SENATE SÉNAT

CANADA

First Session
Forty-second Parliament, 2015-16

Proceedings of the Standing Senate Committee on

SOCIAL AFFAIRS, SCIENCE AND TECHNOLOGY

Chair:
The Honourable KELVIN KENNETH OGILVIE

Thursday, February 18, 2016 (in camera)
Wednesday, March 9, 2016
Thursday, March 10, 2016

Issue No. 2

Consideration of a draft agenda (future business)

and

First and second meetings:
Study on the issue of dementia in our society

INCLUDING:
THE FIRST REPORT OF THE COMMITTEE
(Rule 12-26(2) — Expenses incurred by the committee during the Second Session of the Forty-first Parliament)
THE SECOND REPORT OF THE COMMITTEE
(Obesity in Canada)

WITNESSES:
(*See back cover*)

Première session de la
quarante-deuxième législature, 2015-2016

Délibérations du Comité sénatorial permanent des

AFFAIRES SOCIALES, DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE

Président :
L'honorable KELVIN KENNETH OGILVIE

Le jeudi 18 février 2016 (à huis clos)
Le mercredi 9 mars 2016
Le jeudi 10 mars 2016

Fascicule nº 2

Étude d'un projet d'ordre du jour (travaux futurs)

et

Première et deuxième réunions :
Étude sur la question de la démence dans notre société

Y COMPRIS :
LE PREMIER RAPPORT DU COMITÉ
(Article 12-26(2) du Règlement — Dépenses encourues par le comité au cours de la deuxième session de la quarante et unième législature)
LE DEUXIÈME RAPPORT DU COMITÉ
(Obésité au Canada)

TÉMOINS :
(*Voir à l'endos*)

52426-52435-52384con

STANDING SENATE COMMITTEE ON SOCIAL AFFAIRS, SCIENCE AND TECHNOLOGY

The Honourable Kelvin Kenneth Ogilvie, *Chair*

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

and

The Honourable Senators:

* Carignan, P.C. (or Martin)	Munson
Demers	Nancy Ruth
Frum	Raine
Merchant	Seidman
	Stewart Olsen

*Ex officio members

(Quorum 4)

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

Président : L'honorable Kelvin Kenneth Ogilvie

Vice-président : L'honorable Art Eggleton, C.P.

et

Les honorables sénateurs :

* Carignan, C.P. (ou Martin)	Munson
Demers	Nancy Ruth
Frum	Raine
Merchant	Seidman
	Stewart Olsen

* Membres d'office

(Quorum 4)

Published by the Senate of Canada
Available on the Internet: http://www.parl.gc.ca

Publié par le Sénat du Canada
Disponible sur internet: http://www.parl.gc.ca

ORDER OF REFERENCE

Extract from the *Journals of the Senate,* Tuesday, February 23, 2016:

The Honourable Senator Ogilvie moved, seconded by the Honourable Senator Patterson:

That the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology be authorized to examine and report on the issue of dementia in our society;

That the committee review programs and services for people with dementia, the gaps that exist in meeting the needs of patients and their families, as well as the implications for future service delivery as the population ages;

That the committee review strategies on dementia implemented in other countries;

That the committee consider the appropriate role of the federal government in helping Canadians with dementia;

That the committee submit its final report no later than January 31, 2017, and that the Committee retain all powers necessary to publicize its findings until 180 days after the tabling of the final report.

After debate,

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

ORDRE DE RENVOI

Extrait des *Journaux du Sénat* du mardi 23 février 2016 :

L'honorable sénateur Ogilvie propose, appuyé par l'honorable sénateur Patterson,

Que le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie soit autorisé à examiner, pour en faire rapport, la question de la démence dans notre société;

Que le comité examine les programmes et les services destinés aux personnes atteintes de démence, les lacunes qu'il faut corriger pour répondre aux besoins des patients et de leurs familles, ainsi que les incidences du vieillissement de la population sur la prestation future des services;

Que le comité examine les stratégies en matière de démence adoptées dans d'autres pays;

Que le comité se penche sur le rôle que doit jouer le gouvernement fédéral pour aider les Canadiens atteints de démence;

Que le comité présente son rapport final au plus tard le 31 janvier 2017 et qu'il conserve tous les pouvoirs nécessaires pour diffuser ses conclusions dans les 180 jours suivant le dépôt du rapport final.

Après débat,

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le greffier du Sénat,

Charles Robert

Clerk of the Senate

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Thursday, February 18, 2016
(3)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met in camera this day at 10:30 a.m., in room 705, Victoria Building, the chair, the Honourable Kelvin Kenneth Ogilvie, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Eggleton, P.C., Frum, Merchant, Nancy Ruth, Ogilvie, Raine, Seidman and Stewart Olsen (8).

In attendance: Sonya Norris, Analyst, Parliamentary Information and Research Services, Library of Parliament.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Tuesday, January 25, 2016, the committee continued its study on the increasing incidence of obesity in Canada.

Pursuant to rule 12-16(1)(d), the committee considered a draft agenda.

It was agreed that the chair be authorized to seek authority from the Senate for the following order of reference:

> That the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology be authorized to examine and report on the issue of dementia in our society;
>
> That the committee review programs and services for people with dementia, the gaps that exist in meeting the needs of patients and their families, as well as the implications for future service delivery as the population ages;
>
> That the committee review strategies on dementia implemented in other countries;
>
> That the committee consider the appropriate role of the federal government in helping Canadians with dementia;
>
> That the committee submit its final report no later than January 31, 2017, and that the Committee retain all powers necessary to publicize its findings until 180 days after the tabling of the final report.

It was agreed that the chair be authorized to seek authority from the Senate for the following order of reference:

> That the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology be authorized to examine and report on the elements related to its mandate found in the ministerial mandate letters of the Minister of Canadian Heritage, the Minister of Employment, Workforce Development and Labour, the Minister of Families, Children and Social Development, the Minister of Health, the Minister of Immigration, Refugees and Citizenship, the

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le jeudi 18 février 2016
(3)

[*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 705 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Kelvin Kenneth Ogilvie (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Eggleton, C.P., Frum, Merchant, Nancy Ruth, Ogilvie, Raine, Seidman et Stewart Olsen (8).

Également présente : Sonya Norris, analyste, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 25 janvier 2016, le comité poursuit son étude sur l'incidence croissante de l'obésité au Canada.

Conformément à l'article 12-16(1)d) du Règlement, le comité examine un projet d'ordre du jour.

Il est convenu que le président soit autorisé à demander au Sénat d'approuver l'ordre de renvoi suivant :

> Que le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie soit autorisé à examiner, pour en faire rapport, la question de la démence dans notre société;
>
> Que le comité examine les programmes et les services destinés aux personnes atteintes de démence, les lacunes qu'il faut corriger pour répondre aux besoins des patients et de leurs familles, ainsi que les incidences du vieillissement de la population sur la prestation future des services;
>
> Que le comité examine les stratégies en matière de démence adoptées dans d'autres pays;
>
> Que le comité se penche sur le rôle que doit jouer le gouvernement fédéral pour aider les Canadiens atteints de démence; et
>
> Que le comité soumette son rapport final au Sénat au plus tard le 31 janvier 2017 et qu'il conserve tous les pouvoirs nécessaires pour diffuser ses conclusions dans les 180 jours suivant le dépôt du rapport final.

Il est convenu que le président soit autorisé à demander au Sénat d'approuver l'ordre de renvoi suivant :

> Que le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie soit autorisé à mener une étude et à faire rapport sur les questions liées à son mandat qui se trouvent dans les lettres de mandat de la ministre du Patrimoine canadien, de la ministre de l'Emploi, du Développement de la main-d'œuvre et du Travail, du ministre de la Famille, des Enfants et du Développement social, de la ministre de la Santé, du ministre de

Minister of Infrastructure and Communities, the Minister of Innovation, Science and Economic Development, the Minister of Science, and the Minister of Sports and Persons with Disabilities; and

That the committee submit its final report no later than November 30, 2016.

At 10:56 a.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

l'Immigration, des Réfugiés et de la Citoyenneté, du ministre de l'Infrastructure et des Collectivités, du ministre de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique, de la ministre des Sciences, et de la ministre des Sports et des Personnes handicapées; et

Que le comité dépose son rapport final au plus tard le 30 novembre 2016.

À 10 h 56, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

La greffière du comité,

Keli Hogan

Clerk of the committee

OTTAWA, Wednesday, March 9, 2016
(4)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met this day at 4:39 p.m., in room 2, Victoria Building, the chair, the Honourable Kelvin Kenneth Ogilvie, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Eggleton, P.C., Frum, Merchant, Nancy Ruth, Ogilvie, Raine, Seidman and Stewart Olsen (8).

In attendance: Sonya Norris, Analyst, Parliamentary Information and Research Services, Library of Parliament.

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Tuesday, February 23, 2016, the committee began its study on the issue of dementia in our society.

WITNESSES:

Public Health Agency of Canada:

Rodney Ghali, Director General, Centre for Chronic Disease Prevention.

Canadian Institutes of Health Research:

Dr. Yves Joanette, Scientific Director of the CIHR Institute of Aging, Chair of the World Dementia Council.

The chair made a statement.

Dr. Joanette and Mr. Ghali each made a statement and, together, answered questions.

At 6:11 p.m., the committee adjourned to the call of the chair.

OTTAWA, le mercredi 9 mars 2016
(4)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui, à 16 h 39, dans la pièce 2 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Kelvin Kenneth Ogilvie (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Eggleton, C.P., Frum, Merchant, Nancy Ruth, Ogilvie, Raine, Seidman et Stewart Olsen (8).

Également présente : Sonya Norris, analyste, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement.

Aussi présents : Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 23 février 2016, le comité commence son étude sur la question de la démence dans notre société.

TÉMOINS :

Agence de la santé publique du Canada :

Rodney Ghali, directeur général, Centre de prévention des maladies chroniques.

Instituts de recherche en santé du Canada :

Dr Yves Joanette, directeur scientifique de l'Institut du vieillissement des IRSC, président du Conseil mondial de lutte contre la démence.

Le président prend la parole.

Le Dr Joanette et M. Ghali font chacun un exposé, puis répondent aux questions.

À 18 h 11, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTEST:

ATTESTÉ :

La greffière suppléante du comité,

Shaila Anwar

Acting Clerk of the Committee

OTTAWA, Thursday, March 10, 2016
(5)

[*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 Kelvin Kenneth Ogilvie, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Eggleton, P.C., Frum, Merchant, Nancy Ruth, Ogilvie, Raine, Seidman and Stewart Olsen (8).

In attendance: Sonya Norris, Analyst, Parliamentary Information and Research Services, Library of Parliament.

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Tuesday, February 23, 2016, the committee continued its study on the issue of dementia in our society.

WITNESS:

World Health Organization:

Dr. Shekhar Saxena, Director, Department of Mental Health and Substance Abuse (by video conference).

The chair made a statement.

Dr. Saxena made a statement and answered questions.

At 11:35 a.m., pursuant to rule 12-16(1)(d), the committee continued in camera to discuss future business.

At 11:40 p.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

OTTAWA, le jeudi 10 mars 2016
(5)

[*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 Kelvin Kenneth Ogilvie (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Eggleton, C.P., Frum, Merchant, Nancy Ruth, Ogilvie, Raine, Seidman et Stewart Olsen (8).

Également présente : Sonya Norris, analyste, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement.

Aussi présents : Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 23 février 2016, le comité poursuit son étude sur la question de la démence dans notre société.

TÉMOIN :

Organisation mondiale de la santé :

Dr Shekhar Saxena, directeur, Département Santé mentale et abus de substances psychoactives (par vidéoconférence).

Le président prend la parole.

Dr Saxena fait un exposé, puis répond aux questions.

À 11 h 35, conformément à l'article 12-16(1)d) du Règlement, la séance se poursuit à huis clos afin que le comité puisse discuter de ses travaux futurs.

À 11 h 40, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

La greffière du comité,

Keli Hogan

Clerk of the Committee

REPORTS OF THE COMMITTEE

Thursday, January 28, 2016

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology has the honour to table its

FIRST REPORT

Your committee, which was authorized by the Senate to incur expenses for the purpose of its examination and consideration of such matters as were referred to it, tables, pursuant to rule 12-26(2), the following report on expenses incurred for that purpose during the Second Session of the Forty-first Parliament:

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

2013-2014	
General Expenses	$ 0
Witness Expenses	2,860
SUBTOTAL	$ 2,860
2014-2015	
General Expenses	$ 0
Witness Expenses	32,997
SUBTOTAL	$ 32,997
2015-2016	
General Expenses	$ 0
Witness Expenses	1,456
SUBTOTAL	$ 1,456
TOTAL	**$ 37,313**

2. With respect to its special study on prescription pharmaceuticals in Canada authorized by the Senate on Tuesday, November 19, 2013:

2013-2014	
General Expenses	$ 6,420
Witness Expenses	7,380
SUBTOTAL	**$ 13,800**
2014-2015	
General Expenses	$ 9,459
Witness Expenses	9,428
SUBTOTAL	**$ 18,887**
2015-2016	
General Expenses	$ 0
Witness Expenses	0
SUBTOTAL	$ 0
TOTAL	**$ 32,687**

3. With respect to its special study on the increasing incidence of obesity in Canada: causes, consequences and the way forward, authorized by the Senate on Wednesday, February 26, 2014:

2013-2014	
General Expenses	$ 0
Witness Expenses	0
SUBTOTAL	$ 0

RAPPORTS DU COMITÉ

Le jeudi 28 janvier 2016

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie a l'honneur de déposer son

PREMIER RAPPORT

Votre comité, qui a été autorisé par le Sénat à engager des dépenses aux fins d'examiner toutes questions qui lui ont été renvoyées, dépose, conformément à l'article 12-26(2) du Règlement, le relevé suivant des dépenses encourues à cette fin par votre comité au cours de la deuxième session de la quarante-et-unième législature :

1. Relatif à son étude des mesures législatives :

2013-2014	
Dépenses générales	0 $
Dépenses des témoins	2 860
SOUS-TOTAL	2 860 $
2014-2015	
Dépenses générales	0 $
Dépenses des témoins	32 997
SOUS-TOTAL	32 997 $
2015-2016	
Dépenses générales	0 $
Dépenses des témoins	1 456
SOUS-TOTAL	1 456 $
TOTAL	**37 313 $**

2. Relatif à son étude spéciale sur les produits pharmaceutiques sur ordonnance au Canada autorisée par le Sénat le mardi 19 novembre 2013 :

2013-2014	
Dépenses générales	6 420 $
Dépenses des témoins	7 380
SOUS-TOTAL	**13 800 $**
2014-2015	
Dépenses générales	9 459 $
Dépenses des témoins	9 428
SOUS-TOTAL	**18 887 $**
2015-2016	
Dépenses générales	0 $
Dépenses des témoins	0
SOUS-TOTAL	0 $
TOTAL	**32 687 $**

3. Relatif à son étude spéciale sur l'incidence croissante de l'obésité au Canada : ses causes, ses conséquences et les solutions d'avenir, autorisée par le Sénat le mercredi 26 février 2014 :

2013-2014	
Dépenses générales	0 $
Dépenses des témoins	0
SOUS-TOTAL	0 $

2014-2015	
General Expenses	$ 0
Witness Expenses	13,488
SUBTOTAL	$ 13,488
2015-2016	
General Expenses	$ 0
Witness Expenses	8,594
SUBTOTAL	$ 8,594
TOTAL	**$ 22,082**

In addition to the expenses for its studies as set out above, your committee also incurred general postal charges of $49.

During the session, your committee held 84 meetings (123.16 hours), heard 283 witnesses and submitted 22 reports in relation to its work. Your committee examined 13 bills and received a total of 22 orders of reference.

Respectfully submitted,

Le président,

KELVIN KENNETH OGILVIE

Chair

2014-2015	
Dépenses générales	0 $
Dépenses des témoins	13 488
SOUS-TOTAL	13 488 $
2015-2016	
Dépenses générales	0 $
Dépenses des témoins	8 594
SOUS-TOTAL	8 594 $
TOTAL	**22 082 $**

Outre les dépenses encourues dans le cadre de ses études ci-haut mentionnées, votre comité a encouru des frais généraux de poste s'élevant à 49 $.

Durant la session, le comité a tenu 84 réunions (123,16 heures), entendu 283 témoins et soumis 22 rapports relatifs à ses travaux. Votre comité a étudié 13 projets de loi et a reçu au total 22 ordres de renvoi.

Respectueusement soumis,

Le président,

KELVIN KENNETH OGILVIE

Chair

Tuesday, March 1, 2016

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology has the honour to table its

SECOND REPORT

Your committee, which was authorized by the Senate on Tuesday, January 26, 2016 to examine and report on the increasing incidence of obesity in Canada, now tables its final report entitled: *Obesity in Canada: A Whole-of-Society Approach for a Healthier Canada*.

Respectfully submitted,

Le président,

KELVIN KENNETH OGILVIE

Chair

(*Text of the report appears following the evidence.*)

Le mardi 1er mars 2016

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie a l'honneur de déposer son

DEUXIÈME RAPPORT

Votre comité, qui a été autorisé par le Sénat le mardi 26 janvier 2016 à examiner, pour en faire rapport sur l'incidence croissante de l'obésité au Canada, dépose maintenant son rapport final intitulé : *L'obésité au Canada : une approche pansociétale pour un Canada en meilleure santé*.

Respectueusement soumis,

(*Le texte du rapport paraît après les témoignages.*)

EVIDENCE

OTTAWA, Wednesday, March 9, 2016

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met this day at 4:39 p.m., to study the issue of dementia in our society.

Senator Kelvin Kenneth Ogilvie (*Chair*) in the chair.

[*Translation*]

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

[*English*]

I'm Kelvin Ogilvie from Nova Scotia, chair of the committee, and I'm going to invite my colleagues to introduce themselves, starting on my left.

Senator Eggleton: Art Eggleton from Toronto, deputy chair of the committee.

Senator Merchant: Hello. Pana Merchant, Saskatchewan.

Senator Raine: Nancy Greene Raine from B.C.

Senator Frum: Linda Frum, Ontario.

Senator Seidman: Judith Seidman from Montreal, Quebec.

The Chair: Thank you, colleagues.

We are starting a new study, and I'll just make sure we have, for the record, the basis of this study that we'll be looking at for the next while.

On February 23, 2016, the Senate adopted an order of reference authorizing this committee to examine and report on the issue of dementia in our society, specifically that the committee review programs and services for people with dementia and the gaps that exist in meeting the needs of patients and their families, as well as the implications for future service delivery as the population ages; that we review strategies on dementia implemented in other countries; that we consider the appropriate role of the federal government in helping Canadians with dementia; and that we submit our final report no later than January 31, 2017.

Today the committee will launch the study by hearing from officials from the Public Health Agency of Canada and the Canadian Institutes of Health Research. So without further ado, I'm going to welcome our two witnesses, and by prior agreement, I will invite Dr. Yves Joanette, who is Scientific Director of the

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mercredi 9 mars 2016

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui, à 16 h 39, pour étudier la question de la démence dans notre société.

Le sénateur Kelvin Kenneth Ogilvie (*président*) occupe le fauteuil.

[*Français*]

Le président : Je vous souhaite la bienvenue au Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie.

[*Traduction*]

Je m'appelle Kelvin Ogilvie. Je viens de la Nouvelle-Écosse, et je suis président du comité. Je vais inviter mes collègues à se présenter, en commençant par les sénateurs assis à ma gauche.

Le sénateur Eggleton : Je m'appelle Art Eggleton. Je viens de Toronto, et je suis vice-président du comité.

La sénatrice Merchant : Bonjour. Je m'appelle Pana Merchant, et je viens de la Saskatchewan.

La sénatrice Raine : Je m'appelle Nancy Greene Raine, et je viens de la Colombie-Britannique.

La sénatrice Frum : Je m'appelle Linda Frum, et je viens de l'Ontario.

La sénatrice Seidman : Je m'appelle Judith Seidman, et je viens de Montréal, au Québec.

Le président : Merci, chers collègues.

Nous commençons une nouvelle étude à laquelle nous travaillerons pendant un certain temps, et je vais tout simplement préciser, pour le compte rendu, sur quoi elle repose.

Le 23 février 2016, le Sénat a adopté un ordre de renvoi autorisant notre comité à examiner, pour en faire rapport, la question de la démence dans notre société, plus précisément dans le but que le comité examine les programmes et les services destinés aux personnes atteintes de démence, les lacunes qu'il faut corriger pour répondre aux besoins des patients et de leurs familles, ainsi que les incidences du vieillissement de la population sur la prestation future des services; que le comité examine les stratégies en matière de démence adoptées dans d'autres pays; que le comité se penche sur le rôle que doit jouer le gouvernement fédéral pour aider les Canadiens atteints de démence; que le comité présente son rapport final au plus tard le 31 janvier 2017.

Aujourd'hui, le comité lancera l'étude en écoutant le témoignage du représentant de l'Agence de la santé publique du Canada et du représentant des Instituts de recherche en santé du Canada. Donc, sans plus tarder, je souhaite la bienvenue à nos deux témoins. Comme convenu, j'invite le Dr Yves Joanette, qui

CIHR Institute of Aging and Chair of the World Dementia Council, to speak. He is with the Canadian Institutes of Health Research.

[*Translation*]

Dr. Yves Joannette, Scientific Director of the CIHR Institute of Aging, Canadian Institutes of Health Research: Thank you very much for the invitation to appear before the committee on the critical question of dementia. I understand that some members of this committee are familiar with the work of the Canadian Institutes of Health Research, the CIHR. As the scientific director of one of the CIHR's 13 institutes, the Institute of Aging, I am extremely honoured to be here on behalf of the CIHR in order to contribute to the committee's important work.

[*English*]

First, I would like to share with you what dementia is. I'll provide a brief overview of dementia and its causes. Dementia is a clinical condition characterized by the slow and progressive impairments of memory and other cognitive functions, accompanied by personality and mood changes. It is what we call a clinical syndrome or a set of clinical signs. Dementia itself is not a disease but the expression of slowly progressing diseases in the brain.

The majority of dementias are due to a disease called Alzheimer's disease, about 55 per cent to 60 per cent, which is a disease progressively caused by the degeneration of cells in the brain, a so-called neurodegenerative disease. Alzheimer's disease is not the only brain disease causing dementia, and most of these diseases are also mixed with some degree of vascular disease.

Why people get these diseases is still unknown. Only a very small proportion is truly hereditary. In some cases, genetics may tell the story, but the real cause is probably a multitude of interacting factors that are still to be discovered. Also, the disease causing dementia typically starts 20 to 25 years before any clinical sign starts to appear. Therefore, stopping the disease right at the start or developing a drug or intervention that can stop or slow down the disease causing dementia is extremely complicated.

Dementia is, in fact, the health factor most feared by younger adults when they think of aging. Dementia is not rare. It effects more than 7 per cent of Canadians older than 65, and at 85, it's more than 35 to 40 per cent, making age the main risk factor for dementia.

Notably, dementia is much more frequent in women than in men and not only because they have longer life expectancy. Women represent 70 per cent of the those living with dementia and 80 per cent of the caregivers to those dealing with dementia.

est directeur scientifique de l'Institut du vieillissement des IRSC et président du Conseil mondial de lutte contre la démence, à prendre la parole en premier. Il représente les Instituts de recherche en santé du Canada.

[*Français*]

Dr Yves Joanette, directeur scientifique de l'Institut du vieillissement des IRSC, président du Conseil mondial de lutte contre la démence, Instituts de recherche en santé du Canada : Je vous remercie de l'invitation à comparaître devant votre comité pour traiter de la question importante et cruciale de la démence. Je comprends que plusieurs membres du comité sont déjà au courant du travail que font les Instituts de recherche en santé du Canada, les IRSC. En tant que directeur scientifique de l'un des 13 instituts des IRSC, soit l'Institut du vieillissement, je suis très honoré de représenter les IRSC et de contribuer au travail essentiel du présent comité.

[*Traduction*]

J'aimerais d'abord vous parler de ce qu'on entend par démence. Je vais donner un bref aperçu de la démence et de ses causes. La démence est un état clinique caractérisé par une diminution lente et progressive de la mémoire et d'autres fonctions cognitives, accompagnée de changements de la personnalité et de l'humeur. C'est ce qu'on appelle un syndrome clinique, soit un ensemble de signes cliniques. La démence n'est pas une maladie en soi, mais plutôt la manifestation de maladies du cerveau progressant lentement.

La majorité des cas de démence — de 55 à 60 p. 100 — sont dus à la maladie d'Alzheimer, maladie qui cause la dégénération progressive des cellules du cerveau, c'est-à-dire une maladie neurodégénérative. Elle n'est cependant pas la seule maladie causant la démence; la plupart sont aussi associées à un certain degré à des maladies vasculaires.

On ne sait toujours pas ce qui provoque la démence. Seule une faible proportion est réellement héréditaire. Dans certains cas, la génétique fait partie du tableau, mais la cause réelle est probablement une multitude de facteurs interreliés encore à mettre en évidence. De plus, comme les maladies causant la démence commencent généralement à se développer de 20 à 25 ans avant l'apparition des premiers signes cliniques, il est extrêmement difficile de les arrêter dès le début, ou de créer un médicament ou une intervention capable de les freiner ou de les ralentir.

En fait, la démence est le problème de santé lié au vieillissement le plus craint par les jeunes adultes. Elle n'est pas rare : elle touche plus de 7 p. 100 des Canadiens de plus de 65 ans, et plus de 35 à 40 p. 100 de ceux de 85 ans, ce qui fait de l'âge le principal facteur de risque de démence.

Ce qui est marquant, c'est que la démence est beaucoup plus fréquente chez la femme que chez l'homme, et cette différence n'est pas seulement due à l'espérance de vie puisque 70 p. 100 des personnes atteintes sont des femmes, de même que 80 p. 100 de leurs aidants.

