ce qui explique pourquoi vous avez ces plans différents. Vous obtenez des plans imbriqués parce qu'un seul plan ne permet pas de traiter de tous les détails nécessaires pour faire en sorte que le vaccin soit effectivement administré dans le bras de quelqu'un.

Ayant pris conscience qu'un vaccin est central à tout programme de lutte contre une pandémie, il y a une excellente occasion de capter tout cela à tous les niveaux. Malheureusement, en tant que gouvernement fédéral, vous ne pouvez pas avoir un plan qui convient à tout le monde. Tout le monde a une responsabilité pour que cela puisse fonctionner.

Depuis le SRAS, avec la création de l'agence, nous avons un administrateur en chef de la santé publique. Avant, nous n'avions pas ce dirigeant. Il a participé à de nombreux événements médiatiques et il a fait des interventions quotidiennes dans toutes les stations de radio. Il y avait des annonces partout. Nous allons certainement analyser cette expérience pour voir ce que nous pouvons faire de plus.

Nous utilisons aussi les nouveaux médias sociaux, comme Twitter, Facebook et Google. Notre site web a été visité à plusieurs reprises. Nous essayons également de nous tenir au courant des nouvelles technologies.

Le Dr Gully : J'admets qu'il y a eu un manque de compréhension dont on pourrait tenir compte afin d'améliorer la planification par rapport à la procédure pour obtenir une licence de vaccin et pour acheminer le vaccin vers les citoyens. Je crois que vous allez étudier la question avec d'autres témoins du ministère de la Santé. Je crois que c'est une partie du problème, et j' imagine que vous allez en discuter davantage.

The Chair: We have scheduled one whole session to deal with issues such as vaccines and antivirals.

Senator Dickson: Does Canada have any membership on the WHO pandemic review committee, and if so, who?

Dr. Gully: Yes. I am being cagey because I am not sure whether that list of members is in fact public, so I think we would have to check that. Sorry for being so bureaucratic, but I know the WHO was concerned about releasing the membership of its emergency committee, as well as the membership of the review committee. Certainly the chair was concerned.

If that is public, and Dr. Tam would be able to obtain it through WHO, we could certainly let you know. I do know there is a Canadian on the panel.

The Chair: That is not a Canadian government issue.

Dr. Gully: No, an expert from Canada is in fact on that committee.

The Chair: You are saying that for sure, and you do not know whether you can divulge it because of WHO rules; is that correct?

Dr. Gully: Correct.

Senator Dickson: Referring to page 1 of Dr. Low's paper, he writes:

An article published in the *British Medical Journal* alleged that some of the experts advising the WHO on the pandemic had declarable financial ties with drug companies that were producing antivirals and influenzal vaccines. It is claimed that as a result, the WHO was unduly influenced to declare a pandemic and to exaggerate its potential severity

Whether there is substance to these allegations is being investigated by the WHO pandemic review committee chaired by Dr. Harvey Fineberg, president of the United States (U.S.) Institute of Medicine.

I am curious as to whether Canada is actively involved in that review — forget the person for a moment — as much as the United States. Is there any substance to these allegations?

Dr. Gully: I did work at the World Health Organization for three and half years and was there when the pandemic was declared. These findings in the *British Medical Journal* are certainly being examined by that committee. The Government of Canada's Public Health Agency has, I believe through the minister, submitted a report to that committee in terms of its own experience but also then in terms of its relationship and, I believe, support for the World Health Organization. I know that this particular subject is being examined very carefully by the committee.

If I might point out that the co-chair of that committee, Dr. Fineberg, also authored the review of the 1976 swine flu activity in the United States, which I know Dr. Skowronski

Le président : Nous avons prévu une autre séance pour discuter de choses, comme les vaccins et les antiviraux.

Le sénateur Dickson : Le Canada est-il représenté au comité d'examen des pandémies de l'OMS, et si oui, par qui?

Le Dr Gully : Oui. J'hésite un peu à vous dire de qui il s'agit, parce que je ne sais pas si la liste des membres a été rendue publique. Je crois qu'il faudrait vérifier. Pardonnez-moi mon comportement bureaucratique, mais je sais que l'OMS était réticente à l'idée de publier la liste des membres du comité d'urgence et du comité d'examen. Il est clair que le président avait des réserves.