The number of individuals with dementia is booming. From 2011 to 2031, the number of Canadians with dementia will double. Worldwide prevalence of dementia is currently estimated at 45 million people. Approximately every 3 seconds, someone is diagnosed. This means that the number will reach over 75 million in 2030 and over 135 million in 2050.

[*Translation*]

What is CIHR doing to face the challenge of dementia? As you know, CIHR is the federal funding agency supporting research excellence across all dimensions of health research, from basic biomedical research to population health and social aspects of health. It is composed of 13 institutes, each one supporting research initiatives to tackle specific health issues.

As scientific director of CIHR's Institute of Aging, I am pleased to say that we are doing a lot to support research evidence on a wide range of conditions associated with aging, including dementia, and to promote healthy aging. Over the past five years, CIHR has invested over $183 million in dementia research, including over $41 million in 2014-2015 alone.

This funding supports research that makes a difference to Canadians. For example, in diagnostics, for both patients and caregivers. Doctors Nasreddine and Chertkow from Montreal introduced the Montreal Cognitive Assessment test, the MoCA. With this tool, clinicians are able to diagnose even milder forms of cognitive impairments than before and cut the assessment time down from over an hour and a half to 10 minutes. Now freely accessible on the web, the MoCA is used in over 100 countries, is available in over 40 languages, and is improving health care systems around the world and bringing international recognition to Canadian research.

Dr. Keefe in Halifax turned her attention to the sometimes overlooked needs of family caregivers of those with dementia. She co-led the development of the C.A.R.E tool, a psychosocial questionnaire that helps identify the complex needs of family caregivers and those at risk. The C.A.R.E tool has helped influence policy development and support programs for caregivers.

[*English*]

In addition to providing funding to researchers that come to us with innovative ideas, CIHR provides a vision to address this global challenge. The Dementia Research Strategy represents the research component of our National Dementia Research and Prevention Plan announced by the Government of Canada in September 2014.

The strategy aims to enhance collaboration between researchers, universities and research centres and to promote the sharing of research platforms and the dissemination of the

Le nombre de personnes atteintes de démence connaît une croissance explosive. De 2011 à 2031, le nombre de Canadiens atteints doublera. Dans le monde, la prévalence de la démence est actuellement estimée à 45 millions de personnes, et un nouveau cas est diagnostiqué toutes les trois secondes environ. Cela signifie qu'il y a aura plus de 75 millions de personnes atteintes de démence en 2030, et plus de 135 millions en 2050.

[*Français*]

Que font les IRSC pour s'attaquer à la démence? Comme vous le savez, les IRSC représentent l'organisme de financement fédéral qui appuie l'excellence dans toutes les dimensions de la recherche en santé, notamment la recherche biomédicale fondamentale, la santé des populations et les aspects sociaux. Ils sont composés de 13 instituts qui appuient chacun leurs propres initiatives afin de cibler des questions relatives à la santé.

En tant que directeur scientifique de l'Institut du vieillissement, je suis fier de vous dire que nous travaillons fort pour appuyer la recherche sur une multitude de troubles associés au vieillissement, y compris la démence, et pour faire la promotion du vieillissement en santé. Au cours des cinq dernières années, les IRSC ont investi plus de 180 millions de dollars en recherche sur la démence, y compris plus de 41 millions de dollars en 2014-2015 seulement.

Ce financement appuie la recherche qui génère des retombées pour les Canadiens — par exemple, sur le diagnostic —, tant pour les personnes atteintes que pour les aidants. Les Drs Nasreddine et Chertkow, de Montréal, ont introduit un test d'évaluation cognitive, le Montreal Cognitive Assessment (MoCA). Cet outil permet aux cliniciens de diagnostiquer des formes de troubles cognitifs encore plus légères qu'auparavant, et fait passer le temps d'évaluation de plus d'une heure à environ 10 minutes. Accessible gratuitement sur le Web en plus de 40 langues, le MoCA est utilisé dans plus de 100 pays. Il améliore les systèmes de soins de santé partout dans le monde et apporte une reconnaissance internationale à la recherche canadienne.

La Dre Keefe, de Halifax, s'est intéressée aux besoins parfois négligés des aidants familiaux ou des proches qui aident les personnes atteintes de démence. Elle a codirigé la création de l'AIDE-PROCHES, un questionnaire psychosocial qui permet de déterminer les besoins complexes des aidants familiaux et des personnes à risque. L'AIDE-PROCHES a aidé à influencer l'élaboration de politiques et de programmes de soutien aux aidants.

[*Traduction*]

En plus de fournir du financement aux chercheurs qui leur présentent des idées novatrices, les IRSC offrent une vision visant à relever ce défi mondial. La Stratégie de recherche sur la démence correspond au volet de recherche du Plan national de recherche et de prévention concernant la démence annoncé par le gouvernement du Canada en septembre 2014.

La stratégie vise à accroître la collaboration entre les chercheurs, les universités et les centres de recherche, et à promouvoir le partage de plateformes de recherche et la

results to the public, to clinicians and to policy-makers. It aims to provide research evidence in three key areas: preventing the disease from occurring, delaying or stopping the progression of the disease, and improving the quality of life for those living with dementia and their caregivers.

The strategy has two complementary components. The first one is domestic. The Canadian Consortium on Neurodegeneration in Aging it is called. This was launched on September 10, 2014, and this consortium brings together over 350 Canadian researchers across the areas of research I just mentioned. Over five years, approximately $32 million will be invested in this consortium by CIHR and its 14 partners.

Through the CCNA, researchers are now able to work collaboratively on important questions, such as the genetics of the brain diseases causing dementia, the impact of cognitive stimulation to delay the onset or progression of dementia, the specific question of dementia in indigenous populations and even very practical questions such as driving and dementia.

Eight research platforms will be shared by the researchers from coast to coast, including a first-time harmonized brain bank as well as a cohort of volunteers with dementia, in order to facilitate the conducting of clinical trials to expedite the testing of possible drugs to slow down or stop the progression of the disease.

The consortium also contains a number of cross-cutting themes, of which the most unique is the women, gender and sex platform, which ensures that the research done in the consortium, from genetics to social aspects of dementia, includes a sex and gender dimension. We have to understand why women are more prone to dementia than men.

The consortium also has an important role in getting research evidence to the public, to clinicians and to policy-makers.

Mr. Chair, I have brought the committee a small postcard in both official languages which gives an overview of this unique consortium.

This type of research matters to Canadians. For example, being able to travel distances in Canada is a concern. Rural and remote communities face extra delays. When it comes to getting a diagnosis of dementia, by the time they have navigated through the web of referrals and appointments, often at a distance, it could be more than a year.

To address these real issues, Dr. Debra Morgan and her team developed the rural and remote memory clinic in Saskatoon, a one-stop facility where patients go through a series of tests and see dementia experts all in one day and get their diagnosis and treatment. More than 400 patients have been treated here, and

dissémination des résultats au public, aux cliniciens, et aux décideurs. Elle a pour but de fournir des données de recherche dans trois domaines clés : la prévention de la maladie, le ralentissement ou l'arrêt de la progression de la maladie et l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de démence et de leurs aidants.

La stratégie comprend deux éléments complémentaires. Le premier est national. Il s'agit du Consortium canadien en neurodégénérescence associée au vieillissement, lancé le 10 septembre 2014. Il rassemble plus de 350 chercheurs canadiens dans les domaines de recherche que je viens de mentionner. En cinq ans, les IRSC et leurs 14 partenaires investiront environ 32 millions de dollars dans ce consortium.

Le CCNV donne aux chercheurs la possibilité de travailler en collaboration sur des questions importantes comme la génétique des maladies du cerveau causant la démence, l'influence de la stimulation cognitive sur le moment de l'apparition de la démence ou sa progression, les questions sur la démence propres aux populations autochtones et même des questions très pratiques comme la conduite automobile chez les personnes atteintes de démence.

Huit plateformes de recherche seront accessibles aux chercheurs d'un bout à l'autre du pays, y compris une première banque de cerveaux harmonisée et une cohorte de volontaires atteints de démence afin de faciliter la tenue d'essais cliniques et d'accélérer l'essai de médicaments potentiels pour ralentir ou arrêter la progression de la maladie.

Le consortium s'intéresse aussi à plusieurs thèmes transversaux, dont le plus unique est le Programme sur les femmes, le genre, le sexe et la démence, qui garantit que les recherches faites par le Consortium, de la génétique aux aspects sociaux de la démence, tiennent compte de la dimension du sexe et du genre. Nous devons comprendre pourquoi les femmes sont plus vulnérables à la démence que les hommes.

Le consortium joue aussi un rôle important dans la communication des données de recherche au public, aux cliniciens et aux responsables des politiques.

Monsieur le président, j'ai apporté au comité une petite carte postale dans les deux langues officielles qui donne un aperçu de ce consortium unique.

Ce type de recherche est important pour les Canadiens. Par exemple, la capacité à parcourir de longues distances est un enjeu de taille au Canada. Les gens des communautés rurales et éloignées subissent des retards supplémentaires dans le diagnostic de la démence; ils ont parfois besoin de plus d'un an pour gérer l'ensemble des recommandations et des rendez-vous, souvent à distance.

En réaction à ces problèmes réels, la Dre Debra Morgan et son équipe ont fondé à Saskatoon la Clinique de la mémoire en région rurale et éloignée, guichet unique où les patients peuvent subir différents tests et consulter des experts sur la démence le même jour, puis obtenir un diagnostic et un plan de traitement avant de

close to 1,000 family members have received support services. Through the CCNA, Dr. Morgan and her team will be conducting further research into issues in dementia care for rural and indigenous populations.

This is not enough. Dementia is a huge global challenge. The World Health Organization recognizes dementia as the most important global public health challenge. The World Dementia Council is clear on the fact that a global, collaborative research effort is needed because no country alone will be able to break the code and solve the puzzle of dementia.

This is why we have a second component of our research strategy, which is to participate in collaborative international research programs to bring our Canadian researchers together with their colleagues of the world. We have invested in programs with China as well as a worldwide initiative with the United States, but one of the most impressive joint international programs started in Europe.

The EU Joint Programme — Neurodegenerative Disease Research, or JPND, is the largest global research initiative supporting multinational research teams to tackle the challenge of neurodegenerative diseases such as Alzheimer's. It now involves 30 countries, most of them in Europe. CIHR brought Canada in as the first non-European country to become a full member of this initiative, and we recently inspired Australia to do the same.

Through a JPND funding initiative, Dr. Judes Poirier from McGill University in Montreal is working with researchers from Sweden, Denmark, Finland, France and Germany to improve how existing biomarker tests for the earlier identification of Alzheimer's and Parkinson's diseases are performed and to develop new tests and find better biomarkers of disease.

This fundamental research will have huge impacts on clinical research and the development of new drug candidates for those diseases, including Alzheimer's disease.

[*Translation*]

In conclusion, as you can see, CIHR supports high-impact research on dementia and leads Canada's national and international research efforts in this field. We are very proud of the contribution Canadian researchers are making both in Canada and globally.

And a global approach is necessary because I cannot emphasize enough that this is a global problem. In this regard, I have recently been elected chair of the World Dementia Council. This group aims at supporting the global inter-sectorial actions that will accelerate the identification of drugs and other interventions for those living with dementia, enhance the use of

retourner à la maison. Plus de 400 patients y ont été traités, et près de 1 000 membres de la famille ont reçu des services de soutien. Grâce au CCNV, la Dre Morgan et son équipe approfondiront la question des soins de la démence pour les populations rurales et autochtones.

Mais tout cela ne suffit pas. La démence est un énorme enjeu mondial. L'Organisation mondiale de la santé reconnaît qu'il s'agit du défi de santé publique mondial le plus important. Le Conseil mondial de lutte contre la démence a aussi indiqué très clairement qu'un effort mondial de recherche concertée est nécessaire, car aucun pays ne pourra percer le code et résoudre le casse-tête de la démence seul.

C'est là qu'entre en jeu la deuxième composante de notre stratégie de recherche, soit la participation à des programmes internationaux de recherche concertée qui rapprochent les chercheurs canadiens et leurs collègues du monde entier. Nous avons investi dans des programmes avec la Chine, ainsi que dans une initiative mondiale avec les États-Unis. Mais un des programmes conjoints internationaux les plus impressionnants a commencé en Europe.

Le programme conjoint de l'Union européenne sur les maladies neurodégénératives, ou JPND, est la plus vaste initiative de recherche mondiale aidant des équipes multinationales à s'attaquer au défi des maladies neurodégénératives, comme l'Alzheimer. Il réunit actuellement 30 pays, majoritairement en Europe. Grâce aux IRSC, le Canada a été le premier pays non européen à devenir membre à part entière de l'initiative, ce qui a récemment inspiré l'Australie à faire de même.

Dans le cadre d'une initiative financée par le JPND, le Dr Judes Poirier, de l'Université McGill à Montréal, travaille avec des chercheurs suédois, danois, finlandais, français et allemands pour améliorer la façon dont les tests de biomarqueurs actuels sont effectués pour le dépistage précoce des maladies d'Alzheimer et de Parkinson, pour créer de nouveaux tests et pour trouver de meilleurs biomarqueurs.

Ces recherches fondamentales auront une énorme incidence sur la recherche clinique et la mise au point de nouveaux candidats-médicaments pour les maladies neurodégénératives comme la maladie d'Alzheimer.

[*Français*]

En conclusion, comme vous pouvez le constater, les IRSC appuient la recherche porteuse sur la démence et mènent les efforts de recherche nationaux et internationaux. Nous sommes très fiers de la contribution des chercheurs canadiens, ici et à l'étranger.

Une approche mondiale est essentielle, et je ne saurais trop insister sur le fait que le problème, le défi est mondial. À cet égard, j'ai récemment été élu président du Conseil mondial de lutte contre la démence, qui a pour objet d'accélérer l'identification de médicaments ou autres interventions pour ceux qui vivent avec la démence, d'accroître le recours aux mégadonnées à accès ouvert

open-access, big data in research, identify new innovative sources of funds for innovation, ensure the sharing of the best practices in adapted care, and accelerate the risk reduction strategies.

[*English*]

To look at it from one last perspective, according to Alzheimer's Disease International, if the global burden of care for Alzheimer's were a country, it's economy would be valued at more than $800 billion, in fact $1 trillion in 2018, the eighteenth-largest economy in the world. The problems of Alzheimer's disease are bigger than any of us, so we are working together because this is a problem we can't tackle alone.

Mr. Chair, thank you again for the opportunity to share our work with you, and I look forward to your questions.

The Chair: Thank you, Dr. Joanette.

I will now turn to Rodney Ghali, Director General, Centre for Chronic Disease Prevention with the Public Health Agency of Canada.

Rodney Ghali, Director General, Centre for Chronic Disease Prevention, Public Health Agency of Canada: Thank you for inviting me to today to speak to you about dementia. As you know, it is a complex and significant public health challenge that is important to all Canadians.

[*Translation*]

Given its importance, we were pleased to hear that the Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology is undertaking a study on the issue of dementia in Canadian society.

[*English*]

In Canada seniors are the fastest growing age group, shaping a significant demographic shift in our population. As the population ages, the number of Canadians affected by dementia will increase. In fact, based on the Public Health Agency of Canada's most recent data, it is projected that the number of Canadians aged 40 and older living with Alzheimer's disease and other forms of dementia is expected to climb from 395,000 in 2016 to 674,000 in 2031.

It is important to note, however, that although age is the greatest risk factor of Alzheimer's disease, dementia is not a normal consequence of aging. In addition, while less common, the early onset form of dementia has been diagnosed in Canadians who are in their thirties, forties and fifties. Dementia is a health condition with important social and economic implications, and

en recherche, de trouver de nouvelles sources de financement pour l'innovation, d'assurer le partage entre pays des meilleures pratiques en soins adaptés et d'accélérer les stratégies de réduction de risques.

[*Traduction*]

Regardons la situation sous un autre angle. Selon Alzheimer's Disease International, si le fardeau mondial des soins de la maladie d'Alzheimer était un pays, son économie serait évaluée à plus de 800 millions de dollars — à vrai dire, 1 milliard en 2018 —, ce qui en ferait la 18e puissance économique au monde. Les problèmes liés à cette maladie sont plus grands que chacun de nous. Nous travaillons ensemble, car nous ne pouvons pas y arriver seuls.

Monsieur le président, merci encore de m'avoir donné l'occasion de vous présenter notre travail, et je répondrai à vos questions avec plaisir.

Le président : Merci, docteur Joanette.

Je vais maintenant donner la parole à Rodney Ghali, qui est directeur général du Centre de prévention des maladies chroniques de l'Agence de la santé publique du Canada.

Rodney Ghali, directeur général, Centre de prévention des maladies chroniques, Agence de la santé publique du Canada : Je vous remercie de m'avoir invité à prendre la parole devant vous pour discuter de la démence. Comme vous le savez, il s'agit d'un enjeu de santé complexe et déterminant qui est très important pour tous les Canadiens.

[*Français*]

Compte tenu de son importance, nous avons été heureux d'apprendre que le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie entreprendra une étude sur la question de la démence dans la société canadienne.

[*Traduction*]

Au Canada, les aînés forment la tranche d'âge qui augmente le plus rapidement, ce qui modifie de manière importante la démographie de la population. Or, à mesure que la population vieillit, la proportion de personnes atteintes de démence s'accroît aussi. De fait, selon les plus récentes données de l'Agence de la santé publique du Canada, on prévoit que le nombre de Canadiens âgés de 40 ans et plus qui vivent avec la maladie d'Alzheimer ou d'autres formes de démence passera d'environ 395 000 en 2016 à 674 000 en 2031.

Il est important de souligner que si l'âge est le principal facteur de risque de la maladie d'Alzheimer, la démence n'est toutefois pas une conséquence naturelle du vieillissement. De plus, bien que plus sporadiquement, une forme précoce de la démence a été diagnostiquée chez des Canadiens qui sont dans la trentaine, la quarantaine ou la cinquantaine. La démence est un état de santé

its effects are wide-ranging and have a significant impact on those living with the condition, their families and their caregivers.

As the number of people living with dementia increases, society will need to consider the needs of those affected — their circle of care — over the long term. People living with dementia tend to require increasing levels of care, with family, friends and neighbours investing approximately 74 hours per week in informal care per affected individual.

Caregivers for people living with neurological conditions such as dementia compared to those with other diseases tend to provide more hours of support and are twice as likely to experience caregiver distress. Economically speaking, in 2011 Alzheimer's disease and other dementias cost the Canadian economy $8.3 billion in direct costs alone. By 2031 the direct health care sector costs of dementia are projected to be as high as $16.6 billion annually.

With the emergence of these trends over the past few years, there has been increasing attention in Canada and internationally on how best to address this growing public health challenge and reduce the burden on individuals living with dementia as well as on their families and caregivers.

The Government of Canada has been a significant contributor, both domestically and internationally, to make a difference in effective treatment and prevention, guided by the National Dementia Research and Prevention Plan that my colleague just mentioned. The plan, released in 2014, set the foundation for work undertaken by the government in collaboration with other government stakeholders to make addressing the issue of dementia a public health priority. A central pillar of this plan has been a significant investment in collaborative research, for which Dr. Joanette has already provided an overview.

Internationally, Canada participated in December 2013 at the G8 dementia summit in London, England, which was dedicated to seeking heightened international collaboration to face the growing worldwide challenge of dementia. At the summit Canada joined forces with its G8, now G7, counterparts and endorsed a declaration with the aspirational goal of finding a cure or a disease-modifying therapy for dementia by 2025.

The commitments made at the summit were strengthened at the First WHO Ministerial Conference on Global Action Against Dementia in Geneva, Switzerland, in March 2015. Canada was one of 80 countries to adopt a call for action to advance efforts on dementia and maintain it as a priority on national and international agendas. Later this spring the government will be

ayant d'importantes répercussions sociales et économiques. Ses effets ont une vaste portée et une incidence considérable sur les personnes qui vivent avec cette maladie, leurs familles et leurs aides-soignants.

Vu le nombre grandissant de personnes atteintes de démence, la société devra prendre en compte les besoins à long terme des personnes touchées et de leurs cercles de soins. Les personnes souffrant de démence ont tendance à nécessiter des niveaux croissants de soins, et pour répondre à ces besoins croissants, les familles, les amis et les voisins investissent environ 74 heures par semaine en soins informels offerts aux personnes touchées.

Les soignants qui s'occupent de personnes atteintes de maladies neurologiques comme la démence, comparativement à d'autres maladies, tendent à s'investir davantage auprès de ces personnes et sont deux fois plus à risque de souffrir de détresse. Sur le plan économique, on estime qu'en 2011 la maladie d'Alzheimer ainsi que d'autres démences ont coûté à l'économie canadienne environ 8,3 milliards de dollars, et ce, uniquement en coûts directs. D'ici 2031, on prévoit que les coûts directs de la démence pour le secteur de la santé s'élèveront à 16,6 milliards de dollars par an.

Compte tenu de ces nouvelles tendances des dernières années, on a accordé une attention croissante, au Canada comme à l'étranger, à la meilleure façon de relever ce défi de santé publique grandissant et de réduire le fardeau de la maladie pour les personnes atteintes de démence, leurs familles et leurs aides-soignants.

Le gouvernement du Canada a fortement contribué aux efforts nationaux et internationaux visant à améliorer l'efficacité du traitement de la démence et sa prévention, guidé par le Plan national de recherche et de prévention concernant la démence, dont mon collègue vient tout juste de parler. Déployé en 2014, ce plan a jeté les bases des travaux effectués par le gouvernement en collaboration avec d'autres intervenants gouvernementaux afin que la question de la lutte contre la démence devienne une priorité de santé publique. L'un des piliers centraux du plan est un investissement substantiel dans la recherche coopérative, dont le Dr Joanette a déjà fait le survol.

Sur le plan international, le Canada a participé en décembre 2013 au Sommet du G8 sur la démence, qui a eu lieu à Londres, en Angleterre. Lors de ce sommet, qui visait à accroître la collaboration internationale pour contrer le problème mondial croissant de la démence, le Canada a uni ses forces avec celles de ses homologues du G8 — maintenant le G7 — et adopté une déclaration ayant comme objectif ambitieux de trouver un remède à la démence ou un traitement modificateur de la maladie d'ici 2025.

Les engagements pris lors du Sommet ont été renforcés à la première conférence ministérielle de l'OMS sur l'action mondiale contre la démence qui s'est déroulée à Genève, en Suisse, en mars 2015. Le Canada est l'un des 80 pays à avoir adopté un appel à l'action pour faire progresser les efforts de lutte contre la démence et faire de cet enjeu une priorité dans le cadre des programmes

co-sponsoring with Switzerland a side event on Alzheimer's and other related dementias during the first day of the Sixty-ninth World Health Assembly in Geneva. The side event will take the form of a panel discussion on opportunities for a more concerted and united global response to maximize impact on this public health issue.

Here in Canada the Public Health Agency of Canada's activities in dementia are focused in three main areas: first, surveillance and monitoring; second, pursuing innovative partnerships to improve quality of life; third, promoting awareness and reducing stigma.

Treatment and care of dementia, as with most direct health care services, falls primarily within the jurisdiction of provinces and territories. We expect to strengthen federal-provincial-territorial collaboration on dementia through the development of shared health priorities and opportunities to improve areas such as home care.

An important part of the federal contribution to addressing dementia has been to increase the understanding of neurological conditions, including dementia, their impacts on Canadians, the risk factors and use of community and health care services. The government invested $50 million in a groundbreaking four-year national population health study on neurological conditions, led by the agency and the Neurological Health Charities of Canada.

As a legacy of this study, we are working with the provinces and territories to establish ongoing surveillance of dementia as well as three other neurological conditions — epilepsy, multiple sclerosis and Parkinson's — through the existing Canadian Chronic Disease Surveillance System. Through the system we will monitor the long-term trends of neurological conditions in the Canadian population. Analysis and reporting on dementia over time tells us how we are doing in our collective efforts to reduce dementia as well as the ongoing pressures and demands on our systems that we need to manage. The Public Health Agency plays a lead role in reporting on these trends across Canadian jurisdictions, and we expect to begin reporting on an annual basis in the spring of 2017.

Research is also showing that dementia shares many of the same risk factors as other chronic diseases, such as Type 2 diabetes and cardiovascular disease. At the Public Health Agency, we are investing in new and innovative partnerships and approaches to mitigate these impacts that the common risk

nationaux et internationaux. Plus tard ce printemps, notre gouvernement coparrainera avec la Suisse un événement parallèle sur la maladie d'Alzheimer et d'autres démences apparentées qui se tiendra le premier jour de la 69e Assemblée mondiale de la Santé, à Genève. Cet événement parallèle se présentera sous la forme d'une table ronde portant sur les possibilités d'élaborer une action concertée et unifiée à l'échelle internationale en vue d'optimiser notre impact sur ce problème de santé publique.

Ici au Canada, les activités de l'Agence de la santé publique relativement à la démence se concentrent dans trois domaines principaux : premièrement, la surveillance et le suivi de la maladie; deuxièmement, l'établissement de partenariats novateurs afin d'améliorer la qualité de vie; troisièmement, la sensibilisation à la maladie et la réduction de la stigmatisation.

Les traitements et les soins contre la démence, comme la plupart des services de santé directs, relèvent principalement de la compétence des provinces et des territoires. Nous espérons renforcer notre collaboration fédérale, provinciale et territoriale sur la question de la démence grâce à l'établissement de priorités communes en matière de santé et à des possibilités d'amélioration dans des domaines comme les soins à domicile.

Une part importante de notre contribution fédérale en vue d'aborder la question de la démence a été de mieux comprendre les maladies neurologiques — dont la démence —, leurs incidences sur les Canadiens, leurs facteurs de risque ainsi que l'utilisation des services communautaires et de soins de santé. Le gouvernement a investi 50 millions de dollars dans une étude nationale de la santé des populations relative aux maladies neurologiques qui a été réalisée sur quatre ans et dirigée par l'agence et les Organismes caritatifs neurologiques du Canada.

Comme legs de cette étude, nous travaillons avec les provinces et les territoires en vue d'établir une surveillance continue de la démence ainsi que de trois autres troubles neurologiques — l'épilepsie, la sclérose en plaques, la maladie de Parkinson — au moyen du Système national de surveillance des maladies chroniques, qui existe déjà. Ce système nous permettra de suivre les tendances à long terme des troubles neurologiques au sein de la population canadienne. L'analyse des taux de démence au fil du temps et la présentation de rapports à cet égard nous renseignent sur le rendement de nos efforts collectifs visant à réduire la prévalence de la démence de même que sur les pressions et les exigences continues à l'endroit de nos systèmes que nous devons gérer. L'Agence de la santé publique joue un rôle de premier plan dans la présentation de rapports sur ces tendances d'une administration canadienne à l'autre, et nous comptons commencer à produire des rapports annuels dès le printemps 2017.

Les recherches montrent que la démence a de nombreux facteurs de risque en commun avec d'autres maladies chroniques telles que le diabète de type 2 et les maladies cardiovasculaires. À l'Agence de la santé publique, nous investissons dans des approches novatrices et de nouveaux partenariats afin

factors have on chronic diseases, and we are currently assessing opportunities to link these efforts to address some forms of dementia.

[*Translation*]

In the absence of a cure, we recognize that there is a need to develop innovative approaches and supports to improve the quality of life for Canadians living with dementia and their caregivers. A significant part of this includes addressing any stigma and preconceived notions about what it is like to live with dementia or to care for someone who has dementia.

By better understanding how dementia affects people's lives from its early stages onward, as well as the potential risk factors, we can better support people affected by dementia in maintaining their independence and quality of life.

[*English*]

In June 2015, Dementia Friends Canada was launched in collaboration with the Alzheimer Society of Canada. Modelled after similar programs in Japan and the United Kingdom, this national, digitally based initiative is engaging Canadians in understanding what dementia is and how to be supportive of those affected. With a focus on using social media and other digital media, we are reaching Canadians where they work and live, starting an important conversation that helps Canadians to better understand what it means to have dementia and what steps can be taken to help those living with dementia to feel connected and supported in their communities. I would encourage everyone here to visit the Dementia Friends Canada website at www.dementia friends.ca and to sign up to become a dementia friend. I'm pleased to say that Dementia Friends Canada has already registered over 17,000 dementia friends, and we are working hard, with the Alzheimer Society of Canada, to reach that goal of 1 million by the end of 2017.

It has been a hallmark of the government to recognize that complex health issues, such as dementia, cannot be effectively addressed without collaboration and partnerships from across multiple sectors. In this regard, through the Public Health Agency of Canada, we are making investments in technological innovations for dementia, through a role as a platform partner in the Canadian Centre for Aging and Brain Health Innovation. Innovations in brain health applications and technological devices hold tremendous promise in supporting the ability for people to age in a setting of their choice, while maintaining their well-being and independence for as long as possible. We are investing $42 million over the next five years, beginning this year, in Baycrest Health Sciences in Toronto, a global leader in geriatric health care and brain health research, innovation and education. The federal government is the largest of more than 40 funding

d'atténuer les répercussions qu'ont ces facteurs de risque communs sur les maladies chroniques, et nous évaluons actuellement la possibilité de conjuguer ces efforts dans le but de s'attaquer à certaines formes de démence.

[*Français*]

Comme il n'y a pas de cure, nous reconnaissons la nécessité de mettre en place des approches novatrices et du soutien pour améliorer la qualité de vie des Canadiens aux prises avec la démence et celle de leurs soignants. Une part importante de cela consiste à combattre les préjugés et les idées préconçues sur ce à quoi ressemble la vie avec la démence ou la prestation de soins à une personne atteinte de démence.

En comprenant mieux l'impact de la démence chez les gens dès ses premiers stades, ainsi que les facteurs de risque potentiel, nous pourrons mieux appuyer les personnes touchées par la démence en maintenant leur indépendance et leur qualité de vie.

[*Traduction*]

En juin 2015, le programme Amis de la santé cognitive a été lancé en collaboration avec la Société Alzheimer du Canada. Inspirée de programmes similaires au Japon et au Royaume-Uni, cette initiative nationale sur support numérique invite les Canadiens à comprendre ce qu'est la démence et la manière de soutenir les personnes touchées. En mettant l'accent sur l'utilisation des médias sociaux et d'autres médias numériques, nous pouvons joindre les Canadiens là où ils vivent et travaillent et amorcer une conversation importante qui aidera la population canadienne à mieux comprendre ce que cela signifie d'être atteint de démence et les mesures pouvant être adoptées pour aider ceux qui vivent avec cette maladie à se sentir connectés et appuyés au sein de leur collectivité. J'invite toutes les personnes ici présentes à visiter le site web des Amis de la santé cognitive à www.dementiafriends.ca\fr et à vous y inscrire pour devenir un ami de la santé cognitive. J'ai le plaisir de vous annoncer que le programme compte désormais plus de 17 000 amis de la santé cognitive et que nous travaillons fort, en collaboration avec la Société Alzheimer du Canada, pour atteindre notre objectif d'un million d'amis d'ici la fin de 2017.

Notre gouvernement s'est démarqué par sa capacité de reconnaître que les problèmes de santé complexes, tels que la démence, ne peuvent pas être traités efficacement sans une collaboration ou des partenariats entre de multiples secteurs. À cet égard, par l'entremise de l'Agence de la santé publique du Canada, nous investissons dans les innovations technologiques en ce qui concerne la démence à titre de partenaire de plateforme du Centre canadien d'innovation sur la santé du cerveau et le vieillissement. Les innovations dans le secteur des applications et des dispositifs technologiques sur la santé du cerveau offrent de formidables perspectives pour favoriser la capacité des personnes de vieillir dans l'environnement de leur choix, tout en maintenant leur bien-être et leur indépendance le plus longtemps possible. Nous accordons un investissement de 42 millions de dollars sur cinq ans, à partir de cette année, à Baycrest Health Sciences, qui

partners from the public, business, academic and not-for-profit sectors. Funding is provided by platform partners, which, in addition to the Public Health Agency of Canada, include the Baycrest Foundation. The Ontario government will support the development, testing and scale-up of products and services to support brain health and aging, with a focus on dementia. Once fully operational, it is expected that the centre will be involved in 10 to 15 projects on an ongoing basis. Some examples of the projects include innovations such as Cogniciti, a validated online cognitive health and memory assessment tool; the Virtual Brain, an integrated computer model to test experimental brain therapies; and a geriatric Telehomecare project that uses technology to improve access to geriatric services for homebound seniors. These projects demonstrate a unique opportunity to translate basic research into practical and useful tools that are tested in real-world environments to improve diagnostics and quality of life.

[*Translation*]

We believe that these investments and initiatives build on the commitments made in the national dementia research and prevention plan. However, there is a great deal that we still do not understand about the causes, risk factors, and effective prevention and treatment approaches.

[*English*]

The federal government's dual role on dementia research and prevention, aimed at both understanding how to potentially delay the onset of dementia through healthy living and improving quality of life of those living with dementia and their caregivers is a key to enhancing care and well-being for Canadians.

In closing, I would like to thank the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology for examining this issue of dementia in our community. We are proud of the investments and strategies that I have highlighted for you today. While we are making inroads in addressing the challenges presented by dementia, the reality is that it will take time and a concerted effort from all sectors to see significant progress.

I'm happy to answer any questions that you may have.

est situé à Toronto. C'est un chef de file mondial dans les soins gériatriques et la recherche, l'innovation et la sensibilisation sur la santé du cerveau. Le gouvernement du Canada est le plus important de la quarantaine de partenaires dans les secteurs public, commercial, universitaire et sans but lucratif qui contribuent à cette initiative. Le financement fourni par les partenaires de plateforme, parmi lesquels figurent, outre l'Agence de la santé publique du Canada, la Fondation Baycrest et le gouvernement de l'Ontario, soutiendra la création, l'essai et la mise à l'échelle de produits et de services destinés à appuyer la santé cérébrale et le vieillissement, en particulier la démence. Une fois entièrement opérationnel, le centre devrait être continuellement engagé dans une dizaine à une quinzaine de projets. Parmi ces projets, citons par exemple des innovations telles que Cogniciti, un outil en ligne validé permettant d'évaluer la santé cognitive et la mémoire; The Virtual Brain, un modèle informatique intégré destiné à l'essai de traitements cérébraux expérimentaux, et le projet de télésoins gériatriques à domicile, qui utilise la technologie en vue d'améliorer l'accès aux services gériatriques pour les aînés confinés à leur domicile. Ces projets présentent une occasion unique de transformer les résultats de la recherche fondamentale en des outils pratiques et utiles testés dans des situations réelles pour améliorer le diagnostic de la maladie et la qualité de vie des personnes atteintes.

[*Français*]

Nous sommes d'avis que ces investissements et ces initiatives s'appuient sur les engagements pris dans le Plan national de recherche et de prévention concernant la démence. Toutefois, il existe encore de nombreux facteurs que nous ne comprenons pas au sujet des causes, des facteurs de risque et des méthodes efficaces de prévention et de traitement.

[*Traduction*]

Le double objectif du gouvernement fédéral à l'égard de la recherche sur la démence et de la prévention est essentiel pour améliorer les soins et le bien-être des Canadiens, car il vise à comprendre comment potentiellement retarder les premières manifestations de la démence grâce à un mode de vie sain et à améliorer la qualité de vie des personnes atteintes de démence et de leurs aidants.

Avant de conclure, je souhaiterais remercier le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie qui se penche sur la question de la démence dans notre société. Nous sommes fiers des stratégies et des investissements que je vous ai exposés aujourd'hui. Bien que nous ayons fait des percées pour surmonter les défis que présente la démence, nous aurons besoin de temps et des efforts concertés de tous les secteurs pour être témoins de progrès notables.

Je me ferai un plaisir de répondre à toutes vos questions.

The Chair: Thank you both very much. We welcome both of your organizations back to our committee. We have become quite familiar, over a period of time, on a number of different studies. Thank you very much for being here and for starting us off in this area. I am going to turn to my colleagues now for questions.

Senator Eggleton: Thank you very much both of you for being here. I think it's particularly appropriate in your case, Dr. Joanette, as the Chair of the World Dementia Council, to be our leadoff speaker here. Congratulations on that recent appointment. I think we share with you the concerns about dealing with this matter, particularly since it is increasing at a very rapid rate as the population ages as well.

As you may know, this committee just completed a study on obesity. An article in the *Guardian* was brought to my attention. This actually goes back about three years. It's suggesting that there is a strong association between poor diets and poverty and dementia. They go on to say that a large body of evidence now suggests that Alzheimer's is primarily a metabolic disease. Some scientists have gone so far as to rename it Type 3 diabetes.

It goes on at some length to talk about this connection, saying that the association between Alzheimer's and Type 2 diabetes is long established. Type 2 sufferers are two to three times more likely to be struck by this form of dementia than the general population.

It finishes off by saying that plenty of research still needs to be done, but, if the current indications are correct, Alzheimer's disease could be another catastrophic impact of the junk food industry and the worst discovered so far. However, it does finish up by saying that we cannot yet state unequivocally that poor diet is the leading cause of Alzheimer's disease, but we can say that the evidence is strong and growing. If ever there was a case for the precautionary principle, this is it.

That's three years old. What is the latest on that connection?

Dr. Joanette: Thanks for raising the fact that there is a complex set of factors that is triggering the cascade of events in the brain that results in this neurodegenerative disease. In this cascade of events, the factors are not clearly identified. Of course, what you mention is certainly one important factor that has to be looked at. Low-grade inflammation also, vascular diseases, even if they are clinically controlled and, of course, all this in relationship with some genetic predisposition or sensitivity.

Le président : Merci beaucoup aux deux témoins. Nous sommes heureux d'accueillir de nouveau vos organisations devant notre comité. Nous avons souvent eu l'occasion de vous accueillir au fil du temps dans le cadre de bon nombre d'études. Nous vous remercions énormément d'être ici et de nous servir de point de départ dans ce domaine. Je cède maintenant la parole à mes collègues qui aimeraient vous poser des questions.

Le sénateur Eggleton : Merci beaucoup aux deux témoins de leur présence. Je crois qu'il était particulièrement approprié dans votre cas, docteur Joanette, en votre qualité de président du Conseil mondial de lutte contre la démence, d'être le premier témoin à prendre la parole. Je vous félicite de votre récente nomination. Je crois que nous partageons vos préoccupations en ce qui a trait au traitement de cette question, en particulier étant donné que le nombre de cas augmente très rapidement à mesure que la population vieillit.

Comme vous le savez peut-être, le comité vient de terminer une étude sur l'obésité. Un article du *Guardian* a été porté à mon attention. Cet article remonte à environ trois ans, mais les auteurs avancent qu'il existe un lien étroit entre les mauvaises habitudes alimentaires, la pauvreté et la démence. Ils ajoutent que beaucoup de données indiquent maintenant que la maladie d'Alzheimer est principalement une maladie métabolique. Certains scientifiques sont même allés jusqu'à renommer cette maladie le diabète de type 3.

L'article explique en détail ce lien et mentionne que le lien entre la maladie d'Alzheimer et le diabète de type 2 est prouvé depuis longtemps. Les personnes atteintes de diabète de type 2 sont de deux à trois fois plus susceptibles d'être atteintes de cette forme de démence que la population en général.

Les auteurs concluent en affirmant qu'il reste encore beaucoup de recherches à faire, mais que la maladie d'Alzheimer, si les présentes indications se confirment, pourrait être un autre effet catastrophique de l'industrie de la malbouffe et que ce serait le pire effet découvert jusqu'à présent. Cependant, l'article conclut en précisant que nous ne pouvons pas encore affirmer sans l'ombre d'un doute que les mauvaises habitudes alimentaires sont la principale cause de la maladie d'Alzheimer, mais nous pouvons dire que les données scientifiques sont solides et que les preuves s'accumulent. S'il y a un cas où s'impose le principe de précaution, c'est bien celui-là.

Cet article date de trois ans. Quelles sont les dernières nouvelles au sujet de ce lien?

Dr Joanette : Je vous remercie d'avoir mentionné que c'est une gamme de facteurs complexes qui déclenchent la suite d'événements dans le cerveau qui entraînent cette maladie neurodégénérative. Les facteurs de cette suite d'événements ne sont pas clairement déterminés. Évidemment, ce que vous avez mentionné est certainement un facteur important sur lequel il faut nous pencher. Il y a aussi les inflammations bénignes et les maladies vasculaires, même si elles sont contrôlées dans un cadre clinique, mais il ne faut évidemment pas oublier la sensibilité ou la prédisposition génétique.

If you take all of this, the problem is that this triggering factor and the exact role of each of those factors is not well known. What complicates things is that, as I mentioned, this starts not the day before there is a diagnosis, but this cascade of events starts 20 to 25 years before in the brain. If someone declares dementia at 65, it means that, in the forties, the disease has started somewhere in the brain. We can see it. Special research used neuroimagining tests. We can start to see the damage moving forward, but the exact combination of all those factors causing this triggering of the cascade of events is still to be understood. Certainly, diabetes is among the suspected factors.

Senator Eggleton: So are the research teams that you described in your presentation looking at the connection between unhealthy food and Alzheimer's?

Dr. Joanette: Exactly. The reason why we did more than simply support research on diabetes and dementia and vascular disease and dementia in isolation and we came up with the Canadian consortium was to bridge all these researchers together.

In the Canadian consortium there is one team working on nutrition, diabetes and dementia, but they are speaking with the others. The role of the consortium is to create this innovative synergy with all the others. For the first time all these researchers will speak to each other, and then we might have an overall view.

Senator Eggleton: Is this something that came out of that G7 or G8 statement? Has this led to the collaboration, or is this a collaboration you set up yourself?

Dr. Joanette: As the lead of dementia research strategy at CIHR we felt, with my co-lead Dr. Phillips from Vancouver and our teams, that we had to support a collaborative approach here in Canada. It happened to be extremely timely with reference to the G8 or G7 recommendation and the creation of the World Dementia Council.

In fact, this Canadian consortium is now being considered by other countries as the way to go. As an example, the U.K. is preparing a large investment to create a dementia research institute, 150 million pounds, and they are interested in exploring the Canadian model.

Senator Eggleton: Mr. Ghali, you mentioned a number of things that the Public Health Agency is doing: surveillance, monitoring, pursuing innovative partnerships, improve quality of life, et cetera. You pointed out that treatment and care of dementia itself is a provincial responsibility, but you mention the home care and the care of families for people who have dementia. What can the Public Health Agency do in terms of that? There are a lot of family people who become stressed out, very worried, anxious, and they need respite. What can the Public Health Agency do regarding these informal and family caregivers?

Si vous prenez tous ces facteurs, le problème est que le facteur déclencheur et le rôle exact de chaque facteur ne sont pas bien connus. Comme je l'ai mentionné, ce qui complique les choses, c'est que cette suite d'événements ne commence pas le jour même du diagnostic; cela commence 20 ou 25 ans plus tôt dans le cerveau. Si une personne reçoit un diagnostic de démence à 65 ans, cela signifie que sa maladie a commencé dans son cerveau lorsqu'elle était dans la quarantaine. Nous pouvons le voir, et des recherches spéciales ont recours à l'imagerie cérébrale. Nous pouvons commencer à voir les dommages progresser, mais la combinaison exacte de tous ces facteurs qui déclenchent cette suite d'événements n'est pas encore comprise. Le diabète compte certainement parmi les facteurs présumés.

Le sénateur Eggleton : Les équipes de recherches dont vous avez parlé dans votre exposé se penchent-elles sur le lien entre la malbouffe et la maladie d'Alzheimer?

Dr Joanette : Exactement. La raison pour laquelle nous n'avons pas tout simplement soutenu en vase clos la recherche sur le diabète et la démence et les maladies vasculaires et la démence et que nous avons créé le consortium canadien, c'était pour faire le pont entre tous ces chercheurs.

Au sein du consortium canadien, une équipe travaille sur la nutrition, le diabète et la démence, mais elle échange avec les autres. Le rôle du consortium est de créer une synergie novatrice avec tous les autres. Pour la première fois, tous ces chercheurs se parlent entre eux; nous pourrons ainsi avoir une vue d'ensemble.

Le sénateur Eggleton : Est-ce quelque chose qui a découlé de la déclaration du G7 ou du G8? Cela a-t-il mené à la collaboration, ou cette collaboration est-elle le fruit de votre travail?

Dr Joanette : À titre de dirigeants de la stratégie de recherche sur la démence des IRSC, Dr Phillips de Vancouver, moi-même et nos équipes avons senti que nous devions soutenir une approche axée sur la collaboration ici au Canada. C'était extrêmement opportun, compte tenu de la recommandation du G8 ou du G7 et de la création du Conseil mondial de lutte contre la démence.

En effet, le consortium canadien est maintenant considéré par d'autres pays comme l'exemple à suivre. Par exemple, le Royaume-Uni se prépare à investir une somme considérable, soit 150 millions de livres sterling, pour créer un institut de recherche sur la démence, et les autorités songent à regarder du côté du modèle canadien.

Le sénateur Eggleton : Monsieur Ghali, vous avez mentionné certains aspects que fait l'Agence de la santé publique : la surveillance, la supervision, la poursuite de partenariats novateurs, l'amélioration de la qualité de vie, et cetera. Vous avez ajouté que le traitement et les soins de la démence relèvent des provinces, mais vous avez également parlé des soins à domicile et des soins pour les proches des personnes atteintes de démence. Qu'est-ce que l'Agence de la santé publique peut faire en la matière? Il y a beaucoup de proches très inquiets qui sont rongés par le stress et l'anxiété et qui ont besoin d'un répit. Qu'est-ce que l'Agence de la santé publique peut faire en ce qui concerne ces aidants naturels?

Mr. Ghali: What you are raising is an important question. As I highlighted in my remarks, I think the network of informal caregivers is robust in Canada and growing.

As we see the incidence of dementia growing, it is something that as federal and provincial governments, and as a whole society, we need to be very cognizant of. As we start thinking about some of the investments we've made, say in Dementia Friends Canada, it's a first step in terms of awareness-raising that allows Canadians writ large to understand what dementia is, what we can do to help those living with dementia and those caring for those living with dementia — the small things we can do. This notion of sharing the most basic information is an important step that here at the agency we view as primordial to our role.

As we start moving out from that circle and looking at the investments that we have, and setting up the Canadian Centre for Aging and Brain Health Innovation is looking at how we can start leveraging technology and partnerships in a way that will also start assisting informal caregivers. A few of the examples I was talking about are starting to leverage this notion of trying to create communities, such as the Telehealth model, in helping the informal caregivers within their environments to start connecting with others and health care professionals in a way that looks at the provision of care in a very different way.

We view those investments as important, and one which is recognized in the complex environment in which we live.

Senator Seidman: Thank you both very much.

I'm trying to understand the role of the federal government, because of course we're dealing with health, and when we deal with health it's complicated because of jurisdictional issues, if we try to look at the role the federal government can play, and I'm thinking now about a couple of things that I could get some clarification on from both of you. We have many different aspects to the whole here, and you have listed an awful lot of programs — most of them research, if I understood correctly, but a lot of programs. You both talked about the need for collaboration, international and national, and so I'm trying to understand all these pieces and how they fit together, and specifically how it relates to the federal government.

For example, there is the National Dementia Research and Prevention Plan that was introduced in 2014 by the Minister of Health. It covers a very broad base of funding for various types of research. By the same token, there have been calls by a lot of stakeholder groups for a national dementia strategy in Canada.

Keeping that in the back of my mind, these calls for a national dementia strategy, looking at what was announced in 2014 with the National Dementia Research and Prevention Plan, the role

M. Ghali : Vous soulevez une importante question. Comme je l'ai souligné dans mon exposé, je crois que le réseau des aidants naturels est solide au Canada et prend de l'ampleur.

Étant donné que nous constatons une augmentation des cas de démence, c'est quelque chose dont les gouvernements provinciaux et fédéral et l'ensemble de la société devront être très conscients. Si nous pensons à certains investissements que nous avons faits, notamment dans le programme Amis de la santé cognitive, c'est un premier pas dans la bonne direction en vue de sensibiliser tous les Canadiens et de leur permettre de comprendre ce qu'est la démence et ce que nous pouvons faire pour aider les gens atteints de démence et les personnes qui en prennent soin, c'est-à-dire les petits gestes que nous pouvons faire. La communication des renseignements les plus fondamentaux est une étape importante que nous considérons au sein de l'agence comme primordiale à notre rôle.

À mesure que nous commençons à sortir de ce cercle, nous pouvons examiner nos investissements concernant notamment la mise sur pied du Centre canadien d'innovation sur la santé du cerveau et le vieillissement qui examine la manière dont nous pouvons commencer à tirer profit de la technologie et des partenariats pour également commencer à appuyer les aidants naturels. Certains exemples dont j'ai parlé commencent à tirer profit de la notion et à essayer de créer des communautés, comme le modèle de Télésanté, en vue d'aider les aidants naturels dans leur milieu. Cela leur permettra de communiquer avec d'autres et avec des professionnels de la santé en adoptant une approche différente quant à la prestation des soins.

Nous considérons ces investissements comme importants, et c'est nécessaire dans le milieu complexe dans lequel nous vivons.

La sénatrice Seidman : Merci beaucoup aux deux témoins.

J'essaie de comprendre le rôle du gouvernement fédéral, parce qu'il est évidemment question de la santé et que c'est un domaine complexe en raison de la séparation des pouvoirs. J'aimerais essayer d'examiner le rôle que le gouvernement fédéral peut jouer en la matière, et j'aimerais avoir des précisions concernant deux ou trois choses. Nous avons de nombreux aspects différents dans l'ensemble, et vous avez dressé la liste d'un grand nombre de programmes, qui sont majoritairement des recherches, si je vous ai bien compris, mais il y a beaucoup de programmes. Vous avez tous les deux parlé de la nécessité de la collaboration aux échelles internationale et nationale. J'essaie donc de comprendre tous ces éléments, leur place et en particulier la façon dont ils se rapportent au gouvernement fédéral.

Par exemple, le Plan national de recherche et de prévention concernant la démence a été mis sur pied en 2014 par la ministre de la Santé. Il concerne une très vaste base de financement pour divers types de recherche. Par ailleurs, beaucoup de groupes d'intervenants demandent une stratégie nationale sur la démence au Canada.

Si je tiens compte de tout cela, à savoir les demandes concernant une stratégie nationale sur la démence, ce qui a été annoncé en 2014 en ce qui concerne le Plan national de recherche

Canada plays nationally and internationally, how do we put all these pieces together? Would you say that a national dementia strategy would have some positive impact on what we're trying to achieve in this area, and if so, how would it strengthen what we currently have? I know it's a big ask, but let's see what you can tell us about it.

Dr. Joanette: I can start with the research perspective. In fact, just to clarify things, the research component of the national prevention and research strategy is in fact supported and led by the dementia research strategy of CIHR. These are connected. What we're doing at CIHR is trying to bring together, domestically, internationally and also with the provinces. I didn't mention it, but in this Canadian consortium there are 14 partners, and among them are many of the provincial funding agencies, including the Ontario Brain Institute, the FRQS, the Michael Smith Foundation, the New Brunswick and Saskatchewan family. They are all there, and it would be a pity to have parallel actions here, so everything is tied up in a nice way.

We even have, at the CIHR, a table in order to discuss with other players in research in Canada, such as Baycrest, which we just heard about, but also some of the national centres of excellence, such as AGE-WELL or the Canadian Frailty Network. We called this the Cognitive Impairment in Aging Strategy and Partnership in order to have a coherent approach and complementary actions.

From a research perspective, we need a national plan: We have it, and it's being slowly implemented in a way that positions our country well.