Si la liste des membres a été rendue publique, et si c'est le cas, la Dre Tam pourrait en obtenir une copie auprès de l'OMS, nous pourrions vous dire de qui il s'agit. Mais je sais que le Canada est représenté à ce comité.

Le président : Cette question n'a rien à voir avec le gouvernement canadien.

Le Dr Gully : Non, il y a vraiment un expert canadien qui siège à ce comité.

Le président : Vous en êtes certain, mais vous ne savez pas si vous pouvez révéler de qui il s'agit à cause des règles de l'OMS, c'est bien cela?

Le Dr Gully : C'est cela.

Le sénateur Dickson : À la page 1 de sa présentation, le Dr Low écrit :

Un article publié par le *British Medical Journal* a prétendu que certains des experts chargés de prodiguer des conseils à l'OMS sur la pandémie avaient des liens financiers déclarés avec des compagnies pharmaceutiques qui produisaient des antiviraux et des vaccins contre la grippe. Ils affirment que l'OMS a été abusivement influencée pour déclarer une pandémie et exagérer son éventuelle gravité [...].

Est-il possible d'ajouter foi à ces allégations, c'est la question sur laquelle se penche le comité d'examen des pandémies de l'OMS présidé par le Dr Harvey Fineberg, président de l'Institute of Medicine des États-Unis (É.-U.).

Je me demande si le Canada — oublions qui siège au comité pour le moment — participe aussi activement à cet examen que les États-Unis. Ces allégations sont-elles fondées?

Le Dr Gully : J'ai travaillé pendant trois ans et demi au sein de l'Organisation mondiale de la santé, et j'y étais lorsque la pandémie a été déclarée. Il est clair que ce comité étudie les conclusions du *British Medical Journal*. L'Agence de la santé publique du Canada, par l'entremise de la ministre si ma mémoire est bonne, a présenté un rapport à ce comité concernant sa propre expérience, mais aussi sa relation avec l'Organisation mondiale de la santé et son soutien envers l'OMS. Je sais que le comité examine attentivement ce dossier.

J'aimerais souligner que le vice-président de ce comité, le Dr Fineberg, a publié les résultats d'un examen qu'il a effectué sur la grippe porcine de 1976 aux États-Unis, et je sais que la

referred to yesterday. There is some connection between him in terms of past experience and what he is doing now in relationship to the World Health Organization.

Senator Wallace: Mr. Mayers, you referred in your presentation to the H1N1 policy developed by the Canadian Food Inspection Agency. Following on that, a memorandum of understanding has been entered into with Mexico and the United States involving effective disease notification and appropriate trade measures, measures that I take would be relevant when the virus is detected in swine herds.

In terms of our trade and the impact it has on our agricultural industry — it can obviously be significant — would this be something that your agency deals with in isolation in developing the terms of these memorandums of understanding, or are you required to deal with, for example, the Department of Agriculture and the Department of International Trade and Commerce?

Mr. Mayers: Indeed, we work very closely with our colleagues within the agriculture portfolio and as well with the Department of Foreign Affairs and International Trade around these issues because the economic implications of border closures to Canadian products are significant in terms of their ramifications both for the industry and for rural communities. It is a collaborative effort.

This is one of the areas of learning for us. We have seen, not only in relation to H1N1 but in relation to other diseases, that when countries around the world take very different approaches to responding to an animal disease event, that can then translate into consumer confusion and significant economic impacts.

With H1N1, we worked very hard not only in terms of response and preparedness but as well in terms of engagement in the international context to pursue a return to normalcy. It was very clear right from the beginning that pork was not a concern in terms of transmission of the disease. Getting that message out to Canadians and to the international community was important in order to avoid border closures to Canadian pork products.

The MOU that we pursued with the U.S. and Mexico was intended to bolster that thinking by ensuring that we were responding to each other within the North American context. We anticipated that the U.S. and Mexico would see similar outcomes to those that we were observing in Canada. Our response to each other had to be consistent so as to reduce the potential for confusion in the marketplace. If we were responding to each other differently, we may not have had a good result.