Mr. Ghali: Just building on your points, from a federal perspective, under the national research and prevention plan I think what you're seeing on the research side is the largest federal component to the landscape of dementia across the country, supplementing that with the work that we're doing at the agency in terms of surveillance, some targeted partnerships and the awareness raising and reducing stigma. That encapsulates a lot of the federal effort into the domestic landscape.

What you are highlighting, senator, in terms of the important discourse going on right now across the country around the need for a national dementia strategy is an important discussion to have. We need to let that play out. We need to recognize that provinces and territories are also having that important discussion. We see some provinces that have their own provincial dementia strategies. I think some provinces have dementia components as part of their aging strategies.

To pick up on one of the key words in your question, it's this question of collaboration. I think what is really important that you're hearing from me and from Dr. Joanette — and I would say

et de prévention concernant la démence et le rôle que joue le Canada sur les scènes nationale et internationale, comment pouvons-nous tirer profit de toutes ces mesures? Diriez-vous qu'une stratégie nationale sur la démence aurait des effets positifs sur ce que nous essayons d'accomplir dans ce domaine? Dans l'affirmative, comment renforceriez-vous ce que nous avons actuellement? Je sais qu'il s'agit d'une question difficile à répondre, mais nous aimerions vous entendre à ce sujet.

Dr Joanette : Je peux commencer par aborder la question du point de vue de la recherche. À titre de précision, le volet de recherche de la stratégie nationale de recherche et de prévention est en fait soutenu et dirigé par la stratégie de recherche sur la démence des IRSC. C'est lié. Ce que nous essayons de faire aux IRSC, c'est d'essayer de tout regrouper les organismes canadiens, étrangers et même provinciaux. Je ne l'ai pas mentionné, mais le consortium canadien est constitué de 14 partenaires, dont de nombreux organismes provinciaux de financement, y compris l'Institut ontarien du cerveau, le FRSQ, la Fondation Michael Smith et des fondations du Nouveau-Brunswick et de la Saskatchewan. Tous les organismes y participent, et ce serait dommage d'avoir des actions parallèles dans le domaine. Tout est donc regroupé.

Nous avons même aux IRSC une table pour discuter avec d'autres acteurs du milieu de la recherche au Canada, comme Baycrest, dont nous venons d'entendre parler, mais aussi certains centres d'excellence nationaux, comme le réseau AGE-WELL et le Réseau canadien des soins aux personnes fragilisées. Nous appelons cela la stratégie et le partenariat sur les troubles cognitifs liés au vieillissement, et l'objectif est d'avoir une approche cohérente et de prendre des mesures complémentaires.

Du point de vue de la recherche, il faut un plan national. Nous en avons un qui est tranquillement mis en œuvre pour que notre pays soit en bonne position.

M. Ghali : Je vais m'appuyer sur ce que vous avez dit. Du point de vue du gouvernement fédéral, le plan national de recherche et de prévention est le volet fédéral de recherche le plus important dans le domaine de la démence au pays, et cela s'ajoute à ce que fait l'agence en ce qui a trait à la surveillance, à l'établissement de partenariats ciblés, à la sensibilisation de la population et à la réduction des préjugés. Cela englobe une grande partie des mesures fédérales au pays.

Comme vous l'avez souligné, sénatrice, il y a un débat important en cours au pays sur la nécessité d'une stratégie nationale sur la démence, et c'est une discussion importante. Nous devons la laisser suivre son cours. Nous devons reconnaître que les provinces et les territoires ont également cette discussion importante. Nous constatons que certaines provinces ont leur propre stratégie provinciale sur la démence. Je crois que certaines provinces ont des volets sur la démence dans le cadre de leur stratégie sur le vieillissement.

Pour reprendre l'un des mots importants de votre question, c'est une question de collaboration. D'après moi, ce qui est vraiment important de retenir dans ce que vous attendez de ma

from the majority of partners we work with — is that absolutely the key is collaboration and alignment around these key objectives.

I would say certainly from the work we are doing, and certainly the work you are doing, there is clarity of purpose within the efforts we are making. I think that's where we see our efforts best placed.

Senator Seidman: Who has determined the clarity of purpose?

Mr. Ghali: I will let Dr. Joanette speak on the research side. That is probably the main component here.

Dr. Joanette: Senator, of course we listen to Canadians, to clinicians. For instance, when I was nominated in 2011, we did a Speaking of Aging Tour of all Canada in a series of town halls with the public, the policy-makers and all the stakeholders. We had about 15 town hall meetings across the country, including one with representatives of the indigenous population in Winnipeg, and we heard what were among the most important questions, and cognitive impairments in aging really stood very high in the list.

It was set by Canadians, and then because there were lots of actions going on here and there, and because there was some lack of collaborative approach in this country, we put together this Dementia Research Strategy. It's a collaborative layer you bring to efforts that were already there because, as you probably know, Canada is well-known for its research capacity and excellence in brain studies, but there was this need for collaboration. I strongly believe that that's what we did. It had to extend internationally also because no country alone will be able to do this. As my colleague said, senator, the words "collaboration," "alignment" and "convergence" are really important here.

Senator Seidman: I just want to be sure. What you're saying then is that in essence we already have de facto a national dementia strategy; is that what I'm hearing from you? I just want to be sure.

Dr. Joanette: From a research perspective I would say yes.

Senator Seidman: From a research perspective, okay.

Mr. Ghali: From our side, in terms of the data gathering and surveillance perspective, I would echo Dr. Joanette's comment that we arrived at the place that we're at based on extensive collaboration over the length of that four-year study that we did and the ongoing surveillance as a result of strong collaboration with Neurological Health Charities Canada, which comprises over 20 of the major health charities across the country.

part et de la part de Dr Joanette — et de la majorité de nos partenaires —, c'est que la collaboration est absolument nécessaire et qu'il faut aligner nos mesures sur ces principaux objectifs.

Je dirais que, dans le travail que nous faisons et que vous faites, nos objectifs sont assurément précis. Je crois que nous constatons que c'est là que nos mesures sont les plus appropriées.

La sénatrice Seidman : Qui a déterminé ces objectifs précis?

M. Ghali : Je vais laisser Dr Joanette parler de la recherche. C'est probablement le principal volet à ce chapitre.

Dr Joanette : Il est bien certain, madame la sénatrice, que nous prêtons une oreille attentive à ce que les Canadiens et les cliniciens ont à nous dire. À titre d'exemple, nous avons effectué, à la suite de ma nomination en 2011, la tournée Parlons vieillissement afin de rencontrer partout au pays des citoyens, des décideurs et d'autres intervenants. Nous avons ainsi tenu une quinzaine d'assemblées publiques, y compris une avec des représentants de la population autochtone à Winnipeg, où les préoccupations les plus importantes ont pu être soulevées. Je peux vous dire que les déficiences cognitives associées au vieillissement figuraient en très bonne place sur cette liste.

Ce sont donc les Canadiens eux-mêmes qui ont établi les grands paramètres. Pour la suite, compte tenu des nombreuses actions menées à gauche et à droite et du manque de collaboration à la grandeur du pays, nous avons jugé bon d'élaborer notre Stratégie de recherche sur la démence. Il s'agissait d'intégrer l'aspect collaboration aux efforts déjà déployés dans un contexte où, comme vous le savez sans doute, le Canada est reconnu pour ses capacités et son excellence en recherche sur le cerveau. J'ai aussi la ferme conviction que ces efforts doivent être coordonnés à l'échelle internationale, car aucun pays ne pourra venir à bout de ce problème à lui seul. Comme le disait mon collègue, c'est ici que les termes « collaboration », « harmonisation » et « convergence » prennent tout leur sens.

La sénatrice Seidman : Je veux seulement m'assurer d'une chose. N'êtes-vous pas en train de nous dire essentiellement que nous avons déjà dans les faits une stratégie nationale en matière de démence? Je veux seulement m'en assurer.

Le Dr Joanette : Du point de vue de la recherche, je dirais que oui.

La sénatrice Seidman : Du point de vue de la recherche, d'accord.

M. Ghali : De notre côté, pour ce qui est de la cueillette de données et des activités de surveillance, j'abonderais dans le même sens que le Dr Joanette. Nous en sommes arrivés aux résultats actuels grâce à une collaboration de tous les instants pendant les quatre années qu'a duré notre étude, et grâce également à la surveillance constante que nous pouvons exercer en vertu de nos liens étroits avec les Organismes caritatifs neurologiques du Canada, un regroupement d'une vingtaine des plus grandes organisations de bienfaisance dans le domaine de la santé au pays.

Senator Merchant: I am going to concentrate a little bit on the Saskatoon project. I don't know if you said RaDAR, but you mentioned funding. Did RaDAR start out with funding from CIHR? Because I also understand that the provincial ministry of health is funding the clinic. Can you clarify a little bit how that has worked?

Dr. Joanette: I'm a researcher at the University of Montreal, and it's rare that researchers would have only one source of funds. We have to diversify, and also there are convergences of provincial, sometimes charities, sometimes the Alzheimer's association, the CIHR, so all this, of course, plus the provincial contribution for the clinic, which is not research but services, is probably converging to explain the Saskatoon experience. I think it's a multitude of convergences.

Where we are kind of proud is that we added some resources, but also we provided this example to be an example for the rest of the country by bringing it into the consortium so that the expertise developed in Saskatoon can now be shared instead of trying to reinvent the wheel everywhere else to enhance the quality of services to rural and remote communities.

Senator Merchant: I think that's very good in Saskatchewan because we do have an aging population and an indigenous population, and also we have distances.

Perhaps we'll have people from the clinic appear before us, but I would like to ask a few questions preliminarily. While you have a neurologist, a neuro-psychologist, a clinic nurse, a psychometrist, a physiotherapist and a dietitian, and also the family is involved in a one-day clinic, you bring in patients to avoid having them come from distances repeatedly by giving a day to a patient. I may be mistaken, but I think I read somewhere that they do two patients a week.

Dr. Joanette: I cannot provide details because I am not aware of them, but I would be happy to do so after. However, all the actors you mentioned, including the family, are crucial in a good practice, diagnosis and follow-up for someone who might have been and will have to be confirmed to have dementia, and I think the coordination that this clinic did in order to minimize the trips is remarkable.

Senator Merchant: Maybe you already have that.

The Chair: These are issues we can discuss later. Let's get the information out of the witnesses.

La sénatrice Merchant : Mes questions vont porter plus précisément sur le projet RaDAR réalisé à Saskatoon. Vous avez parlé de financement, mais pouvez-vous me dire si ce projet a pu voir le jour grâce au financement des IRSC? J'ai en effet cru comprendre que le ministère provincial de la Santé finance également cette clinique. Pouvez-vous nous expliquer un peu comment tout cela a fonctionné?

Dr Joanette : Je suis moi-même chercheur à l'Université de Montréal, et je peux vous dire qu'il est rare que les chercheurs aient une seule source de financement. Nous devons nous diversifier, et nos fonds peuvent provenir entre autres du provincial, d'organisations caritatives, de la Société Alzheimer et des IRSC. Ce sont tous ces éléments, en plus de la contribution provinciale à la clinique, non pas pour la recherche mais pour les services, qui expliquent sans doute le succès de l'expérience de Saskatoon. Je pense que c'est la combinaison de multiples facteurs.

Notre consortium en tire une certaine fierté, parce que nous y avons injecté des ressources en intégrant ce projet à nos efforts collectifs pour qu'il puisse servir d'exemple au reste du pays. Ainsi, tous peuvent profiter de l'expertise développée à Saskatoon pour améliorer la qualité des services offerts aux citoyens des collectivités rurales et éloignées, plutôt que de devoir essayer de réinventer la roue à chaque fois.

La sénatrice Merchant : Je pense que c'est une très bonne chose pour la Saskatchewan, en raison du vieillissement de notre population, de la présence de groupes autochtones et du fait que nous avons de longues distances à parcourir.

Il est possible que des représentants de cette clinique comparaissent éventuellement devant nous, mais j'aimerais tout de même vous poser quelques questions préliminaires. Un patient peut s'y rendre avec des membres de sa famille et rencontrer dans la même journée un neurologue, une neuropsychologue, une infirmière, un psychométricien, une physiothérapeute et une diététiste. Tout cela se fait dans une seule journée de telle sorte que le patient n'ait pas à parcourir de longs trajets à répétition. Il est possible que je fasse erreur, mais je crois avoir lu quelque part que la clinique recevait deux patients par semaine.

Le Dr Joanette : Je ne saurais vous en dire davantage, car je n'ai pas tous les détails en main, mais je pourrai certes vous les communiquer ultérieurement. Quoi qu'il en soit, tous les intervenants que vous avez mentionnés, y compris les membres de la famille, ont un rôle essentiel à jouer pour que les choses se passent correctement dans l'établissement du diagnostic et aux fins du suivi pour les cas où la démence est confirmée. J'estime exceptionnel le travail de coordination accompli par cette clinique pour minimiser les déplacements.

La sénatrice Merchant : Peut-être avez-vous déjà tous ces détails.

Le président : Nous pourrons régler cela une autre fois. Essayons plutôt pour l'instant d'obtenir le plus d'information possible de nos témoins.

Senator Frum: Dr. Joanette, let me also congratulate you on your election as Chair of the World Dementia Council. I'm sure you'll make Canada very proud. It makes me proud to know that you're in that position.

You talked about the numbers of this disease booming. Is that simply a matter of aging demographics, or is it something else as well?

Dr. Joanette: Your question, senator, is very relevant. It's not thought to be anything more than the impact of demography, and you have to understand that the aging of the population in Canada and elsewhere is, of course, the life expectancy. However, the segments of the population that are booming in terms of numbers are the oldest among the older, and so the 85 and plus. In fact, centenarian is the booming segment of our population. And because the risk increases exponentially with age, then you have an aging of the population, but since it's the oldest segment that is booming, then you have this immense increase in the diseases causing dementia. It's the demography, but understanding that the demography is not linear here, it's the oldest that are booming.

Senator Frum: You spoke about the fear that young Canadians have about this disease. I would think that the reason people have fear is because of a perception that it is a random, accidental event that can happen to your brain. And, Mr. Ghali, you spoke about stigma. I suppose if there's stigma it's because people think it is a preventable disease, following along the lines of Senator Eggleton's questions, and there's stigma because you didn't do enough Sudoku, you didn't eat properly or you didn't do the crossword.

In terms of where the research is now, that it is preventable, is it something we can control or not? Which way does the research tilt?

Dr. Joanette: We can do something, and research provides evidence. For instance, my colleague Miia Kivipelto, from Finland, has provided a large review study on the risk reduction. We cannot totally prevent the disease from occurring, but we can diminish the risk of developing dementia in two ways. The first one is diminishing the risk of those diseases and conditions, as Senator Eggleton has mentioned, that seem to be contributing to the ignition of the cascade of events. In that sense, what's good for the heart is good for the brain. In nutrition, physical exercise and so on, you can diminish the risk of creating those conditions that will trigger the disease occurring.

This is one aspect. The other aspect is, unfortunately, disease will occur, so is there a way to diminish the risk of developing dementia, and it's not part of aging but it's frequent. There is, and we now know, supported by research, that you can increase the

La sénatrice Frum : Docteur Joanette, permettez-moi d'abord de vous féliciter pour votre élection à titre de président du Conseil mondial de lutte contre la démence. Je suis persuadée que vos compatriotes canadiens pourront s'enorgueillir de votre travail. Je suis fière de savoir que vous avez pu accéder à ce poste.

Vous avez dit que le nombre de personnes atteintes de démence connaît une croissance explosive. Est-ce seulement dû au vieillissement de la population ou y a-t-il d'autres facteurs?

Dr Joannette : Vous posez là, madame la sénatrice, une question très pertinente. Il semble bien que l'évolution démographique soit le principal facteur. Au Canada comme ailleurs dans le monde, on sait bien sûr que le vieillissement de la population est lié à une espérance de vie à la hausse. Il faut toutefois comprendre que le segment de la population qui connaît la plus forte croissance, c'est celui des plus vieux parmi les plus vieux, c'est-à-dire les 85 ans et plus. En fait, c'est le nombre de centenaires qui augmente le plus vite au Canada. Et comme les risques d'apparition d'une maladie causant la démence grimpent de façon quasi-exponentielle avec l'âge, ces maladies prennent énormément d'expansion dans un contexte de vieillissement de la population où le nombre de personnes très âgées connaît une croissance accélérée. C'est donc attribuable à des facteurs démographiques, mais ceux-ci ne sont pas linéaires.

La sénatrice Frum : Vous avez indiqué dans vos observations que les jeunes Canadiens ont peur de développer ces maladies. Je serais portée à croire que cette crainte vient de l'impression qu'il s'agit d'une affection aléatoire et accidentelle pouvant atteindre le cerveau. Monsieur Ghali, vous avez parlé des préjugés à combattre. Je suppose que s'il y a des préjugés, c'est parce que les gens croient, un peu dans le sens des questions du sénateur Eggleton, que ce sont des maladies qui pourraient être évitées et que les gens qui en souffrent auraient dû mieux s'alimenter ou faire davantage de sudokus ou de mots croisés.

Dans l'état actuel de nos connaissances scientifiques, peut-on dire que ces maladies sont évitables et qu'il nous est possible d'exercer un certain contrôle? Dans quel sens vont les recherches?

Dr Joannette : Il est possible de faire quelque chose, et les recherches le prouvent. À titre d'exemple, ma collègue finlandaise, Miia Kivipelto, a mené une vaste étude sur la réduction des risques. Nous ne pouvons pas totalement empêcher le développement de ces maladies, mais nous pouvons diminuer les risques de démence de deux façons. On peut d'abord limiter les risques en agissant sur ces conditions, dont parlait le sénateur Eggleton, qui semblent contribuer à déclencher la cascade des événements. On peut dire dans cette optique que ce qui est bon pour le cœur l'est tout autant pour le cerveau. En surveillant votre alimentation, en faisant de l'exercice et tout le reste, vous risquez moins de créer les conditions propices à l'apparition de la maladie.

Par ailleurs, en sachant que la maladie va malheureusement frapper de toute manière, il faut se demander s'il est possible de diminuer les risques qu'elle cause la démence. Celle-ci n'est pas systématiquement liée au vieillissement, mais il y a une incidence.

ability of your brain to compensate for the impact of the disease on your cognition. In other words, you can push back in time the day dementia will come, because your brain is battling against the disease — the disease is there; it doesn't change the disease — but one way to do it is to maintain cognitive activity throughout your life and enhance it. In fact, there are strategies, such as learning a second language. Manipulating a second language is known to potentially delay, by a couple of years, the first signs of the disease without affecting the trajectory, which will end the same. It diminishes the number of years someone will live with dementia. These are two methods of risk reduction.

Senator Frum: I thought that if you are already bilingual, as you are, your chances are lower than mine as a unilingual person.

Dr. Joanette: I speak Spanish as well.

Senator Frum: Ah, trilingual. You're good, you're clear.

Senator Raine: Thank you very much, and I too am looking forward to this study as it goes on because I think it is very important for Canadians for many reasons.

I would like to find out, probably from Dr. Joanette, are there statistics out there that could show the incidence of Alzheimer's or dementia over say the last 30, 40 years, and correlate that with other changes in our environment in terms of nutrition, physical activity and things like that? I would be very happy if there was something that said that when kids become less physically active because they are on their devices, maybe the brain is working more. Is there any study going on about that, looking down into the habits of our younger citizens and what lies ahead for them?

Dr. Joanette: Thanks for asking, senator. In fact, the Canadian Institutes of Health Research is also sustaining the Canadian Longitudinal Study on Aging, the CLSA. The CLSA has now recruited 52,000 people, aged between 45 and 65. Unfortunately we could not go further down the ages because it would have cost too much to operationalize it.

This is exactly the kind of study that is needed, because this study is looking longitudinally at given individuals for 20 years. Of course some of these people unfortunately may develop dementia, and we will be able to see their environment and life habits because they are looked at from many points of view, including the physical environment, work habits and of course their health. Blood samples and so on taken will be taken every three years. That's the kind of study that has now started and will shed light on what can develop or facilitate this.

Nous savons maintenant, recherches à l'appui, qu'il est possible de rendre son cerveau mieux apte à compenser les impacts de la maladie sur les fonctions cognitives. Autrement dit, vous pouvez repousser le moment où la démence va apparaître parce que votre cerveau est capable de lutter contre la maladie, laquelle ne va toutefois pas disparaître ni changer en rien. En poursuivant des activités cognitives tout au long de votre vie, vous améliorez vos capacités cérébrales à cette fin. Il existe d'ailleurs certaines stratégies, comme l'apprentissage d'une langue seconde. Il est reconnu que l'utilisation d'une autre langue peut permettre de reporter de quelques années l'apparition des premiers signes de maladie sans cependant en modifier la trajectoire. La conclusion sera la même. Il s'agit simplement de diminuer le nombre d'années où la démence fait son œuvre. Ce sont donc les deux façons de réduire les risques.

La sénatrice Frum : Je me disais que le fait que vous soyez déjà bilingue vous donne une longueur d'avance sur une personne unilingue comme moi.

Dr Joanette : Je parle aussi l'espagnol.

La sénatrice Frum : Oh, vous êtes trilingue! Vous n'avez vraiment rien à craindre.

La sénatrice Raine : Merci beaucoup. J'ai moi aussi grand-hâte de voir où nous amènera cette étude qui revêt selon moi une grande importance pour les Canadiens, et ce, à bien des égards.

J'aimerais que vous me disiez, et ce sera sans doute le Dr Joanette, s'il existe des statistiques sur l'incidence de l'Alzheimer ou de la démence au cours des 30 ou 40 dernières années que l'on pourrait mettre en corrélation avec les données sur les changements intervenus dans notre environnement en matière d'alimentation, d'activité physique et d'autres considérations de la sorte. J'aimerais bien que l'on puisse me dire que tous ces enfants qui sont moins actifs physiquement en raison du temps qu'ils passent devant leurs appareils électroniques bénéficient tout au moins du fait que leur cerveau travaille davantage. Y a-t-il des études qui se sont penchées sur les habitudes de vie de nos jeunes concitoyens pour tenter de déterminer ce que l'avenir leur réserve?

Dr Joanette : Merci pour la question, sénatrice. Sachez que les Instituts de recherche en santé du Canada appuient également l'Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement (ÉLCV). Pas moins de 52 000 personnes de 45 à 65 ans ont été recrutées pour participer à cette étude. Il n'a malheureusement pas été possible d'intégrer des sujets plus jeunes, car cela aurait trop fait grimper les coûts.

Cette étude nous procure exactement ce dont nous avons besoin en nous permettant de suivre des personnes pendant 20 ans, une période suffisamment longue. Comme il y a malheureusement une partie des sujets qui vont être atteints de démence, l'examen de leur situation sous différents angles nous permettra notamment de savoir dans quel environnement ils évoluaient, qu'elles étaient leurs habitudes de travail et, bien évidemment, s'ils étaient en bonne santé. Pour ce faire, on prélève des échantillons sanguins et on prend différentes autres mesures à

Now CIHR is considering investing in an even earlier study on the early determinants of health, which could look at young kids. However, before they reach their later years it's going to take some time, but ultimately you need to invest today in order to maybe have such a cohort which will be known in 50 or 60 years to see the relationship. Currently we do not have that kind of information.

Senator Raine: Thank you.

The Chair: I'd like to follow up on the last two questions in this area. I was going to ask you if there is a short list of things that have been identified that delay the onset of dementia. I think you've answered that in a way, that diet, exercise and maintaining cognitive ability appear to have at least a delaying impact. Did I hear that correctly?

Dr. Joanette: Yes, indeed. It has the potential to either diminish the probability or susceptibility of those conditions igniting the neurodegenerative disease to occur, or bringing more power to your brain, cognitive power, we call it "cognitive reserve" in order to counteract a potential disease, yes.

The Chair: I understand the possibility of delaying onset. If you look at the numbers overall, over all ages, does it appear that people who have maintained a healthy lifestyle throughout their life have a lower probability of getting it altogether? Or is it simply a delay of onset?

Dr. Joanette: For the time being we are more on the delay side than the absolute incidence.

The Chair: Thank you. We are trying to get the background for our study, so subsequent witnesses will follow up again. That's extremely helpful.

I wanted to come back to Senator Seidman's questions and look at the issue of the relationship with what is going on now and the possibility of a national strategy.

I'll start with Dr. Joanette. Are there major research efforts on dementia occurring in Canada that are not part of your collaborative configuration of research efforts?

Dr. Joanette: Research efforts directly devoted to dementia?

The Chair: Largely involving a focus on dementia, yes.

tous les trois ans. Grâce à cette étude qui vient de se mettre en branle, nous serons mieux aptes à déterminer les moyens à mettre en œuvre pour améliorer la situation.

Les IRSC songent par ailleurs à investir dans une étude qui pourrait porter sur de jeunes enfants de manière à connaître les déterminants précoces de la santé. Il faudra toutefois s'armer de patience d'ici à ce que ces jeunes deviennent des aînés. Reste quand même qu'il nous faut investir dès maintenant pour pouvoir compter dans 50 ou 60 ans d'ici sur une cohorte semblable nous permettant d'établir les corrélations nécessaires. Nous ne disposons pas à l'heure actuelle de données de la sorte.

La sénatrice Raine : Merci.

Le président : J'aimerais poursuivre dans la même veine que les deux dernières questions posées. J'allais vous demander s'il existe une courte liste d'éléments reconnus pour retarder l'apparition de la démence. Je crois que vous avez déjà en quelque sorte répondu à cette question en parlant de l'alimentation, de la condition physique et des activités cognitives qui semblent tout au moins avoir un tel effet. Est-ce bien ce que vous avez dit?

Dr Joanette : C'est bien cela. Ces éléments peuvent limiter les risques de déclenchement d'une maladie neurodégénérative ou réduire la prédisposition à développer une telle maladie. Ils peuvent également renforcer votre cerveau, vos capacités cognitives, ce qui procure ce que nous appelons une « réserve cognitive » vous permettant de lutter contre une éventuelle maladie.

Le président : Je comprends donc qu'il est possible de retarder le déclenchement. Si l'on tient compte de l'ensemble des données disponibles pour tous les groupes d'âge, peut-on conclure que les gens qui ont toujours eu un mode de vie sain risquent moins de développer ces maladies? Ou s'agit-il simplement d'en retarder l'apparition?

Dr Joanette : D'après ce que nous savons actuellement, cela permettrait plutôt de retarder l'apparition de la maladie, plutôt que de déterminer si la personne va la développer ou pas.

Le président : Merci. Nous essayons de jeter les bases contextuelles de notre étude pour être en mesure de mieux situer les témoignages qui vont suivre. Tout cela nous est extrêmement utile.

Je voulais revenir aux questions posées par la sénatrice Seidman en m'intéressant au lien à établir entre ce qui se passe actuellement et la possibilité d'une stratégie nationale.

Je vais d'abord m'adresser au Dr Joanette. Y aurait-il actuellement au Canada d'importants travaux de recherche sur la démence qui seraient réalisés à l'extérieur du cadre que vous avez établi pour la concertation des efforts en la matière?

Dr Joanette : Des travaux de recherche portant directement sur la démence?

Le président : Qui mettraient principalement l'accent sur la démence, oui.

Dr. Joanette: There are some investments of the Government of Canada through other channels which are partly supporting research on dementia. I could mention part of the funding of Brain Canada, part of the funding of some of the national centres of excellence and so on, but they are not mostly or all focused on dementia. The Cognitive Impairment in Aging Strategy and Partnership that we support in terms of a table of coordination ensures that there is coordination to some extent there.

The Chair: I'll turn to Mr. Ghali and ask it in a different way. In reading the background in this area, and I look at more of the social aspect of the issue, there is some evidence that the substantial proportion of people with dementia are not recognized in any special way in terms of how they are treated in care facilities and so on. That is to say, there is no particular effort set out to bring these people together in a social kind of environment that recognizes the challenges that they face as opposed to the general ward concept in these facilities.

Are there areas of activity in Canada looking at the way in which people are treated, housed, maintained, types of medical teams and so on, which are outside your collaborative efforts to look into this area?

Mr. Ghali: I would characterize my answer probably across a couple of different realms. Speaking from within the federal sphere, which once again is heavily focused on research, data, awareness raising and stigma reduction, there is a conglomeration of activities that you are highlighting that would occur outside the federal realm of responsibility.

As I mentioned from the provincial and territorial standpoint, they are putting in a lot of effort in terms of bringing the coherence that you are talking about to bear amongst their systems, both on the health and on the social services side. This came up in a few other questions too, that notion of different models of care out there. What is clear is that there is no one-size-fits-all solution. We need to be looking at the uniqueness of the issue at hand and the appropriate action. That's how I would answer that.

The Chair: I expected the latter part of your answer to be the case. I sense from your answer that there is not deliberate collaboration, coordination, collective of the data from the different areas you mentioned that are carrying out activities related to this, and there is not a national strategy to pull immediately together outcomes from each of those individual activities.

Mr. Ghali: I think it depends on what activities we are talking about. I can speak to my world in terms of data collection and surveillance. That is being done in conjunction with the provinces and territories. The ongoing data collection is certainly a collaboration.

Dr Joanette : Le gouvernement du Canada consent certains investissements via d'autres mécanismes qui visent en partie à appuyer la recherche sur la démence. C'est le cas notamment pour une portion du financement accordé à la fondation Brain Canada ainsi qu'à certains centres d'excellence nationaux, mais leurs travaux ne portent pas principalement ou exclusivement sur la démence. Nous finançons à cet effet l'initiative Stratégie et partenariat sur les troubles cognitifs liés au vieillissement qui permet d'assurer une certaine coordination de ces efforts.

Le président : Je vais maintenant m'adresser à M. Ghali en lui posant la question un peu différemment. En me documentant sur le sujet, et je m'intéresse surtout à l'aspect social de la question, j'ai pu constater qu'une forte proportion des gens atteints de démence ne semblent pas avoir droit à un traitement particulier dans nos établissements de soins et par ailleurs. Ainsi, on ne fait pas d'effort supplémentaire pour regrouper ces gens en vue de créer un environnement social mieux adapté aux difficultés qu'ils vivent que la formule de salle commune qui caractérise généralement ces établissements.

Toujours à l'extérieur de vos propres efforts de collaboration dans ce domaine, y a-t-il au Canada des gens qui s'emploient à trouver la meilleure façon de prendre en charge ces patients du point de vue des traitements, du logement, de l'entretien, des équipes médicales et tout le reste?

M. Ghali : Je vais vous répondre dans deux perspectives différentes. Il y a tout un éventail de travaux sur les sujets dont vous parlez qui ont cours à l'extérieur de la sphère fédérale de responsabilité, laquelle étant principalement axée sur la recherche, la cueillette de données, la sensibilisation et la lutte contre les préjugés.

Pour ce qui est des provinces et des territoires, d'importants efforts sont déployés, comme je vous le mentionnais, pour garantir cette cohérence dont vous parlez entre les systèmes en place, tant du point de vue de la santé que des services sociaux. Cette nécessité d'offrir des modèles de soins différents est également ressortie de quelques autres questions. Une chose est certaine : il n'existe pas de solution qui convienne dans tous les cas. Il faut déterminer les mesures qui s'imposent en fonction des caractéristiques particulières à chaque situation. C'étaient donc les deux volets de ma réponse.

Le président : Je m'attendais un peu à ce dernier élément de réponse. D'après ce que vous nous avez dit, je crois comprendre qu'il n'y a pas de véritable volonté de collaborer, de travailler en coordination et de compiler les données provenant des différents secteurs qui sont actifs dans ce dossier, et qu'il n'y a pas non plus de stratégie nationale pour la mise en commun systématique des résultats de ces différentes activités.

M. Ghali : Tout dépend de quelles activités vous voulez parler. Je peux vous dire pour ma part ce qu'il en est de la collecte des données et de la surveillance. C'est un travail qui se fait de concert avec les provinces et les territoires. Les activités continues de collecte de données se font assurément en concertation.

On the other sides the collaboration would be occurring within or across jurisdictions. That would fall outside of our realm of responsibility.

The Chair: I think you have a best practices portal in the Public Health Agency. I assume it's broad-based as a portal. Is this a place in which the areas carrying out those kinds of research activities we're talking about that aren't formally coordinated could put their outcomes so that others would be quickly aware of best practices?

Mr. Ghali: I am going to defer to Dr. Joanette in terms of best practices on the research side and the translation side.

The Chair: Okay, and you will stick to the ones you were talking about.

Mr. Ghali: Yes, that's exactly it.

The Chair: With regard to those things, they could put those on your portal?

Mr. Ghali: I think you're right; there is a lot of good work out there. Without a doubt, there are opportunities to share those best practices. What we need to do is to figure out the best ways in which to share that.

Dr. Joanette: Thank you, chair, for allowing me to talk about the other important role of CIHR, which is not only to do the research and to support research and provide new knowledge but also to translate this into best practices. For instance, CIHR has a program called Best Brains Exchange. It's the name of the program; we don't exchange brains, strictly speaking. Any jurisdiction, organization or department can apply to get some support and have a privileged number of experts for, let's say, one or two days in order to really discuss what those policy-makers could maybe think of doing. For instance, in New Brunswick recently, there was a Best Brains Exchange, and the question was around dementia and Alzheimer's. CIHR provided support to a number of experts in order to have a meeting with the people at the New Brunswick government.

At the public level, we also have knowledge transfer, knowledge dissemination strategies, and we expect our researchers to share their results with the users. But we go further. For instance, in this Canadian consortium on Neurodegeneration in Aging, we have insisted that a knowledge transfer platform be built in, which is supporting the Canadian Dementia Knowledge Transfer Network, which is a series of websites for the general public for support in how to empower themselves, for risk reduction, how to better understand dementia and so on. These are very important aspects to disseminate what the best practices are according to research.

Il y a aussi collaboration entre les autres gouvernements au Canada et à l'intérieur de chaque province et territoire. Cela n'est toutefois pas de notre ressort.

Le président : Je crois que l'Agence de santé publique offre l'accès à un portail web des pratiques exemplaires. Je présume qu'il est accessible à tous. Est-ce que les intervenants qui mènent ces activités de recherche non coordonnées dont nous parlons pourraient y présenter leurs résultats de telle sorte que tous les intéressés puissent savoir rapidement quelles sont les nouvelles avancées?

M. Ghali : Je vais laisser au Dr Joanette le soin de vous répondre concernant les travaux de recherche et leur application sous forme de pratiques exemplaires.

Le président : D'accord, et vous allez vous en tenir aux activités dont vous parliez.

M. Ghali : Tout à fait.

Le président : Est-ce que le portail pourrait aussi être utilisé pour faire connaître ces activités?

M. Gali : Je crois que vous avez raison; il y a beaucoup de gens qui accomplissent un excellent travail. Il y a sans doute des possibilités de mettre en commun ces pratiques exemplaires; il faut simplement trouver le meilleur moyen de le faire.

Dr Joanette : Merci, monsieur le président, de me permettre de traiter d'un autre rôle important des IRSC qui doivent non seulement appuyer la recherche et la production de nouvelles connaissances, mais aussi faire en sorte que tout cela puisse se traduire en pratiques exemplaires. À ce titre, les ISRC offrent le programme d'échanges Meilleurs cerveaux. Il s'agit simplement d'échanges entre décideurs et chercheurs; il n'est pas question d'échanger les cerveaux de qui que ce soit. Par exemple, un gouvernement provincial, une organisation ou un ministère en quête de soutien peut accueillir un certain nombre d'experts pendant une ou deux journées pour approfondir des sujets d'intérêt en vue d'une éventuelle prise de décisions. Ainsi, il y a eu récemment au Nouveau-Brunswick une séance d'échanges Meilleurs cerveaux qui portait sur la démence et l'Alzheimer. Les IRSC ont alors délégué un groupe d'experts qui ont rencontré les dirigeants du gouvernement néobrunswickois.

Dans une perspective plus générale, nous avons des stratégies de transfert et de diffusion des connaissances, et nous nous attendons à ce que nos chercheurs fassent profiter les utilisateurs des résultats de leurs travaux. Mais nous allons encore plus loin. À titre d'exemple, le Consortium canadien en neurodégénérescence associée au vieillissement a insisté pour que l'on intègre une plateforme de transfert des connaissances qui vient appuyer le Réseau canadien d'application des connaissances sur la démence. Ce réseau est constitué de différents sites web où les gens peuvent trouver de l'information leur permettant notamment de savoir comment réduire les risques et de mieux comprendre la démence. Cela montre bien à quel point il est important de faire connaître les pratiques les plus efficaces à la lumière des recherches effectuées.

Senator Eggleton: The G8 summit that was held on dementia in December of 2013 put in its declaration that it had the aspirational goal of finding a cure or a disease-modifying therapy for dementia by 2025.

We've been hearing for years about cures for cancer, cures for this, cures for that. Is this wishful thinking, or is there some reason to be optimistic about this? Is it advancing along? That was 2013. We are talking about another nine years. Dementia — there are different kinds. Just dementia in general? Tell me more about this effort, and is it realistic?

Dr. Joanette: First of all, senator, you are totally right. Dementia is a basket of many different things because there are many different diseases causing dementia — Alzheimer's is one, frontotemporal dementia, Pick's disease. There are many diseases. In order to add to the complexity, even for one disease, like Alzheimer's, there are probably sub-types of Alzheimer's. From a process and biological mechanism point of view, there is probably a complexity there that is important to understand.

This declaration in 2013 at the G8 summit called by Prime Minister Cameron is, I think, reasonable. Not necessarily to find a cure because, in my mind, a cure is eradicating the neurodegenerative diseases totally, and this will probably take longer, but to have a disease-modifying treatment, which could be a drug, which could be a number of drugs playing on different aspects. For instance, we know that the HIV trajectory is not helped by one drug but by the three therapies. Imagine that maybe these diseases will need more than one approach, and maybe drugs will not be sufficient. Maybe cognitive or behavioural interventions combined with drugs will be modifying these trajectories and should be adapted to a disease or a subset of the disease.

You see, the situation is complex, but I think we can be optimistic because up until, let's say, three or four years ago, the research in this area was trying to maybe capture the process that causes dementia or Alzheimer's disease. Now research is much more knowledgeable that this is a large complexity to be embraced, and in that sense, I think we will be seeing disease-modifying solutions within this perspective by 2025.

Senator Eggleton: You mentioned drugs, but you also mentioned interventions. What form would the interventions take?

Dr. Joanette: Cognitive interventions meant for those who are captured right at the beginning of the dementia, before the clinical diagnosis of dementia can be applied. There is a zone here from

Le sénateur Eggleton : Dans la déclaration rendue publique à l'issue du Sommet du G8 sur la démence tenu en décembre 2013, on s'est fixé l'ambitieux objectif de trouver un remède ou un traitement modificateur pour la démence d'ici 2025.

Voilà des années que nous entendons parler de traitements pour le cancer, de traitements pour ceci et de traitements pour cela. S'agit-il de vœux pieux ou y a-t-il des raisons d'être optimistes? A-t-on réalisé des progrès à ce chapitre? C'était en 2013. Il reste encore neuf ans. Il existe différentes formes de démence. Parle-t-on simplement de la démence en général? Pouvez-vous m'en dire plus long au sujet de cet objectif? Est-il vraiment réaliste?

Dr Joanette : Tout d'abord, sénateur, vous avez tout à fait raison. La démence est un amalgame de nombreux éléments distincts, car il existe bien des maladies pouvant la causer, comme l'Alzheimer, la dégénérescence frontotemporale et la maladie de Pick. Les maladies sont nombreuses et, pour ajouter encore plus à la complexité, il peut exister pour certaines d'entre elles des sous-catégories comme c'est le cas pour l'Alzheimer. Du point de vue du processus biologique et des mécanismes en jeu, il est sans doute important de bien comprendre cette complexité.

J'estime raisonnable cette déclaration faite en 2013 à l'issue du Sommet du G8 convoqué par le premier ministre Cameron. On n'arrivera pas nécessairement à trouver un remède, car il faudrait pour ce faire éradiquer toutes les maladies neurodégénératives, ce qui exigera probablement davantage de temps, mais on pourrait trouver un traitement modificateur de la maladie qui pourrait prendre la forme d'un médicament, ou d'une combinaison de médicaments agissant sur différents aspects. Nous savons ainsi qu'un seul médicament n'influe pas sur l'évolution du VIH, mais que la trithérapie, soit la combinaison de trois médicaments, donne des résultats. Il faut aussi penser qu'une intervention sur un tableau unique ne permettra pas nécessairement de venir à bout de ces maladies et que les médicaments à eux seuls ne seront peut-être pas suffisants. Peut-être faudra-t-il tabler sur des interventions cognitives ou comportementales en combinaison avec des médicaments pour influer sur l'évolution d'une maladie après s'être assuré d'adapter le tout à cette maladie ou à une de ses composantes.

Comme vous pouvez le constater, la situation est complexe, mais je pense qu'il y a tout lieu d'être optimiste. En effet, il y a trois ou quatre ans à peine, les chercheurs dans ce domaine s'efforçaient de comprendre le processus à l'origine de la démence ou de la maladie d'Alzheimer. Ils sont désormais beaucoup plus conscients de la grande complexité de ces enjeux, ce qui m'incite à croire que nous trouverons d'ici 2025 des solutions capables de changer le cours de ces maladies.

Le sénateur Eggleton : Vous avez parlé de médicaments, mais aussi d'interventions. Quelle forme prendraient les interventions?

Dr Joanette : Les interventions cognitives s'adressent à ceux qui manifestent les tout premiers signes de démence, avant qu'un diagnostic clinique ne soit posé. Il y a une période intermédiaire

normality to dementia, which is called mild cognitive impairment. When these people can be identified early, some cognitive interventions already tend to show that you can modify the trajectory and push the signs back a little bit.

It may be drugs combined with these interventions. It may be other kinds of intervention. This is a very hot area in research today.

Senator Seidman: Thank you both very much.

I'd like to come back to something that both of you spoke of. Mr. Ghali, you said in your presentation to us that you expect to strengthen federal, provincial and territorial collaboration on dementia through the development of shared health priorities and opportunities to improve areas such as home care.

Dr. Joanette, the CIHR Dementia Research Strategy that is posted online says that the goals of the strategy fall under the following three themes: one, primary prevention; second, secondary prevention; and third, quality of life.

Now I'm kind of connecting some dots here of quality of life and homecare issues that we heard from both of you, and I'd like to ask you this: How do you see that being tackled by the consortium that we have now for dementia research and the kind of overall umbrella that we have in this country because, clearly, if I think about aging, the demographic of aging, and I think then about dementia and the families that care for their family members who have dementia, there is no question in my mind that homecare, community care, would provide facilities that would much better serve the needs of these people through providing better quality of life. This is a very rambling question, but could you give me some indication of how you see that within the confines of your mandates?

Dr. Joanette: You're absolutely right; the research efforts are aimed not only at trying to understand how to prevent diseases causing dementia from occurring or how to slow down, stop or maybe reverse but are about the quality of life of those living with dementia today. One aspect is that in this Canadian consortium there are 20 teams under these three areas you just mentioned. I think team 19, if my memory is good, is exactly on how to optimize the care system to support the trajectory of someone living with dementia, from home support and staying at home with community-based services to, if needed, a little bit further and then long-term care facilities and so on. This is an area of importance.

There is another team in this group, which is also working on driving and dementia. I just mentioned that. This is very important, I would say particularly for men but also for women, particularly because we have a large country and we need to drive if we want to not be isolated and be able to stay at home. They are working on issues such as when to do it, how to

entre la normalité et la démence, et c'est ce qu'on appelle la déficience cognitive légère. Lorsque ces signes sont décelés dès le début, certaines interventions cognitives montrent déjà qu'il est possible d'en modifier la trajectoire et de retarder un peu les symptômes.

Il peut s'agir d'une combinaison de médicaments et d'interventions, ou d'autres types de traitements. C'est un sujet brûlant pour les chercheurs d'aujourd'hui.

La sénatrice Seidman : Merci beaucoup à tous les deux.

J'aimerais revenir à un point dont vous avez tous deux parlé. Monsieur Ghali, vous avez dit dans votre exposé que vous espérez renforcer la collaboration fédérale, provinciale et territoriale sur la question de la démence grâce à l'établissement de priorités communes en matière de santé et à des possibilités d'amélioration dans des domaines comme les soins à domicile.

Docteur Joanette, selon la stratégie de recherche des IRSC sur la démence, qui est publiée en ligne, les objectifs en la matière s'articulent autour de trois thèmes : la prévention primaire, la prévention secondaire et la qualité de vie.

Je tente d'établir des liens entre la qualité de vie et les soins à domicile, ce dont vous nous avez tous deux parlé. Voici ma question : comment cet aspect est-il traité par le consortium canadien chargé de la recherche sur la démence et, en quelque sorte, par l'organisme-cadre national? De toute évidence, à la lumière des données démographiques sur le vieillissement, si je songe à la démence et aux familles qui prennent soin d'un proche atteint de démence, il ne fait aucun doute dans mon esprit que les soins à domicile et les soins communautaires permettraient de mieux répondre aux besoins de ces personnes et d'améliorer leur qualité de vie. Ma question est très décousue, mais en somme, pourriez-vous m'expliquer un peu quelles mesures vous prenez à cet égard, dans les limites de vos mandats respectifs?

Dr Joanette : Vous avez tout à fait raison : les efforts de recherche visent non seulement à essayer de comprendre comment prévenir les maladies causant la démence ou comment ralentir, arrêter, voire inverser leur progression, mais aussi à assurer la qualité de vie de ceux qui vivent déjà avec une démence. Il faut savoir que le consortium canadien compte 20 équipes réparties entre les trois thèmes que vous venez de mentionner. Si ma mémoire est bonne, l'équipe n^{o} 19 se penche justement sur les moyens d'optimiser le système de santé afin d'appuyer les personnes atteintes de démence tout au long de leur parcours, allant du soutien à domicile et des services communautaires offerts chez la personne jusqu'aux services un peu plus poussés, s'il y a lieu, et aux installations de soins à long terme, et cetera. C'est un sujet d'importance.

Une autre équipe étudie la conduite automobile chez les personnes atteintes de démence. Je viens d'en parler. C'est très important, je dirais, surtout pour les hommes, mais aussi pour les femmes. Pourquoi? Parce que, vu la vaste superficie de notre pays, la conduite automobile est une nécessité si nous voulons éviter de nous isoler et de nous cloîtrer chez nous. Les chercheurs se

do it, up until which point to drive and then the alternatives and so on. Dr. Gary Naglie from Toronto is leading that team. These are real, practical things.

Another team is working on the caregivers. We didn't talk a lot about the caregivers. Again, 80 per cent of caregivers are women, either a spouse or a daughter. Some of the daughters are in what we call the "sandwich generation," having to care for both parents and their children, and this is another important area. In fact, we also have a healthy and productive work strategy at CIHR meant for those challenges specifically. But this is another important aspect because we have to support the health and wellness of those caring for dementia because they are at risk. You could consider that one person diagnosed with dementia affects more than one person; it affects two, three or maybe more persons.

Senator Seidman: Mr. Ghali, how does the public health agency fit this kind of thing within their mandate?

Mr. Ghali: I think it's a great question. I will use some of what Dr. Joanette said as a bit of a jumping-off point. But I will pick up on a phrase that I used in my remarks around a circle of care. That is pertinent in answering your question. And that circle of care is quite large. We typically think of the individual living with dementia and their immediate caregivers, and what's really important once again is this concept of a whole society approach, and that's where the agency as well as CIHR and others have a very important role in this broad mandate in that.

As I mentioned, if we look at the broadest sense of that circle of care, what we're trying to do with Dementia Friends Canada, which is number one, is trying to impart the knowledge to the general population about what dementia is and trying to destigmatize it and trying to let people know what it is and what it's not and what to do when you encounter someone who may be showing signs of dementia. That is at its core the most basic kind of care we can give to our citizens.

As you start moving into that circle of care, the resources we are trying to push out there with our partners like the Alzheimer Society of Canada through the Dementia Friends Canada program are then starting to bring in the supports that, as Dr. Joanette pointed out, the caregivers and what they need to help provide them the knowledge, the expertise, knowing and recognizing full well that the majority of caregivers are still the informal caregiving network we see across Canada.

penchent sur diverses questions — par exemple, quand conduire, quelles précautions prendre, jusqu'à quelle distance parcourir? —, tout en proposant des solutions de rechange, entre autres. C'est Dr Gary Naglie, de Toronto, qui dirige cette équipe. Il s'agit de mesures concrètes et pratiques.

Une autre équipe encore examine la question des aidants. Nous n'en avons pas trop parlé. Je le répète, 80 p. 100 des aidants sont des femmes — l'épouse ou la fille d'un malade. Dans certains cas, les filles se retrouvent dans ce qu'on appelle la « génération sandwich », car elles doivent s'occuper de leurs parents et élever leurs enfants. Voilà donc une autre piste de recherche importante. En fait, les IRSC ont également élaboré une stratégie sur la santé et la productivité au travail, qui porte précisément sur ces défis. En tout cas, c'est là un autre aspect crucial, car nous devons appuyer la santé et le bien-être de ceux qui prennent soin de personnes atteintes de démence, puisqu'ils sont vulnérables. À vrai dire, un diagnostic de démence touche non pas seulement une personne, mais au moins deux ou trois autres personnes.

La sénatrice Seidman : Monsieur Ghali, comment ce genre d'effort s'intègre-t-il dans le mandat de l'Agence de la santé publique?

M. Ghali : C'est, à mon avis, une excellente question. Comme point de départ, je vais revenir un peu sur ce que le Dr Joanette a dit. En fait, je vais reprendre une expression que j'ai utilisée dans mon exposé : le cercle de soins. C'est là un élément pertinent pour répondre à votre question. Et ce cercle de soins est quand même assez vaste. Lorsque nous parlons de ce concept, nous pensons le plus souvent à la personne atteinte de démence et à ses aidants immédiats, mais ce qui importe surtout, là encore, c'est une approche qui fait appel à l'ensemble de la société. C'est là que l'Agence, les IRSC et d'autres intervenants ont un rôle très important à jouer, et cet effort s'inscrit dans un mandat, somme toute, très large.

Comme je l'ai dit, nous devons tenir compte du cercle de soins dans son sens le plus large. C'est d'ailleurs ce que nous essayons de faire dans le cadre de l'initiative Amis de la santé cognitive; notre priorité absolue, c'est d'essayer de transmettre des connaissances au sujet de la démence à la population en général, d'éliminer la stigmatisation qui s'y rattache, de faire comprendre aux gens ce qu'est la démence et ce qu'elle n'est pas et de leur expliquer quoi faire lorsqu'ils observent des signes possibles de démence chez quelqu'un. Ce travail est au cœur même des soins les plus élémentaires que nous puissions dispenser à nos citoyens.

À l'intérieur du cercle de soins, nous essayons de déployer nos ressources, en collaboration avec des partenaires comme la Société Alzheimer du Canada, par l'entremise du programme Amis de la santé cognitive, pour ensuite mobiliser le soutien dont le Dr Joanette a parlé, c'est-à-dire fournir aux aidants les connaissances et les compétences dont ils ont besoin, sachant fort bien que les aidants naturels constituent toujours la majorité des intervenants du réseau de prestation de soins partout au Canada.

I think then, as we look at some of the investments that we're making through the Public Health Agency of Canada, obviously that Dr. Joanette is making through CIHR, it is looking at alternative modes of care, not just talking about the health care system but within the community. It is talking about some of the investments we have through Baycrest in setting up the Canadian Centre for Aging and Brain Health Innovation around geriatric Telehomecare. Really that is once again thinking about the geography of the country and the availability of services and recognizing mobility issues that individuals may have with advanced forms of dementia and trying to bring those services directly into their homes and leveraging the technology that exists within Canada in a way that will actually make a meaningful difference in their lives.