Absolutely, it is a collaborative effort and an important one in terms of protecting Canadian agriculture.

Senator Wallace: Right, but are you required to consult and have their input? With respect to the U.S. departments of industry, commerce and agriculture, are you required to have their input and their okay before you entering into a memorandum of understanding? I can see that on the health

Dre Skowronski y a fait référence hier. Il y a un lien entre son expérience et le travail qu'il fait aujourd'hui au sein de l'Organisation mondiale de la santé.

Le sénateur Wallace : M. Myers, vous avez fait référence dans votre présentation à la politique sur la grippe H1N1 élaborée par l'Agence canadienne d'inspection des aliments. Un protocole d'entente a été conclu avec le Mexique et les États-Unis concernant des déclarations efficaces de maladies et des mesures commerciales adéquates, des mesures qui, j'imagine, seraient pertinentes lorsque l'on découvre un virus dans un troupeau de porcs.

En ce qui concerne notre commerce et l'impact sur le secteur agricole canadien — visiblement, l'impact peut être considérable —, est-ce que votre agence établit ce genre de protocole d'entente toute seule, ou est-elle tenue de travailler avec, disons, le ministère de l'Agriculture et le ministère du Commerce international?

M. Mayers : En effet, nous travaillons en étroite collaboration avec nos collègues du portefeuille de l'Agriculture et du ministère des Affaires étrangères et du Commerce international sur ces dossiers, parce que la fermeture des frontières aux produits canadiens peut avoir des incidences économiques importantes, tant pour le secteur que pour les collectivités rurales. C'est un effort commun.

C'est un des secteurs dans lequel il nous reste encore des choses à apprendre. Nous avons compris avec la grippe H1N1, mais aussi avec d'autres maladies, que lorsque les pays du monde adoptent des approches très différentes les unes des autres pour réagir à une maladie animale, cela peut créer de la confusion chez les consommateurs et entraîner des conséquences économiques considérables.

Dans le cas de la grippe H1N1, nous avons travaillé très fort, non seulement au chapitre de la réponse et de la préparation, mais aussi au chapitre de la participation internationale pour que la situation revienne à la normale. Il était très clair dès le début que le porc ne posait aucune crainte quant à la transmission de la maladie. Il était important d'en informer les Canadiens et la communauté internationale pour éviter la fermeture des frontières au porc canadien.

Le protocole d'entente conclu avec les États-Unis et le Mexique visait à soutenir cette idée pour assurer une réaction uniforme en Amérique du Nord. Nous nous attendions à ce que les résultats aux États-Unis et au Mexique soient similaires aux nôtres. Nous devons réagir de manière uniforme pour réduire les risques de confusions sur le marché. En réagissant de manière différente, les résultats n'auraient peut-être pas été concluants.

Il est clair qu'il s'agit d'un effort commun et important pour protéger l'agriculture canadienne.

Le sénateur Wallace : D'accord, mais êtes-vous tenus de les consulter et d'obtenir leur point de vue? Concernant le département américain de l'industrie, du commerce et de l'agriculture, êtes-vous obligés d'obtenir leur avis et leur accord avant de conclure un protocole d'entente? J'admets que, du point

issue everything you say makes complete sense, but dealing with the economic impact of something like this more properly is the focus of other departments. I want to make sure that they have to influence what goes into these memorandums.

Mr. Mayers: In terms of requirements, the memoranda focus on the animal health dimension, which is the jurisdiction of the CFIA. The reason we engage our partners is not as a requirement from an obligation perspective; it is government practice and policy to work collaboratively across the agencies involved.

Within the agriculture portfolio, of course we report to the minister, and as a result it is an automatic event on which we collaborate closely. Our interaction with DFAIT is equally a normal part of our practice, as opposed to any written obligation.

Senator Wallace: Memorandums were entered into with the United States and Mexico. Was there any need for agreements with other trading partners?

Mr. Mayers: In terms of a bilateral approach, for example, China did close its border to Canadian pork for a period of time. We entered into bilateral negotiations with China to resolve that issue. It did not require an MOU, but we pursued a similar resolution of that border closure in order to get Canadian product flowing again.