That's the role we are playing across different spheres through that circle of care, obviously in close collaboration with the research that's going on through CIHR and then basically collaborations with all of our partners.

Senator Raine: I read the background information that we've been provided. There are very few drugs that can be used to slow down the onset of Alzheimer's and nothing to stop it. Obviously it's in everybody's interests to get a diagnosis very early.

I've had a little experience with family members, and so the question is the people who are closest start to see that something is not right. Is there a way that they can tick a box on something that somehow people are tested early?

I was interested to hear you say that it may not change the day it ends, but it gives them a lot longer to be happy and well. Do you have any suggestions about that?

Just as an aside, if you google "do I have Alzheimer's" there are lots of tests online that you can try to see if you have Alzheimer's. Is there any validity to that?

Dr. Joanette: Thanks for the topic, Senator Raine. Of course identifying a nascent dementia as early as possible is important, even though, as you mention, I don't think we have a drug that is efficient in all cases. There is a little effect in some cases with the drugs used today, but the drug company could tell you they have invested billions and billions of dollars in negative clinical trials for the last 10, 15 years probably because of where the research was, but I think now we can be more optimistic at least on that side.

However, what you're mentioning is what could be done. Well, as my colleague Rodney Ghali said, we have to enhance the awareness of the population so that now someone can recognize. I

Examinons maintenant certains des investissements que nous effectuons par l'entremise de l'Agence de la santé publique du Canada et, bien entendu, dans le cas du Dr Joanette, par l'intermédiaire des IRSC. À cet égard, il s'agit d'examiner d'autres modes de prestation de soins, et on parle là non seulement du système de santé, mais aussi des services au sein de la collectivité. Ces investissements nous ont notamment permis d'établir, par l'entremise de Baycrest, le Centre d'innovation canadien sur la santé du cerveau et le vieillissement, qui travaille sur le dossier des télésoins gériatriques à domicile. Comme on l'a dit, il faut tenir compte de la réalité géographique du pays et de la disponibilité des services et reconnaître les problèmes de mobilité que les gens pourraient avoir lorsqu'ils souffrent d'une démence avancée, d'où la nécessité de leur offrir des services à domicile et de miser sur la technologie dont on dispose actuellement au Canada, de manière à améliorer sensiblement leur qualité de vie.

Voilà le rôle que nous jouons dans les différentes sphères du cercle des soins, évidemment en étroite collaboration avec les chercheurs des IRSC et, dans le fond, avec tous nos partenaires.

La sénatrice Raine : J'ai lu le document d'information que vous nous avez remis. Il existe très peu de médicaments pouvant ralentir l'apparition de la maladie d'Alzheimer, et il n'y a rien pour l'arrêter. Évidemment, il est dans l'intérêt de tous de recevoir un diagnostic le plus tôt possible.

J'ai d'ailleurs un peu d'expérience en la matière, puisque des membres de ma famille ont passé par là. Donc, ce sont les proches qui constatent que quelque chose ne tourne pas rond. Y a-t-il un moyen pour eux de cocher des cases sur un questionnaire quelconque, de sorte que les gens puissent subir un test de dépistage rapidement?

J'ai trouvé intéressant de vous entendre dire que ces mesures ne changent peut-être pas l'issue de la maladie, mais elles permettent au patient d'être heureux et en santé pendant plus longtemps. Avez-vous des idées à proposer à ce sujet?

Soit dit en passant, quand on tape sur Google la question « ai-je la maladie d'Alzheimer? », on tombe sur une foule de tests en ligne qui servent à déterminer si on souffre de cette maladie. Ces outils sont-ils valables?

Dr Joanette : Merci de la question, sénatrice Raine. Bien entendu, il est important de détecter le plus tôt possible les premiers symptômes de la démence, même si, comme vous l'avez mentionné, je doute que nous ayons un médicament qui soit efficace dans tous les cas. Les médicaments actuels ont peu d'effets dans certains cas, mais la société pharmaceutique pourrait vous dire qu'elle a investi, au cours des 10 ou 15 dernières années, des milliards et des milliards de dollars dans des essais cliniques qui ont donné des résultats négatifs, probablement en raison de l'état de la recherche. Toutefois, je crois que nous pouvons être optimistes aujourd'hui, du moins de ce point de vue-là.

Cela dit, vous voulez savoir ce qui pourrait être envisageable. Eh bien, comme mon collègue Rodney Ghali l'a dit, nous devons sensibiliser davantage la population afin que les gens puissent

think we all have some personal experience with people who have developed dementia, and the family, the close friends, can always say a posteriori yes, of course, during the last two or three years he or she was like this, like that. And I mentioned it's not only memory and cognition, it's also personality and emotions, so we have to enhance this. Research has to be more efficient in providing the checklists.

We can also think that in the future eHealth might be useful. For instance, there are people working on using what we use in our nearly everyday life, those little devices, and maybe the device could capture some kind of change in your habits in order to ring a little bell saying just make sure that something is not going on here.

Maybe technology will be helpful there as well. But currently one of the challenges in our environment is exactly what you refer to, senator, in the abundance of pretentious solutions to help you capture something on the Web. There are very few that are validated. Maybe they're good, but we don't know. Very few are validated. This is why efforts are made by a number of groups to do meta-analysis, to look at research and try to put a stamp, say validate, say this might be it.

McMaster University's portal on aging is doing that kind of work. The Global Council on Brain Health, which is supported by AARP, which is the American Association of Retired Persons, and Age UK are also going in that direction.

We will need more and more of those research-supported and -validated approaches, because currently there are lots of pseudo-solutions, and maybe some of them are good, but we don't know.

Senator Stewart Olsen: I think from the questions that you are being asked you can guess that we're just starting this study and we're struggling to find the way in the door. At least I am.

This question may seem a bit simplistic to you, but is dementia a disease or a condition caused by disease? If you could answer that, I have one other to follow with that.

Dr. Joanette: Senator, you're right in the question behind your question. Dementia is the clinical condition. Dementia is not a disease.

In fact, you will not see a lot of people ending their life because of dementia, whereas lots of people have dementia in their late life, not the majority.

The diseases that cause dementia are diseases that affect the brain in a progressive manner, neurodegenerative diseases, of which Alzheimer's is 55 or 60 of per cent. There are also vascular diseases and other types of neurodegenerative diseases.

reconnaître les signes. Je crois que nous connaissons tous des gens atteints de démence; en fait, la famille et les amis intimes peuvent toujours confirmer, a posteriori, que oui, effectivement, la personne agit ainsi depuis deux ou trois ans. Et comme je l'ai indiqué, cela met en cause non seulement la mémoire et la cognition, mais aussi la personnalité et les émotions. Nous devons donc intensifier ces efforts. La recherche doit être plus efficace en ce qui concerne la diffusion de listes de vérification.

Par ailleurs, il y a lieu de croire qu'à l'avenir, la cybersanté pourrait s'avérer utile. Par exemple, des gens travaillent à mettre à profit les petits dispositifs que nous utilisons dans notre quotidien; ainsi, dès que l'application détecte certains changements dans vos habitudes, une petite sonnerie pourrait retentir pour vérifier si tout va bien.

La technologie pourra également faciliter cet aspect. Mais, un des défis dans le contexte actuel, c'est précisément ce dont vous avez parlé, sénatrice, à savoir l'abondance de solutions sur le Web qui prétendent nous aider à dépister un problème. Très peu d'entre elles ont été validées. Elles ont peut-être un mérite, mais nous ne le savons pas. Rares sont celles qui ont fait l'objet d'une validation. C'est pourquoi un certain nombre de groupes déploient des efforts pour procéder à une méta-analyse, c'est-à-dire pour examiner les recherches et essayer de valider les résultats ou d'en confirmer l'utilité.

C'est justement à quoi sert le portail de l'Université McMaster sur le vieillissement. Il en va de même pour le Council on Brain Health, qui est appuyé par l'AARP, soit l'American Association of Retired Persons, et Age UK.

Nous aurons besoin de plus en plus de ce genre d'approches appuyées et validées par la recherche, car à l'heure actuelle, il y a une foule de pseudo-solutions. Certaines d'entre elles sont peut-être bonnes, mais nous ne le savons pas.

La sénatrice Stewart Olsen : Je crois que vous pouvez en déduire de nos questions que nous commençons tout juste cette étude et que nous peinons à nous y retrouver. Du moins, c'est le cas pour moi.

Ma prochaine question peut vous paraître simpliste, mais la démence est-elle une maladie ou un état causé par une maladie? Si vous pouvez répondre, j'aurai une question complémentaire à vous poser par la suite.

Dr Joanette : Sénatrice, vous avez raison de poser cette question qui en cache une autre. La démence est un état clinique. La démence n'est pas une maladie.

En fait, même si vous ne verrez pas beaucoup de gens mettre fin à leur vie à cause de la démence, beaucoup en sont atteints plus tard dans la vie, mais ce n'est pas la majorité.

Les maladies pouvant causer la démence sont celles qui touchent le cerveau de manière progressive, c'est-à-dire des maladies neurodégénératives, dont la maladie d'Alzheimer dans 55 ou 60 p. 100 des cas. Il y a également les maladies vasculaires et d'autres types de maladies neurodégénératives.

Senator Stewart Olsen: Alzheimer's itself is a disease.

Dr. Joanette: Alzheimer's is a disease. We think now that it's probably a constellation of diseases, but whatever. It's a disease.

Senator Stewart Olsen: Because there are differing diseases that cause dementia, then I presume that the treatments are quite different in many of these cases. To me that would be more difficult for caregivers and the people around them to access how to treat this person. It's not Alzheimer's; it's vascular dementia. You can see the confusion. It's a vast area for people trying to cope with this at home.

I live in a rural area, and I don't think people understand exactly all these differences.

Dr. Joanette: Senator, there are indeed many diseases that cause dementia. But, generally speaking, a dementia is a dementia. The advice, attitudes, strategies and public awareness about dementia, even though there are of course little differences here and there, will be good for all dementias. There are diverse causes, but dementia is more similar than diverse in terms of its clinical manifestation.

Senator Raine: I was asking you about the drugs, and of course there are also anecdotal home remedies, if you like.

In the international world, are there population groups or cultures of various backgrounds that have lower levels of dementia than ours? Is it related to population? Is it cultural?

Dr. Joanette: Senator Raine, your question is absolutely relevant and important because we could better understand what is related to what.

There is a tendency, in populations where there will be less vascular disease, to see less the vascular component of the diseases adding to the dementia. It doesn't mean there is no dementia, but it will modulate a little bit.

I was always fascinated for instance by studies in India where my colleague Suvarna Alladi is looking at dementia in populations manipulating or speaking many languages.

For instance, in Hyderabad, India, I was told you have to speak at least five or six languages because there are about 20 or 30 official languages in India. It is in the centre, and many people come from all over. There seems to be a lower prevalence of dementia, probably because their brains have built up more cognitive reserve.

They are linked with what we know, but you could find around the world maybe examples of some of the things we know about risk factors for dementia.

La sénatrice Stewart Olsen : L'Alzheimer est, en soi, une maladie.

Dr Joanette : L'Alzheimer est une maladie. Nous pensons aujourd'hui qu'il s'agit d'une constellation de maladies, mais peu importe. C'est une maladie.

La sénatrice Stewart Olsen : Comme il y a différentes maladies qui causent la démence, je présume alors que les traitements sont assez différents dans bien des cas. À mon sens, cela signifie que les aidants naturels et les gens de leur entourage risquent d'avoir plus de mal à accéder à des renseignements sur les modes de traitement. Par exemple, la personne pourrait souffrir non pas de la maladie d'Alzheimer, mais d'une démence vasculaire. On peut voir en quoi cela sème la confusion. C'est trop vaste pour que les gens puissent s'en remettre aux soins à domicile.

Je vis dans une région rurale, et je ne crois pas que les gens comprennent exactement toutes ces différences.

Dr Joanette : Sénatrice, il y a effectivement beaucoup de maladies qui causent la démence. Mais, de façon générale, une démence est une démence. Même s'il existe de petites différences ici et là, toute mesure à cet égard — qu'il s'agisse de conseil, d'attitude, de stratégie ou de sensibilisation du public — sera bénéfique pour toutes les formes de démence. Les causes de la démence sont variées, mais ses manifestations cliniques sont homogènes.

La sénatrice Raine : Je vous ai interrogé sur les médicaments, mais, bien entendu, il y a aussi des remèdes maison, pour ainsi dire.

Sur la scène internationale, y a-t-il des groupes d'habitants ou des cultures qui présentent moins d'occurrences de démence que nous? Est-ce lié à la population? Est-ce culturel?

Dr Joanette : Sénatrice Raine, votre question est tout à fait pertinente et importante parce que nous pourrions mieux comprendre les liens de causalité.

Parmi les populations où il y a moins de maladies vasculaires, l'aspect vasculaire a moins tendance à se présenter en cas de démence. Cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas de démence, mais elle sera un peu modulée.

Ainsi, j'ai toujours été fasciné par les études menées en Inde, où ma collègue, Suvarna Alladi, étudie la démence auprès de populations qui maîtrisent ou qui parlent de nombreuses langues.

Par exemple, à Hyderabad, en Inde, il faut parler au moins cinq ou six langues, parce qu'il y a une vingtaine ou une trentaine de langues officielles au pays. Cette ville se trouve dans le centre, et les gens viennent d'un peu partout. Il semble y avoir une plus faible prévalence de cas de démence, probablement parce que les gens ont développé une plus grande réserve cognitive au niveau cérébral.

Ces données sont reliées à ce que nous savons, mais il est possible de trouver des exemples un peu partout dans le monde sur les facteurs de risque de la démence.

Senator Merchant: You have said that dementia is related to aging. Some persons have developed dementia at a younger age. How young could they be?

Dr. Joanette: Unfortunately in some exceptional cases you can have people developing dementia in their forties, late thirties maybe, but forties and fifties. In some familial cases of dementia, which are very rare again, you will have such observations.

The diseases causing dementia are not caused by aging. I don't want to be perceived as saying that dementia or the diseases causing dementia are the natural follow-up of aging or a part of normal aging. They are diseases whose occurrence appears to require a number of factors, which I mentioned. It seems they interact with some of the biology of aging.

There is a new science called geroscience which looks at this, the relationship between the biology of aging and all the factors that cause this. This is giving great hope to research.

Senator Merchant: There is so much attention paid these days to sports and brain injuries. I wondered if there is any relationship. We talked about diet, but I'm wondering if there is any relationship with the kind of injuries that you get as a young person as a result of sports activities.

Dr. Joanette: Of course some life events can increase the risk of that cascade of events occurring. It is well known that brain concussions in early life can induce a higher risk of developing a disease causing dementia later in life.

The Chair: The background information related to dementia suggests that persons who show signs of it at 60 are called "early onset" dementia. I assume your answer to the question, and you were clear, and we need to recognize this, is that you were speaking about those much younger being exceptional cases, not part of a continuously expanding group of people. According to the literature, it's considered early onset if you're in your early sixties and show the signs. Is that correct?

Dr. Joanette: Mr. Chair, there was a time in the past where there was kind of an understanding that there was dementia which was linked with aging, with senility and then early onset. This was a time where there was this difference. We don't today use this difference too much. I would say that very early onset would be earlier than the sixties, certainly. Let's say from a process point of view there is not that much difference between these, but it expresses some previous views considering dementia in the past.

La sénatrice Merchant : Vous avez dit que la démence est liée au vieillissement. Certaines personnes en sont atteintes à un jeune âge. À quel âge cela peut-il se manifester?

Dr Joanette : Malheureusement, dans des cas exceptionnels, des gens peuvent développer une démence dans la quarantaine, voire à la fin de la trentaine, mais le plus souvent, dans la quarantaine et la cinquantaine. C'est ce qu'on observe dans certains cas de démence familiale, qui sont très rares.

Les maladies causant la démence ne sont pas attribuables au vieillissement. Je ne veux pas laisser entendre que la démence ou les maladies causant la démence sont la conséquence naturelle du vieillissement ou qu'elles font partie du processus normal de vieillissement. Il s'agit de maladies dont l'occurrence exige un certain nombre de facteurs, comme je l'ai mentionné. Elles semblent interagir, en partie, avec la biologie du vieillissement.

On assiste à l'avènement d'une nouvelle science, appelée la géroscience, qui étudie la relation entre la biologie du vieillissement et tous les facteurs qui le causent. Cela donne beaucoup d'espoir aux chercheurs.

La sénatrice Merchant : De nos jours, on accorde beaucoup d'attention aux sports et aux traumatismes cérébraux. Je me demande s'il y a un lien entre les deux. Nous avons parlé de régime alimentaire, mais je me demande s'il y a un rapport quelconque avec les blessures qu'une personne peut subir dans sa jeunesse à la suite d'activités sportives.

Dr Joanette : Bien entendu, certains événements de la vie peuvent augmenter le risque d'une telle série de symptômes. Il est bien établi que les traumatismes crâniens au début de la vie peuvent accroître le risque de développer plus tard une maladie causant la démence.

Le président : Dans le document d'information sur la démence, on peut lire que si des symptômes se présentent à l'âge de 60 ans, il s'agit d'une « apparition précoce » de la démence. Je suppose que vous avez déjà répondu à la question, car vous avez dit clairement — et c'est un point que nous devons reconnaître — que les gens qui en sont atteints à un jeune âge constituent des cas exceptionnels, et que leur nombre n'est pas à la hausse. D'après la documentation, quand des signes se manifestent est au début de la soixantaine, on est en présence d'une apparition précoce. Est-ce exact?

Dr Joanette : Monsieur le président, il fut un temps où l'on croyait que la démence était liée au vieillissement, à la sénilité, puis à l'apparition précoce. C'était à l'époque où l'on établissait ce genre de distinction. Aujourd'hui, nous n'utilisons pas trop cette distinction. Je dirais que l'apparition très précoce serait certainement avant la soixantaine. Disons que du point de vue du processus, il n'y a pas tellement de différence entre ces concepts, mais c'est ainsi qu'on concevait la démence dans le passé

The Chair: The other thing that has come up during your preliminary and ongoing comments today is that a number of the health issues that you indicated seem to be implied in some way relate to what in other areas are called metabolic syndrome, inflammation and those kinds of issues.

I hate to ask it quite this bluntly, but is there a possibility that sugar is a major element in all of this in terms of looking at it? Perhaps you don't want to answer that right now, but it clearly is implicated in a number of other issues that arise or cause metabolic syndrome.

Dr. Joanette: I would say a systemic metabolic approach is certainly going to be an important factor to understand what's going on, and pinpointing one element versus any other of the very numerous ones is very difficult. This does not mean that sugar might not play a role, but it does not stem as playing a major role at this point.

The Chair: Doesn't jump out as a clear example at this point.

When I first picked up your card I thought this was a test, and if any of us can find our way around this we can say we are not yet at a stage. I think I'm trying to show that I actually made it around the card.

I have a question: Down at the bottom of the list of items at the bottom, in the blue, on the left, you have "brain banking." Is this the research being carried out where brains of Alzheimer's or dementia patients are collected and studied in detail to see if there are any identifiable factors coming out of that?

Dr. Joanette: A lot of research will need brains in order to understand what's going on in the brain.

The Chair: I interpret this correctly. These are brains stored for research.

Dr. Joanette: Yes, but each group in different cities or universities in Canada has their own way of preparing these specimens and so on. One of the advantages here is that you will have a pan-Canadian protocol, and you will have a comparative specimen in order to really do this research. Dr. Sultan Darvesh from Dalhousie is leading that effort.

The Chair: There is no collection of brain tissue at this point that is used in any way in terms of treatment?

Dr. Joanette: No. These are people who have died and have given their brains to science.

The Chair: Thank you. You have been very helpful in getting us started on this, as is usual from your organizations. We thank you very much for appearing before us today, and, with that, I declare the meeting adjourned.

(The committee adjourned.)

Le président : L'autre chose qui a été mentionnée dans vos observations préliminaires et votre témoignage d'aujourd'hui, c'est qu'un certain nombre des problèmes de santé que vous avez relevés semblent être sous-entendus d'une certaine façon, ou se rapporter à ce que d'autres secteurs appellent le syndrome métabolique, l'inflammation et ce genre de troubles.

Je n'aime pas vous poser la question aussi directement, mais est-il possible que le sucre soit un facteur important dans tout cela, si on y pense? Vous ne voudrez peut-être pas répondre maintenant, mais le sucre a bel et bien une incidence sur un certain nombre d'autres problèmes qui surviennent ou qui entraînent un syndrome métabolique.

Dr Joanette : Je dirais qu'une approche systémique et métabolique sera assurément un facteur important pour comprendre ce qui se passe, mais il est très difficile de cibler un élément parmi tant d'autres. Je ne dis pas que le sucre ne joue aucun rôle, mais il ne semble pas être un facteur majeur à ce stade-ci.

Le président : Il ne semble pas être un exemple flagrant à ce stade-ci.

Lorsque j'ai pris connaissance de votre carte pour la première fois, j'ai cru que c'était un test. Si nous pouvons trouver un moyen d'éviter tout cela, nous pouvons affirmer que nous ne sommes encore rendus à aucun stade. J'essaie de montrer, je crois, que j'ai bel et bien réussi à contourner la carte.

J'ai une question. On retrouve « banque de cerveaux » tout au bas de la liste, vers la gauche, dans la section bleue. Est-ce à des fins de recherches que des cerveaux de patients atteints de la maladie d'Alzheimer ou de démence sont recueillis, puis étudiés en détail dans le but de trouver des facteurs identifiables?

Dr Joanette : Bien des recherches nécessitent des cerveaux, si l'on veut comprendre ce qui se passe dans le cerveau.

Le président : Mon interprétation est bonne. Il s'agit de cerveaux conservés à des fins de recherche.

Dr Joanette : Oui, mais chaque groupe des différentes villes et universités canadiennes ont leur propre façon de préparer les spécimens, par exemple. Un des avantages de cette banque, c'est qu'elle respectera un protocole pancanadien, puis offrira un spécimen de comparaison qui permet de faire ces recherches en bonne et due forme. Le Dr Sultan Darvesh de l'Université Dalhousie est à la tête du projet.

Le président : Il n'y a donc aucun tissu cérébral qui ne soit actuellement prélevé à des fins de traitement, n'est-ce pas?

Dr Joanette : Non. Il s'agit de personnes décédées qui ont donné leur cerveau à la science.

Le président : Merci. Vous nous avez beaucoup aidés à ouvrir le bal, comme votre organisme le fait toujours. Nous vous remercions infiniment d'avoir témoigné devant nous aujourd'hui, et je déclare sans plus tarder la séance levée.

(La séance est levée.)

OTTAWA, Thursday, March 10, 2016

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met this day at 10:30 a.m. to continue its study on the issue of dementia in our society.

Senator Kelvin Kenneth Ogilvie (*Chair*) in the chair.

[*Translation*]

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

[*English*]

I'm Kelvin Ogilvie, senator from Nova Scotia and chair of the committee. I will ask my colleagues to introduce themselves, starting on my right.

Senator Seidman: Judith Seidman from Montreal, Quebec.

Senator Stewart Olsen: Carolyn Stewart Olsen from New Brunswick.

Senator Nancy Ruth: Senator Nancy Ruth from Toronto.

Senator Raine: Nancy Greene Raine, senator for British Columbia

Senator Eggleton: Art Eggleton from Toronto and deputy chair of the committee.

The Chair: Thank you, colleagues. I will remind everyone that we are continuing our new study on the issue of dementia in our society.

Today I should explain at the beginning that we originally intended to have a second witness from Alzheimer's Disease International, but that will be rescheduled. We had technical difficulties making connections that would be reasonable, so that will definitely be rescheduled.

Joining us today by video conference from Geneva, Switzerland, from the World Health Organization, we have Dr. Shekhar Saxena, Director, Department of Mental Health and Substance Abuse.

Doctor, we are looking forward to your presentation to us. Following your presentation, I will open the floor up to questions to you from my committee. Would you please make your presentation to the committee?

Dr. Shekhar Saxena, Director, Department of Mental Health and Substance Abuse, World Health Organization: I must begin by saying that it is a privilege to be a witness for Canada's Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology. Canada is a member state of the WHO, and we are privileged to be providing technical assistance to the member state of Canada by way of the Senate standing committee.

OTTAWA, le jeudi 10 mars 2016

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui, à 10 h 30, pour poursuivre son étude sur la question de la démence dans notre société.

Le sénateur Kelvin Kenneth Ogilvie (*président*) occupe le fauteuil.

[*Français*]

Le président : Je vous souhaite la bienvenue au Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie.

[*Traduction*]

Je suis Kelvin Ogilvie, sénateur de la Nouvelle-Écosse et président du comité. J'invite mes collègues à se présenter, en commençant à ma droite.

La sénatrice Seidman : Judith Seidman de Montréal, Québec.

La sénatrice Stewart Olsen : Carolyn Stewart Olsen du Nouveau-Brunswick.

La sénatrice Nancy Ruth : Sénatrice Nancy Ruth de Toronto.

La sénatrice Raine : Nancy Greene Raine, sénatrice de la Colombie-Britannique.

Le sénateur Eggleton : Art Eggleton de Toronto et vice-président du comité.

Le président : Merci, chers collègues. Je rappelle à tous que nous poursuivons notre nouvelle étude portant sur la démence dans notre société.

Je signale que nous avions prévu initialement la présence d'un deuxième témoin, un représentant de l'organisation Alzheimer's Disease International, mais ce témoignage a été reporté en raison de difficultés techniques. Nous allons assurément fixer une nouvelle date pour ce témoignage.