The Chair: That brings this session to a close. We appreciate very much the contribution that all of you have made to our desire to find out about pandemic preparedness and to be able to make recommendations on how we can improve the way forward.

(The committee adjourned.)

de vue de la santé, tout ce que vous dites est totalement logique, mais d'autres départements sont plus aptes à réagir adéquatement aux conséquences économiques d'une situation comme celle-ci. Je veux m'assurer qu'ils ont leur mot à dire sur le contenu de ces protocoles d'entente.

M. Mayers : En ce qui concerne les exigences, le protocole d'entente se concentre sur la santé animale qui est une des compétences de l'ACIA. Nous ne sollicitons pas la participation de nos partenaires parce que nous y sommes obligés; le gouvernement a comme pratique et politique de collaborer avec toutes les agences concernées.

Évidemment, à l'intérieur du portefeuille de l'Agriculture, nous relevons du ministre. Donc automatiquement, nous collaborons étroitement avec lui lorsqu'il est question d'un protocole d'entente. Notre collaboration avec le MAECI constitue elle aussi une pratique normale pour nous; ce n'est pas une obligation écrite.

Le sénateur Wallace : Des protocoles d'entente ont été conclus avec les États-Unis et le Mexique. Était-il nécessaire de conclure des ententes avec d'autres partenaires commerciaux?

M. Mayers : Pour ce qui est d'une approche bilatérale, par exemple, la Chine a effectivement fermé sa frontière au porc canadien pendant un certain temps. Nous avons entamé des négociations bilatérales avec la Chine pour régler la situation. Un protocole d'entente n'était pas nécessaire, mais nous nous en sommes inspirés pour négocier la réouverture de la frontière au porc canadien.

Le président : Nous vous remercions beaucoup de nous avoir aidés à en apprendre davantage sur l'état de préparation en cas de pandémie. Cela nous aidera dans nos recommandations sur la façon d'améliorer les choses. La séance est levée.

(La séance est levée.)

Health Canada:

Dr. Paul Gully, Senior Medical Advisor.

Public Safety Canada:

Daniel Lavoie, Associate Assistant Deputy Minister, Emergency Management and National Security Branch.

Santé Canada :

Dr Paul Gully, conseiller médical principal.

Sécurité publique Canada :

Daniel Lavoie, sous-ministre adjoint délégué, Secteur de la gestion des mesures d'urgence et de la sécurité nationale.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Public Works and Government Services Canada –
Publishing and Depository Services
Ottawa, Ontario K1A 0S5

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à :
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada –
Les Éditions et Services de dépôt
Ottawa (Ontario) K1A 0S5

WITNESSES

Wednesday, September 29, 2010

BC Centre for Disease Control:

Dr. Danuta Skowronski, Epidemiology Lead for Influenza and Emerging Respiratory Pathogens.

Public Health Agency of Canada:

Dr. David Butler-Jones, Chief Public Health Officer.

Mount Sinai Hospital:

Dr. Donald E. Low, Microbiologist-in-Chief.

As an individual:

Dr. Susan Tamblyn, Public Health Consultant.

Thursday, September 30, 2010

Canadian Food Inspection Agency:

Paul Mayers, Associate Vice-President, Programs;

Catherine Airth, Associate Vice-President, Operations.

Public Health Agency of Canada:

Dr. Theresa Tam, Director General, Centre for Emergency Preparedness and Response.

(Continued on previous page)

TÉMOINS

Le mercredi 29 septembre 2010

BC Centre for Disease Control :

Dre Danuta Skowronski, chef, Épidémiologie l'influenza et des nouveaux pathogènes respiratoires.

Agence de la santé publique du Canada :

Dr David Butler-Jones, administrateur en chef de la santé publique.

Hôpital Mount Sinai :

Dr Donald E. Low, microbiologiste en chef.

À titre personnel :

Dre Susan Tamblyn, conseillère en santé publique.

Le jeudi 30 septembre 2010

Agence canadienne d'inspection des aliments :

Paul Mayers, vice-président associé, Programmes;

Catherine Airth, vice-présidente associée, Opérations.

Agence de la santé publique du Canada :

Dre Theresa Tam, directrice générale, Centre de mesures et d'interventions d'urgence.

(Suite à la page précédente)