Aujourd'hui, nous recevons Dr Shekhar Saxena, directeur du Département de Santé mentale et abus de substances psychoactives à l'Organisation mondiale de la santé. Il témoignera par vidéoconférence depuis Genève, en Suisse.

Docteur, nous sommes impatients d'entendre votre témoignage. Après votre exposé, les membres du comité vous poseront des questions. Veuillez commencer, je vous prie.

Dr Shekhar Saxena, directeur, Département de Santé mentale et abus de substances psychoactives, Organisation mondiale de la santé : Tout d'abord, je tiens à dire à quel point je suis honoré de témoigner devant le Comité permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie. Le Canada étant un État membre de l'OMS, c'est un honneur de lui fournir de l'assistance technique par l'intermédiaire d'un comité sénatorial permanent.

My testimony will be based on existing World Health Organization material, and I will give an introduction to dementia from a global perspective. It is a syndrome in which there is degradation in memory, thinking, behaviour and ability to perform everyday activity. It mainly affects older people, but is not a normal part of aging. Worldwide, more than 47 million people have dementia, and there are more than 7 million new cases every year. Alzheimer's disease is the most common cause for dementia and may contribute to 60 to 70 per cent of cases globally.

Dementia is one of the major causes for disability and dependency amongst older people worldwide. Dementia has physical, psychological, social and economic impacts on caregivers, families and societies, besides, of course, the people who have dementia. It has a serious economic dimension. Worldwide, it gives rise to a loss of about $600 billion every year, and this is likely to increase to $1.2 trillion by the year 2030. With the demographic shift that a majority of countries in the world are having, it is likely that the prevalence of dementia will increase substantially in the coming years.

The WHO has regarded dementia as a public health priority for about six years now. The first technical document that we came out with was in 2012. It is a WHO report called *Dementia: a public health priority*. I hold it in my hand. A link to this report has been provided to the Senate committee. This report discussed the burden of dementia on people, society and families and also provided some helpful suggestions on what would be the evidence-based interventions at the clinical and the public health levels.

Following this, the WHO organized a ministerial meeting in March 2015, which was attended by large number of countries from all over the world, including Canada. It focused attention on the public health dimension of dementia. WHO Director General Dr Margaret Chan said at this meeting:

> I can think of no other disease that has such a profound effect on loss of function, loss of independence, and the need for care. I can think of no other disease so deeply dreaded by anyone who wants to age gracefully and with dignity.
>
> I can think of no other disease that places such a heavy burden on families, communities, and societies. I can think of no other disease where innovation, including breakthrough discoveries to develop a cure, is so badly needed.

The Canadian delegation to this meeting in March 2015 consisted of Assistant Deputy Minister Kim Elmslie and Dr. Alain Beaudet, President of the Canadian Institutes of Health Research.

Mon témoignage est basé sur des documents existants de l'Organisation mondiale de la santé. Je vais présenter la démence dans une perspective globale. Il s'agit d'un syndrome caractérisé par une dégradation de la mémoire, de la pensée, du comportement et de la capacité d'effectuer les activités courantes. Elle touche principalement les personnes âgées, bien qu'elle ne constitue pas une composante normale du vieillissement. Plus de 47 millions de personnes dans le monde sont atteintes de démence et sept millions de nouveaux cas sont diagnostiqués chaque année. La maladie d'Alzheimer est la cause la plus courante de démence; elle expliquerait de 60 à 70 p. 100 des cas dans le monde.

La démence est l'une des principales causes de dépendance et d'invalidité chez les personnes âgées dans le monde. Elle entraîne des répercussions d'ordre physique, psychologique et économique chez les personnes atteintes, bien sûr, mais aussi chez les soignants et les familles ainsi que dans la société. La maladie a un impact économique sérieux. À l'échelle mondiale, elle cause des pertes de 600 milliards de dollars chaque année et ce montant atteindra probablement 1,2 mille milliards de dollars d'ici l'an 2030. Étant donné la mutation démographique qui s'opère dans la majorité des pays, la prévalence de la démence connaîtra sans doute une hausse considérable au cours des prochaines années.

Depuis environ six ans, l'OMS considère la démence comme une priorité en matière de santé publique. Son premier rapport technique sur la question, publié en 2012, s'intitule *Dementia : A public health priority*. Je l'ai entre les mains. L'hyperlien vers le rapport en ligne a été fourni au comité sénatorial. Le rapport traite du fardeau qu'impose la démence aux individus, à la société et aux familles et propose quelques interventions fondées sur des données probantes et utiles du point de vue clinique et de la santé publique.

En mars 2015, l'OMS a donné suite au rapport en organisant une réunion ministérielle, à laquelle ont participé de nombreux pays de partout dans le monde, dont le Canada, afin de considérer la démence dans une perspective de santé publique. Lors de l'événement, Margaret Chan, directrice générale de l'OMS, a déclaré :

> Nulle autre maladie ne me vient à l'esprit qui entraîne aussi profondément une perte des fonctions cognitives, une perte d'indépendance et un besoin criant de soins. Nulle autre maladie ne me semble plus profondément redoutée par quiconque souhaite vieillir sereinement et dans la dignité.
>
> Je ne vois nulle autre maladie qui fasse peser un fardeau aussi lourd sur les familles, les communautés et les sociétés. Je ne vois nulle autre maladie pour laquelle le besoin d'innovation, y compris de découvertes novatrices pour mettre au point un traitement, se fasse si cruellement sentir.

À cette réunion de mars 2015, le Canada était représenté par la sous-ministre adjointe Kim Elmslie et Dr Alain Beaudet, président des Instituts de recherche en santé du Canada.

Subsequent to that, the WHO is involved as an associate member in the World Dementia Council, which I am pleased to note is chaired at present by a Canadian, Dr. Yves Joanette of the Canadian Institutes of Health Research. We are collaborating with him and the membership of the council to make dementia a much higher priority globally.

We are also developing a world dementia observatory which will collect and disseminate data on dementia for as many countries as we can, with an objective to make it global. Before the end of this year, this observatory will be functional. Canada has been selected as one of the pilot countries, so we are expecting Canada to play a big role in providing data and also to suggest ways in which global monitoring could be done in a suitable manner.

Last, the World Health Assembly, which consists of all the ministers of health, including Canada, is likely to discuss the issue of dementia in subsequent years to come. Before that, it will discuss it at the executive board level in 2016.

I would now like to answer the question that has been posed to me quite specifically, namely, what should be the contents and the logic for a national dementia strategy? We believe that a national dementia strategy, or a plan, or a policy, could play an important role in a country, especially in a developed country like Canada which could play a leadership role for all countries. It should be a multi-sectoral strategy involving key stakeholders from all sectors within the country.

The contents of this strategy should be, first, on public health, which will consist of an analysis of current status and monitoring mechanisms; on strengthening human resources; on integrated health and social care models with emphasis on community care, prevention and risk reduction.

Second, it should deal with clinical care, which consists of early diagnosis and assessment; establishing minimal standards of care, use of new medicines and upcoming technologies and support to caregivers, which is extremely important.

It should have a third component of community involvement, including public education and awareness and leading programs, for example, the Dementia Friends program, which I believe has already been initiated in Canada.

The fourth component should be research, which would include basic science research to find the cause for dementia and implementation science for implementing evidence-based strategies within the country, especially and including newer medicines and technology.

Par ailleurs, l'OMS agit à titre de membre associé du World Dementia Council qui, je suis heureux de le souligner, est actuellement présidé par le Canadien Yves Joanette des Instituts de recherche en santé du Canada. Nous collaborons avec lui et les membres du conseil pour que la démence devienne une priorité beaucoup plus grande à l'échelle mondiale.

Nous sommes également à fonder un observatoire mondial de la démence, qui recueillera et diffusera des données sur la démence au plus grand nombre de pays possible. L'objectif est d'étendre le projet à l'échelle mondiale. L'observatoire sera opérationnel d'ici la fin de l'année. Le Canada est l'un des pays où le projet sera mis à l'essai. Nous nous attendons à ce qu'il joue un rôle de premier plan dans la collecte de données et qu'il propose des façons d'exercer une surveillance adéquate à l'échelle mondiale.

Enfin, l'Assemblée mondiale de la Santé, qui réunit les ministres de la Santé de tous les pays, y compris le Canada, tiendra sans doute des discussions sur la démence au cours des prochaines années. Il est prévu que le conseil exécutif en discute au cours de l'année 2016.

J'aimerais maintenant répondre à la question précise que l'on m'a posée sur ce que devrait être le contenu et la logique d'une stratégie nationale sur la démence. Selon nous, une stratégie nationale, un plan ou une politique sur la démence pourrait jouer un rôle important dans un pays, surtout dans un pays développé comme le Canada, qui pourrait agir à titre de chef de file pour tous les pays. La stratégie devrait être multisectorielle et mettre à contribution les principaux intervenants de tous les secteurs du pays.

Premièrement, la stratégie devrait être axée sur la santé publique, ce qui implique une analyse de la situation actuelle ainsi que des mécanismes de suivi. Elle doit aussi traiter du renforcement des ressources humaines et de modèles intégrés de soins de santé et de services sociaux mettant l'accent sur les soins communautaires, la prévention et la réduction des risques.

Deuxièmement, la stratégie devrait traiter des soins cliniques, ce qui comprend un diagnostic et un traitement précoces, l'établissement de normes minimales en matière de soins, l'utilisation de nouveaux médicaments et de technologies émergentes, de même que le soutien aux soignants, qui est extrêmement important.

La stratégie devrait comporter un troisième volet, celui de l'action communautaire, incluant l'éducation et la sensibilisation du public et des programmes connexes, comme le programme Amis de la santé cognitive, qui est déjà en place au Canada, je crois.

Le quatrième volet de la stratégie devrait être la recherche. Je parle de la recherche scientifique fondamentale, afin de trouver la cause de la démence, et de la recherche appliquée, en vue de mettre en pratique des stratégies fondées sur des données probantes, notamment, et surtout, de nouveaux médicaments et des technologies de pointe.

The strategy should be very sensitive to gender, to ethical and human rights perspectives, and should include financing mechanisms, including innovative financing models and modeling for future resource needs. It should be a public-private partnership. We believe that the government has the primary responsibility to provide leadership on an issue like dementia, but there is a role for private agencies, including nongovernmental organizations, in assisting in the effort.

Finally, but quite importantly, there should be a component of international collaboration. We believe that no country can handle a problem like dementia entirely on its own, and international collaboration amongst developed countries, but also between developed and low- and middle-income countries, could be very instrumental in deciding what would be the best strategy for any country but also for mutual learning amongst the countries.

We believe these are some of the basic principles and ingredients of a national dementia strategy, or any other name by which it can be called.

I am very aware that Canada has provinces and is a system that has divided and clear responsibilities between the federal and provincial governments. However, we do believe that a leadership role at a national level, of course incorporating the governments at each level, including provincial and local governments, will be extremely useful for going forward in a coherent way, having the benefit of working together within the country but also internationally.

Finally, I would like to suggest as a WHO suggestion that dementia at a national level should be prioritized much higher than what is possible now. There should be a coordinated national response, and there should be opportunities for international learning and collaboration.

I will stop here. I thank you for your attention, and I am willing to answer any clarifications or questions.

The Chair: Thank you very much, doctor. I will remind us of the delays in the distance as we are asking our questions and wait for the responses.

I will now open the floor to questions from my colleagues, as I indicated. I will begin with Senator Eggleton.

Senator Eggleton: Thank you very much, Dr. Saxena. Welcome, and thank you for your clear outline about what you think we need to consider as far as a strategy is concerned for dealing with dementia. I noted the reference you made to Dr. Joanette, who is chair of the World Dementia Council and who was here yesterday to lead off our consideration of this matter.

First, I would like to ask you about the issues of prevalence versus incidence with respect to the growing number of people that are suffering from dementia. Obviously, with the

La stratégie devrait tenir compte du sexe, des différences ethniques et des droits de la personne. Il faut aussi prévoir des mécanismes de financement, dont des modèles de financement innovateurs, et la modélisation des besoins futurs en matière de ressources. La stratégie devrait également faire l'objet d'un partenariat public-privé. Nous sommes d'avis qu'il incombe d'abord au gouvernement de faire preuve de leadership sur une question comme celle de la démence, mais que le secteur privé, y compris les organismes non gouvernementaux, devrait également participer à ces efforts.

Enfin, il est important que la collaboration internationale fasse partie de la stratégie. Selon nous, aucun pays ne devrait avoir à composer entièrement seul avec le problème de la démence. Une collaboration internationale entre les pays développés, auquel participeraient aussi des pays à revenu faible ou intermédiaire, pourrait contribuer considérablement à la détermination de la meilleure stratégie et à l'apprentissage réciproque entre les pays.

Selon nous, ce sont là les principes de base et les composantes d'une stratégie nationale sur la démence, si on veut l'appeler ainsi.

Je sais que le Canada est composé de provinces et que les responsabilités sont clairement partagées entre les gouvernements fédéral et provinciaux. Nous croyons toutefois qu'en exerçant un certain leadership qui mettrait à contribution les ordres de gouvernement aux niveaux provincial et local, et en tirant profit des collaborations établies au pays et à l'étranger, le gouvernement fédéral contribuerait grandement à faire progresser les choses de manière cohérente.

Pour conclure, je propose au nom de l'OMS que la démence devienne une priorité nationale, à un niveau beaucoup plus élevé que ce qui est actuellement possible. Il devrait y avoir une intervention nationale coordonnée, ainsi que des occasions d'apprentissage et de collaboration entre les pays.

Je vais m'arrêter ici. Je vous remercie de votre attention. Je serai heureux de fournir des précisions et de répondre à vos questions.

Le président : Merci beaucoup, docteur. Je rappelle qu'il y a un délai dans la transmission des questions et des réponses.

Passons maintenant à la période des questions, en commençant par le sénateur Eggleton.

Le sénateur Eggleton : Merci beaucoup, docteur Saxena. Je vous souhaite la bienvenue et vous remercie d'avoir clairement énoncé ce dont il faudrait tenir compte dans la création d'une stratégie sur la démence. Je signale que le Dr Joanette, dont vous avez fait mention et qui est président du World Dementia Council, a témoigné hier devant le comité afin de nous guider dans la présente étude.

Tout d'abord, en ce qui concerne le nombre croissant de personnes atteintes de démence, j'aimerais vous entendre sur les questions de prévalence et d'incidence. Évidemment, étant donné

demographic change in the population, we will have more and more people suffering from dementia, but is there also an increase in the incidence of dementia? Is there some basis to be concerned about things that are happening — in terms of lifestyle, for example — that are increasing the incidence, or is it all just because of the demographic change?

Dr. Saxena: The point that you raise about prevalence versus incidence is an extremely important one. The WHO has information which suggests — and I must admit that the information is not conclusive — that there is higher incidence and also higher prevalence of dementia, and these two are obviously related.

The incidence is age specific. That means that the incidence within each of the age ranges is showing an increase globally, although that might not be completely true for for each of the countries.

Some of the reasons for this are exactly what you mentioned: the lifestyle issues. This means that we have more obesity, diabetes and untreated hypertension. We have other risk factors, including tobacco use, which are operative towards increasing the incidence of dementia in each of the age ranges. We do believe that some countries are controlling these risk factors much better than others.

One will have to examine quite specifically the Canadian situation to be able to contextualize this global information in a suitable way. I will give an example. Some of the countries that have a high incidence of HIV have an added incidence of dementia because of HIV, and similarly for some other conditions that are risk factors for dementia.

I must come back to the demographic change. Although the incidence might show a small rise, much of the rise is due to the changing demographic situation. We have a society which is living longer, and there is a higher percentage of older people in the population. We do know that the incidence of dementia rises with each age group. If there are more people in the higher age groups, there will be more dementia.

I would like to add one point here, which is an interesting one. People eventually have to die because of something. As we control the other diseases that are the big killers — for example, heart disease, cancer and some of the other common causes of death amongst middle and early old age — people are likely to live longer and will eventually die of something, and one of those causes is dementia. The increased control of other diseases will actually give rise to more dementia; and the better we care for people with dementia, the longer they will live, and so the prevalence will actually increase.

The better we care for people with dementia, the higher the prevalence will be, which seems contradictory. However, that is something we need to analyze and model over a period of time.

les mutations démographiques des populations, on s'attend à ce que de plus en plus de gens souffrent de démence, mais est-ce que l'incidence de la démence augmente également? Y a-t-il lieu de s'inquiéter de certains facteurs — comme notre mode de vie, par exemple — qui causeraient une hausse de l'incidence ou est-ce que la multiplication des cas est entièrement attribuable aux changements démographiques?

Dr Saxena : Vous soulevez une question extrêmement importante. Selon certaines informations de l'OMS — qui ne sont pas concluantes, je l'admets —, l'incidence et la prévalence de la démence seraient en hausse et celles-ci sont évidemment liées.

L'incidence varie en fonction de l'âge. Autrement dit, on observe une augmentation de l'incidence dans chaque groupe d'âge à l'échelle mondiale, bien que ce ne soit pas tout à fait le cas dans chaque pays.

Cette situation est causée par des facteurs liés au mode de vie, comme vous l'avez mentionné. Les cas d'obésité, de diabète et d'hypertension non traitée sont plus nombreux. D'autres facteurs de risque, comme le tabagisme, contribuent à l'augmentation de l'incidence de la démence dans chaque groupe d'âge. Selon nous, certains pays contrôlent ces facteurs de risque beaucoup mieux que d'autres.

Il faudra déterminer précisément ce qui en est de la situation canadienne pour contextualiser adéquatement ces informations globales. Voici un exemple. Certains pays où l'incidence du VIH est élevée sont aussi aux prises avec une incidence élevée de démence causée par le VIH. Il en va de même pour d'autres maladies qui constituent des facteurs de risque pour la démence.

Je dois revenir sur la question du changement démographique. Bien qu'on observe une légère hausse de l'incidence, celle-ci est principalement causée par le changement démographique. La longévité augmente, de même que le pourcentage de personnes âgées dans la population. Nous savons que l'incidence de la démence croît d'une tranche d'âge à une autre. Si les groupes plus âgés comptent plus de personnes, les cas de démence y seront plus nombreux.

J'aimerais ajouter un point intéressant. N'oublions pas que nous devons tous éventuellement mourir de quelque chose. Aujourd'hui, certaines maladies mortelles sont mieux contrôlées, comme les maladies cardiaques, le cancer et d'autres causes de mortalité courantes à l'âge moyen et au début de la vieillesse. Bien que les gens soient appelés à vivre plus longtemps, ils mourront un jour, de démence dans certains cas. Ainsi, le contrôle accru d'autres maladies contribuera à la hausse des cas de démence. Plus les personnes atteintes de démence seront bien soignées, plus leur vie se prolongera. Résultat : la prévalence de la démence augmentera.

La prévalence de la démence va croître avec la qualité des soins prodigués aux personnes qui en souffrent, ce qui peut paraître contradictoire. Il s'agit toutefois d'un facteur qu'il faut analyser et modéliser sur une période de temps.

Senator Eggleton: Does that mean that people may still die from dementia-related diseases even though we get better control on it and we have a strategy to deal with the matter? Is it then a question that they may die from it, but they may live longer in better health before they reach that point? If they live longer, isn't the objective here to make sure that they don't spend their last few years in a lot of pain and a lot of ill health?

Dr. Saxena: That was exactly the thrust of my argument: that people will live longer with dementia if we care for them better. If we start the care early, they will live longer in a situation and condition that provides a respectable quality of life for them and for their families.

Better care means longer life, and better care also means better quality of life for more years. Eventually, since we know that we do not at present have a cure for dementia, people will deteriorate sooner or later. We can only retard the process, but we cannot stop or reverse the process at this point in time. We need to be mindful of the fact that people will enter a situation which does not provide such a respectable or adequate quality of life, and there will be care necessary at the end of life that could be very unsatisfactory but is obligatory.

Senator Eggleton: I want to clarify one more matter that you raised. We talked about lifestyle, but I remember seeing a chart — I don't have it in front of me — that showed a higher prevalence in some of the poorer countries, particularly in Africa. You made a reference in your opening remarks to HIV. Is that the reason for those countries in Africa showing a higher prevalence of dementia?

Dr. Saxena: HIV is one of the causes but certainly not the major cause of dementia in Africa or some other countries. The increasing incidence of non-communicable diseases, and in some countries infectious diseases affecting the brain, are some of the other causes for dementia. We do know that the proportion of Alzheimer's disease within the overall incidence of dementia is higher in high-income countries versus low-income countries, where multi-infarct dementia as well as dementia because of other secondary causes is higher than Alzheimer's. There is a variation across the world. Some of the secondary causes are much more important and significant for low-income countries, including countries in Africa. HIV is only one of those causes.

Senator Seidman: I am looking at the WHO document *Dementia: a public health priority*, which is quite a comprehensive overview and is much appreciated. Thank you. One of the key messages under supporting informal caregivers of people living with dementia says that a range of programs and services have been developed in high-income countries to assist family caregivers and to reduce strain. However, research on their effectiveness in different social, cultural and geographical contexts is limited. It indicates that there is an urgent need to develop and implement an array of low-cost or no-cost government-supported

Le sénateur Eggleton : Est-ce à dire que certaines personnes mourront quand même de maladies liées à la démence, malgré un meilleur contrôle de celle-ci et la mise en œuvre d'une stratégie? S'agit-il alors de veiller à ce que les personnes qui mourront de démence jouissent plus longtemps d'une bonne santé avant d'en arriver là? Si elles vivent plus longtemps, l'objectif ne devrait-il pas consister à leur éviter de passer leurs dernières années dans la souffrance et en mauvaise santé?

Dr Saxena : C'est exactement là où je veux en venir : les personnes atteintes de démence vivront plus longtemps si nous les soignons adéquatement. Si des soins leur sont prodigués plus tôt, elles vivront plus longtemps dans des conditions de vie convenables pour elles et leur famille.

Des soins d'une plus grande qualité prolongent l'existence et se traduisent par une qualité de vie accrue sur une plus longue période. Puisqu'il n'existe pas encore de remède pour la démence, l'état des personnes atteintes est appelé à se détériorer tôt ou tard. À l'heure actuelle, nous ne pouvons que retarder le processus; il nous est impossible de l'arrêter ou de le renverser. Il ne faut pas oublier que ces gens verront leur qualité de vie se détériorer grandement et qu'ils devront subir en fin de vie des soins nécessaires et obligatoires qui pourraient susciter un grand mécontentement.

Le sénateur Eggleton : J'aimerais préciser un point que vous avez soulevé à propos du mode de vie. Je me souviens avoir vu un tableau — je ne l'ai pas avec moi en ce moment — qui montrait que la prévalence était plus élevée dans les pays plus pauvres, particulièrement en Afrique. Vous avez évoqué le VIH dans votre exposé. Y a-t-il une raison qui explique la prévalence plus élevée de démence dans certains pays d'Afrique?

Dr Saxena : Le VIH est l'une des causes de démence en Afrique et dans d'autres pays, mais ce n'est certainement pas la principale cause. L'augmentation des cas de maladie non transmissible et des cas de maladie infectieuse touchant le cerveau qui sont observés dans certains pays font partie des autres causes de démence. Nous savons que, sur l'ensemble des cas de démence, on note un plus grand nombre de personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer dans les pays à revenu élevé que dans les pays à revenu faible, où les cas de démence vasculaire et de démence attribuable à des causes secondaires sont plus nombreux que les cas de maladie d'Alzheimer. La situation varie selon la région du monde. Dans les pays à faible revenu, y compris les pays d'Afrique, les causes secondaires sont beaucoup plus importantes. Le VIH n'est qu'une cause parmi d'autres.

La sénatrice Seidman : J'ai examiné le document de l'OMS intitulé *Dementia : a public health priority*, qui donne un aperçu très détaillé et fort apprécié de la situation. Je vous en remercie. Lorsqu'il s'agit de soutenir les aidants naturels des personnes qui vivent avec la démence, le document souligne un aspect important en disant que, dans les pays à revenu élevé, une foule de programmes et de services ont été élaborés pour aider les aidants naturels et alléger leur fardeau. Cependant, les activités de recherche sont limitées lorsqu'il s'agit de déterminer l'efficacité de ces mesures dans différents contextes sociaux, culturels et

services within an accessible infrastructure so that even those with significant barriers to accessing services will be able to do so if motivated.

I ask you about this specifically in the context of a chart a couple of pages along in this same document that shows WHO region-specific figures of informal care inputs in hours per day. It is quite overwhelming to see that the average input is about 8.2 hours a day byf informal caregivers to help people with dementia, family members or friends, whoever it is, get through their day. If you look at Central and Eastern Europe, it is approximately 10 hours a day. It goes somewhat lower but not much. You might find six or seven hours as the low end. The average overall, as I said, is 8.2 hours a day.

I look at that chart, and then I look at your key message about the importance of the whole area of assisting family caregivers and informal caregivers. How can we achieve that? What would you have to give us for input in this area, please?

Dr. Saxena: This is one of those extremely important areas where much can be done, even if we do not have a cure for dementia. Informal caregivers, especially family members, and more especially the women in the family — it may be the spouse, the daughter, the daughter-in-law — are the people who care for the people with dementia within their families.

I do not that this 2012 report states there is not sufficient evidence for caregivers, information and support programs to be effective and cost-effective across the cultures. We know a bit more now in 2016 compared to what we knew in 2012. Although it is still not conclusive, there is stronger evidence that informal caregiver support programs can actually improve the quality of life of people with dementia and also the quality of life of carers. It can decrease the burden in a way that is extremely helpful over the long-term so more people can stay within their families and communities rather than be institutionalized. Obviously, for any community in a country, that will be the goal.

The kinds of informal support programs that have been tried in various countries include providing information and support by health care providers and social care providers using the mechanisms and methods that are appropriate for that community. That may include face-to-face consultations; information in written form; information by audio and video programs; and online, including eHealth and mHealth support, which are useful to provide information and support.

géographiques. Cela tend à démontrer l'urgence d'élaborer et de mettre en œuvre une foule de services à coût faible ou nul au moyen d'une infrastructure accessible afin que même les personnes qui sont aux prises avec d'importants obstacles à l'accessibilité puissent accéder à ces services s'ils ont la motivation nécessaire.

Ma question a trait plus particulièrement à un tableau qui se trouve quelques pages plus loin dans le même document, et qui fournit les chiffres que l'OMS a recueillis sur le nombre d'heures de soins qui sont offerts quotidiennement par des aidants naturels dans différentes régions. Il est renversant de constater que, en moyenne, les aidants naturels passent environ 8,2 heures par jour à subvenir aux besoins quotidiens de personnes atteintes de démence, que ce soit des membres de la famille, des amis ou toute autre personne. En examinant les données de l'Europe centrale et de l'Europe orientale, on note que ce chiffre s'élève à environ 10 heures par jour. Dans certaines régions, le nombre est moins élevé, mais à peine. Au bas de l'échelle, on peut trouver des régions avec un total de six ou sept heures. Comme je l'ai dit, la moyenne s'élève à 8,2 heures par jour.

Lorsque j'examine ce tableau et que je lis vos principales observations sur l'importance de soutenir les aidants familiaux et les aidants naturels, je me demande comment nous pouvons y parvenir? Que pourriez-vous nous dire à ce sujet?

Dr Saxena : Cela fait partie des domaines très importants où les possibilités d'intervention sont nombreuses, même si nous n'avons pas de remède contre la démence. Dans les familles, ce sont les aidants naturels, en particulier les membres de la famille, et surtout les femmes — que ce soit l'épouse, la fille ou la belle-fille —, qui prennent soin des personnes atteintes de démence.

Je ne sais pas si ce rapport de 2012 dit qu'il n'y a pas suffisamment de données sur les programmes de soutien aux aidants naturels, d'information et d'aide pour déterminer leur efficacité et leur efficience dans les différents contextes culturels. Aujourd'hui, en 2016, nous en savons un peu plus qu'en 2012. Même si on ne peut toujours pas tirer de conclusion à cet égard, les données tendent davantage à démontrer que les programmes de soutien aux aidants naturels peuvent améliorer la qualité de vie à la fois des personnes atteintes de démence et des aidants. À long terme, ils peuvent contribuer très efficacement à alléger le fardeau de manière à ce qu'un plus grand nombre de personnes puissent continuer de vivre avec leur famille ou dans leur collectivité au lieu d'être prises en charge par un établissement. Évidemment, c'est l'objectif qui sera visé dans toutes les régions d'un pays.

Les programmes de soutien aux aidants naturels qui ont été mis à l'essai dans différents pays visaient notamment à ce que les fournisseurs de soins de santé et de services sociaux offrent de l'information et de l'aide en se servant de mécanismes et de méthodes adaptés à leur collectivité, y compris des consultations en personne, de l'information offerte par écrit, sur support audio ou vidéo et en ligne, notamment grâce à des applications web et mobiles dans le domaine de la santé, autant de moyens utiles pour fournir de l'aide et de l'information.

It also includes some benefits from the social sector, including respite care and self-help groups. People can get together and learn the best ways of caring, and also provide respite care, which is extremely important. When I say "respite care," I mean that the family members can get some time off — a few hours, a day or a weekend — from looking after the person with dementia in their family. Other people can do that, mostly carers from other families, and it works quite well.

The third common method for providing support to caregivers is fiscal methods. There could be benefits on their income tax or some direct fiscal benefit in terms of providing money or in-kind support. It can be quite useful.

It has been suggested, although not proven, that these kinds of supports provide payback much more than the expenditure on these. For example, if the country is providing in-kind support to the families in terms of respite care or help with day-to-day household work, the person actually stays within the family for a much longer time. That saves, eventually, a lot of money for the communities and the countries.

The WHO recommendation now is a bit stronger than what we could say in 2012, namely that informal caregiver support is a very effective method for looking after people with dementia within the communities and families.

Senator Seidman: If you haven't actually said this, you certainly implied that in order to improve the quality of life for people living with dementia, perhaps living in the community longer as opposed to going to a hospital or an institutional setting is important. As we all know, most of our resources these days go into acute care, hospital settings. Does this mean that governments ought to look at reallocating resources to community health care and social care as opposed to keeping all those resources in the hospital care setting?

Dr. Saxena: I have absolutely no doubt about what you just said. The WHO's recommendation is very clear. For better quality of life of the person with dementia, as well as their family members, it is important for resources to be allocated for community care. Integrating them within the overall health and social care system rather than placing them vertically within the system, a from institutional care to community care, is evidence-based for more effective care and also for eventually more cost-effective care, which would be the goal for any community or country.

Senator Seidman: I really appreciate hearing you say this, because the WHO has such an important leadership role to play. If we can hear one thing that's the most significant of all, I believe that you've just said it. I truly appreciate that. Thank you.

Cela inclut également l'aide offerte par le secteur social, y compris les soins de relève et les groupes d'entraide. Les gens peuvent se regrouper et s'informer sur les meilleures façons d'offrir des soins, et ils peuvent aussi offrir des soins de relève, ce qui est très important. Les soins de relève sont les soins qui permettent aux personnes qui s'occupent d'un membre de leur famille atteint de démence de prendre une pause, que ce soit pendant quelques heures, une journée ou un week-end. D'autres personnes peuvent offrir cette aide, en particulier des aidants d'autres familles, et c'est une approche qui fonctionne très bien.

La troisième méthode fréquemment employée pour soutenir les aidants consiste à fournir de l'aide financière. On peut notamment offrir des allègements fiscaux ou des avantages directs sous forme d'aide financière ou non financière. Cette méthode peut s'avérer très utile.

Même si cela n'a pas été démontré, certains soutiennent que les avantages que procure ce genre d'aide compensent largement les dépenses qui s'y rattachent. Par exemple, si l'État offre une aide non financière aux familles sous forme de soins de relève ou de contribution aux tâches quotidiennes, le bénéficiaire des soins reste plus longtemps auprès de sa famille. Cela finit par faire économiser beaucoup d'argent aux collectivités et aux pays.

Aujourd'hui, l'OMS est mieux outillée qu'en 2012 pour étayer sa recommandation en affirmant que le soutien aux aidants naturels est un moyen très efficace de prendre soin des personnes atteintes de démence au sein des collectivités et des familles.

La sénatrice Seidman : Si vous ne l'avez pas dit expressément, vous avez certainement laissé entendre que, pour améliorer la qualité de vie des personnes atteintes de démence, il est important de leur permettre de vivre plus longtemps dans leur collectivité au lieu d'être prises en charge par un hôpital ou un établissement. De nos jours, nous savons tous que la majorité de nos ressources sont consacrées aux soins actifs offerts dans les hôpitaux. Est-ce à dire que les gouvernements devraient envisager de réaffecter des ressources vers les soins communautaires et les services sociaux au lieu de les concentrer dans les hôpitaux?

Dr Saxena : J'en suis absolument convaincu. La recommandation de l'OMS est sans équivoque. Pour améliorer la qualité de vie d'une personne atteinte de démence et des membres de sa famille, il est important que des ressources soient réaffectées vers les soins communautaires. Les données tendent à démontrer que, en répartissant les ressources dans l'ensemble du système de santé et de services sociaux au lieu de les concentrer dans un secteur du système, afin de passer d'une approche axée sur les soins en établissement à une autre qui mise sur les soins communautaires, on peut rendre les soins plus efficaces, voire plus efficients, et c'est l'objectif que devrait viser l'ensemble des collectivités ou des pays.

La sénatrice Seidman : Je suis vraiment ravie de vous l'entendre dire, car l'OMS a un rôle de chef de file très important à assumer. S'il y a un aspect plus important que les autres, je pense que vous venez de le souligner. Je vous en suis fort reconnaissante. Merci.

Senator Nancy Ruth: Thank you, doctor. One of the comments you made in terms of policy was that we should be sensitive to gender. I wonder if you could say a little more about what you were meaning when you said that. Then I'm going to ask you what kind of links you have with UN Women, if any.

Dr. Saxena: Gender is an extremely important aspect for many health conditions, but certainly also for the condition of dementia. To give you examples, there is different prevalence and incidence between men and women for dementia. As well, as I described in response to an earlier question, the vast majority of informal caregivers for people with dementia are actually women. That aspect is often not taken into account when making a strategy, either at a national, provincial or local level. This needs to be much more clearly integrated into strategies but also directly into services, so that the people with dementia as well as the caregivers can optimize the benefit from these strategies and services in the best possible manner. Of course, women react to stress, as well as to the caregiving role, in a very different way than men do. Those are important aspects that need to be kept in mind as we strategize and develop services.

I must add that, unfortunately, real evidence on some of these aspects is still quite missing, because these have not been looked into in as much detail as it should. Although there is some literature on this, much of it is based more on practical experience, and we need to learn much more. We will do that as we start practising some of the common-sense strategies that come to mind, and also learning from some of the other areas in health and disability where the evidence is a little more robust than in the case of dementia.

Senator Nancy Ruth: When you mention the fact that most of the caregivers and most of the patients are women and that this needs to be taken into account in strategies, what kinds of things are you thinking about?

Dr. Saxena: Just to give you an example, the kinds of information and support mechanisms that women use can often be very different from the information and support systems that men use. This may not be that true for Canada, but it is certainly true from a global perspective where the proportion of women who are working, as well as the proportion of women who are educated and trained, can be vastly different within the country. Those are aspects on a global basis that will need to be kept in mind as we develop strategies for these.

I cannot comment specifically on the Canadian situation simply because I'm not that much aware of these aspects. However, I would very much encourage the Senate committee to consult Canadians who might be much more aware and who have worked in this area as you develop a strategy further.

La sénatrice Nancy Ruth : Merci, monsieur. En ce qui concerne l'aspect stratégique, vous avez dit notamment que nous devrions tenir compte du genre. Je me demande si vous pourriez préciser un peu plus ce que vous entendez par là. Je vous interrogerai ensuite sur les relations que vous entretenez avec ONU Femmes, le cas échéant.

Dr Saxena : Le genre est un facteur très déterminant pour bon nombre de problèmes de santé, et c'est certainement le cas de la démence. Par exemple, en ce qui a trait à la démence, le taux de prévalence et le nombre de cas observés sont différents chez les hommes et les femmes. Par ailleurs, comme je l'ai souligné dans ma réponse à une question précédente, la vaste majorité des aidants naturels des personnes atteintes de démence sont des femmes. Cet aspect n'est souvent pas pris en compte au moment d'élaborer une stratégie, que ce soit à l'échelle nationale, provinciale ou locale. Il faut que cet aspect soit beaucoup mieux pris en compte dans les stratégies, mais aussi dans la prestation de services, afin que les personnes atteintes de démence et les aidants puissent tirer parti de ces stratégies et services le plus possible et le mieux possible. Évidemment, la façon dont les femmes réagissent au stress et assument le rôle d'aidant est très différente de celle des hommes. Ce sont des aspects importants dont il faut tenir compte lors de l'élaboration de stratégies et de services.

Je dois, hélas, admettre que les données sur certains de ces aspects sont plutôt rares, car ils n'ont pas été étudiés aussi minutieusement qu'ils auraient dû l'être. Même s'il existe de la documentation à ce sujet, elle s'appuie en grande partie sur l'expérience pratique, et nous devons en apprendre davantage à ce sujet. C'est ce que nous ferons à mesure que nous commencerons à mettre en œuvre les stratégies qui tombent sous le sens, et nous tirerons des leçons dans d'autres domaines où la documentation liée à la santé et à l'invalidité est un peu plus détaillée que celle qui a trait à la démence.

La sénatrice Nancy Ruth : Lorsque vous dites que la majorité des aidants et des patients sont des femmes, et qu'il faut en tenir compte dans les stratégies, quels sont les exemples qui vous viennent à l'esprit?

Dr Saxena : Juste pour vous donner un exemple, je dirais que le genre de systèmes d'information et d'aide qui sont utilisés par les femmes peuvent souvent être très différents de ceux qu'utilisent les hommes. Ce n'est peut-être pas le cas au Canada, mais c'est certainement ce qu'on observe à l'échelle mondiale, car, dans un pays donné, la proportion de femmes qui sont sur le marché du travail et qui sont instruites et formées peut varier énormément. Il faudra tenir compte de ces facteurs observés à l'échelle mondiale lorsqu'on élaborera des stratégies dans ce domaine.

Je ne peux pas me prononcer sur la situation au Canada pour la simple raison que je ne suis pas très au fait de ces circonstances. Cependant, aux fins de l'élaboration d'une stratégie, j'encourage fortement le comité sénatorial à consulter les Canadiens qui pourraient être beaucoup plus au fait de la situation et qui ont travaillé dans ce domaine.

Senator Nancy Ruth: Is your organization working on this issue with UN Women, and would that be appropriate?

Dr. Saxena: At this point in time, our work with UN Women is confined to a few areas, and dementia is not one of them. But I do take your suggestion seriously and I think it's something we need to be doing.

Senator Nancy Ruth: I want to ask one final question on the issue of race. Canada is a multiracial society. I don't know what the evidence is, but are there racial groups that are more inclined to get dementia or Alzheimer's than other racial groups, and should we develop a public health strategy that would reflect this?

Dr. Saxena: I'm not aware of any major difference based on race, but certainly, as we discussed earlier, there are personal as well as lifestyle factors that make a large difference to that. If those are connected to race, certainly race will play a role. But race by itself, I'm unaware of any evidence that it plays a big role.

The Chair: Before I turn to Senator Raine, for the viewing audience, I should note that the doctor used the term "m-health" in his response, and that refers to mobile health. It's not a term we use all the time, and many in the audience may not be aware of that.

Senator Raine: Thank you very much. I appreciate you being here.

I want to turn to a different angle and find out if WHO is doing anything in terms of being a portal for sharing of best practices. I'm thinking that if you do want people to stay in their homes and in the community, there is often a shortage of wheelchairs, bathing facilities and these kinds of things. If you need any medical equipment, it seems to me that once it's medical, it's very expensive.

Around the world, are people coming up with more common-sense, low-cost but workable solutions for helping people who, as the disease progresses, are losing their mobility? That's a big issue, because once a person loses mobility, especially if they happen to be overweight or obese, it becomes almost impossible to keep them at home. I'm wondering if there is any way to share best practices around the world on things that help the caregivers make it easier.

Dr. Saxena: In fact, I will expand upon a remark I made earlier, which is relevant in response to your question. This relates to learning across countries and across cultures, which we believe

La sénatrice Nancy Ruth : Votre organisation collabore-t-elle avec ONU Femmes dans ce dossier, et serait-il judicieux de le faire?

Dr Saxena : Actuellement, notre collaboration avec ONU Femmes se limite à certains dossiers, et celui de la démence n'en fait pas partie. Cependant, je prends bonne note de votre suggestion, et je pense que c'est ce que nous devrions faire.

La sénatrice Nancy Ruth : J'aimerais vous poser une dernière question sur le facteur ethnique. Le Canada est une société où se côtoient des gens de différentes origines ethniques. Je ne sais pas quelles sont les données disponibles à ce sujet, mais y a-t-il des groupes ethniques qui sont plus susceptibles que les autres d'être atteints de démence ou de la maladie d'Alzheimer, et devrions-nous élaborer une stratégie de santé publique en tenant compte de ce facteur?

Dr Saxena : Je ne sais pas s'il y a des différences majeures entre les groupes ethniques, mais, comme nous l'avons souligné plus tôt, il y a certainement des facteurs liés aux circonstances personnelles et aux habitudes de vie qui ont une plus grande incidence. Si ces facteurs ont un lien avec l'origine ethnique, alors celle-ci aura une incidence, mais je ne connais aucune documentation qui démontre que ce facteur joue un rôle déterminant.

Le président : Avant de donner la parole à la sénatrice Raine, je devrais signaler à ceux qui écoutent les délibérations que, dans sa réponse, le témoin a parlé d'applications mobiles dans le domaine de la santé. C'est un terme que nous n'employons pas fréquemment, et que bon nombre des personnes qui nous écoutent ne connaissent peut-être pas.

La sénatrice Raine : Je vous remercie infiniment de votre présence.

J'aimerais étudier la question sous un autre angle et savoir si l'OMS s'emploie à devenir une source de référence sur les pratiques exemplaires. Je pense que, lorsqu'on veut que les gens puissent rester chez eux et dans leur collectivité, on doit souvent composer avec l'insuffisance de ressources telles que des fauteuils roulants et des installations pour donner le bain à ces personnes. Il me semble que, lorsque l'équipement nécessaire est de nature médicale, les coûts sont très élevés.

Partout dans le monde, est-ce qu'on élabore des solutions à faible coût plus judicieuses et réalisables pour aider les personnes qui perdent de la mobilité à mesure que la maladie progresse? C'est une question très importante, car, lorsqu'une personne perd sa mobilité, et surtout lorsqu'elle souffre d'embonpoint ou d'obésité, il devient presque impossible de la garder à la maison. Je me demande s'il y a un moyen de communiquer les meilleures pratiques élaborées dans le monde entier afin de faciliter la tâche aux aidants.

Dr Saxena : En fait, je vais apporter des précisions sur un aspect dont j'ai parlé plus tôt et qui est lié à votre question. Il s'agit de faciliter l'échange de connaissances entre les pays et les

is extremely important. This applies to learning at a strategy level but also to learning community practices and other experiences that several communities and countries have.

We believe there is a lot of mutual learning to take place at all levels. With that in mind, we have started two projects. One is the Global Dementia Observatory, which I referred to earlier, which will be more for countries and governments where data on prevalence, incidence, burden — but also on resources, strategies, health care systems and research — will be collected from each of the countries and made available in an accessible manner, and also some policy and practice briefs developed to assist countries in finding out what they could do better.

This will also have a set of best practices that we will disseminate from different parts of world and from different communities, which could be very helpful for people to see what could be done within the infrastructure that they have or are likely to have in the future.

Here I'm especially referring to low-cost strategies, which we believe are not only important for low- and middle-income countries but also extremely important for high-income countries. We believe that each country, whatever the income level, is still a developing country as far as the area of dementia is concerned. Every country has a lot to learn, and this learning could take place from across the income levels and cultural divides that we work within. WHO is assisting in bridging the divide in as appropriate a manner as possible, and we are making that a high priority.

The second project that I must refer to also relates to an earlier question asked. We are establishing an online platform which we are calling iSupport, which will provide information and support to caregivers. This will be an electronic and mobile platform that will help caregivers, wherever they might be, find practical information and advice on what they could do, within themselves and also from the health care system that might be available. This online platform will be operative by the end of this year in the English language, but we will encourage countries to translate that into their languages and adapt it to suit their national requirements, which will also answer the question that you raised: Can people learn from each other's experience and share best practices, which this platform will do for the caregivers. On the other hand, the Global Dementia Observatory will be more for policy planners and health care providers as they learn from each other.

In brief, we are very conscious of opportunities to learn across countries and communities. In a small way, we are trying to facilitate that interaction. I must add that this could also be done

cultures; nous croyons que c'est très important. Il faut échanger les connaissances sur le plan stratégique, mais aussi les connaissances liées aux pratiques communautaires et aux autres expertises qui sont à la disposition de plusieurs collectivités et pays.

Nous croyons que beaucoup d'apprentissage mutuel doit se faire à tous les niveaux. Pour cette raison, nous avons commencé deux projets. Le premier est la création d'un observatoire mondial de la démence, dont j'ai parlé plus tôt, qui sera davantage pour les pays et les gouvernements. Dans le cadre de ce projet, les données sur la prévalence, la fréquence, le fardeau — de même que sur les ressources, les stratégies, les systèmes de soins de santé et la recherche — seront recueillies de chaque pays et seront faciles d'accès, et des documents de politique et de pratique seront rédigés pour aider les pays à déterminer ce qu'ils pourraient faire mieux.

Cet observatoire comportera aussi un ensemble de pratiques exemplaires que nous diffuserons de diverses parties du monde et collectivités, qui pourraient aider grandement les gens à voir ce qui pourrait être fait dans le cadre des infrastructures qu'ils possèdent ou qu'ils sont susceptibles de posséder à l'avenir.

Je fais ici référence surtout aux stratégies peu coûteuses qui, d'après nous, sont importantes non seulement pour les pays à faible ou moyen revenu, mais aussi extrêmement importantes pour les pays à revenus élevés. Nous croyons que chaque pays, peu importe son niveau de revenu, est un pays en développement dans le domaine de la démence. Chaque pays a beaucoup à apprendre, et cet apprentissage pourrait s'élever au-delà des différences de revenus et des différences culturelles qui existent. L'Organisation mondiale de la santé, l'OMS, cherche à combler le fossé de la manière la plus appropriée possible, et nous faisons de cet enjeu une grande priorité.

Le deuxième projet dont je dois parler porte aussi sur une question qui a été posée auparavant. Nous établissons une plateforme en ligne que nous appelons iSupport, et qui fournira des renseignements et du soutien aux aidants. Ce sera une plateforme électronique et mobile qui permettra aux aidants, peu importe où ils se trouvent, de trouver des renseignements et des conseils pratiques sur ce qu'ils pourraient faire à l'aide de leurs propres ressources et aussi des ressources du système de santé qui pourraient être disponibles. Cette plateforme en ligne sera fonctionnelle en anglais d'ici la fin de l'année, mais nous encouragerons les pays à la traduire dans leur langue et à l'adapter pour répondre à leurs exigences nationales, ce qui permettra aussi de répondre à la question que vous avez soulevée, à savoir si les gens peuvent tirer des leçons des expériences des autres et partager leurs meilleures pratiques. C'est ce que cette plateforme fera pour les aidants. En revanche, l'observatoire mondial de la démence sera davantage destiné aux planificateurs de politiques et aux fournisseurs de soins de santé, qui apprendront des choses les uns des autres.

Bref, nous sommes très conscients des possibilités d'apprendre des choses d'autres pays et collectivités. De manière modeste, nous tentons de faciliter cette interaction. Je dois ajouter que cela

at a national level so that different provinces and local communities can learn from each other. Establishing some nationwide platforms for reaching these objectives would also be something worth thinking about.

Senator Raine: I think that's a great innovation. Obviously when Alzheimer's or dementia strikes and the family is doing everything they can to look after the person at home, they need to be trained. They need to learn what to do and they need to learn what to expect. In institutions, on the other hand, I presume there is an international standard of training. How are people providing institutional care, whether it be publicly funded or privately funded, and how are they being trained around the world? Is there sharing of standards in terms of this kind of care?

I personally have been extremely impressed by the compassionate care that is given in the institutions that I've interfaced with, but I don't know what kind of training they've had. It's almost like there's a calling for this kind of work; and if they have that calling, the compassion they give probably makes up for technical training? I would like a comment or whether there is any interface with that kind of training.

Dr. Saxena: Internationally, there is no minimal standard for care or minimal standard for training that is available. Across the world, and also within the countries, there is a wide variation between the kind of training the professional caregivers receive and the care that is actually given to people within hospital or institutional settings.

Although your experience has been very good — and I respect that — in many countries and in many communities, the care that people receive is far below what should be ethically and medically acceptable. We do know that in many countries, human rights violations and, frankly, abuses of people who suffer from dementia are widespread. This, we believe, is a serious issue that needs to be tackled not only by the international community but also by countries, to set minimal standards, to put ethical guidelines and make sure these are observed, especially within the care facilities but more widely within the communities. Elderly abuse is becoming quite a serious problem, and people who have dementia are especially at risk of those kinds of abuses.

Senator Raine: Thank you very much. I think we should look into that as our study proceeds.

Senator Merchant: Thank you, doctor, for being with us this morning.

To follow up on the last vein of questions and answers, we were told yesterday, and we all know, that one of the issues is that sometimes people are in remote areas. Our country is very large, and sometimes populations are sparse and people live far apart. Even if you have a standard, it becomes more difficult to offer all

pourrait se faire à un niveau national afin que différentes provinces et localités puissent apprendre les unes des autres. Il vaudrait aussi la peine d'envisager l'établissement de plateformes nationales pour l'atteinte de ces objectifs.

La sénatrice Raine : Je pense que c'est une excellente innovation. Lorsque la maladie d'Alzheimer ou la démence frappe, il faut évidemment former les membres de la famille de la personne atteinte de cette maladie afin qu'ils puissent prendre soin d'elle à domicile. Ils doivent apprendre ce qu'ils doivent faire et ce à quoi ils peuvent s'attendre. Dans les établissements, en revanche, je présume qu'il existe des normes internationales de formation. Comment les gens fournissent-ils des soins en établissement, qu'ils soient publics ou privés, et comment sont-ils formés partout dans le monde? Y a-t-il un échange de normes pour ce genre de soins?

J'ai personnellement été extrêmement impressionnée par les soins de compassion prodigués dans les établissements avec lesquels j'ai été en contact, mais je ne sais pas quel genre de formation ses membres ont reçue. C'est comme si ce type de travail est une vocation. Si les gens ont cette vocation, la compassion dont ils font preuve ne compense-t-elle pas le manque de formation technique? J'aimerais savoir s'il existe une interface avec ce genre de formation.

Dr Saxena : À l'échelle internationale, il n'y a pas de norme minimale en matière de soins ou de formation. Partout dans le monde, de même qu'à l'intérieur des pays, il y a un écart considérable entre le genre de formation que les aidants professionnels reçoivent et les soins qui sont réellement prodigués aux gens en milieu hospitalier ou institutionnel.

Même si vous avez eu une très bonne expérience — et je respecte cela —, dans beaucoup de pays et de collectivités, les soins que les gens reçoivent sont bien inférieurs à ce qui devrait être acceptable sur les plans éthique et médical. Nous savons que, dans de nombreux pays, les violations des droits de la personne et, disons-le franchement, la maltraitance des personnes souffrant de démence sont très répandues. Nous croyons qu'il s'agit là d'un problème grave auquel doit s'attaquer non seulement la communauté internationale, mais aussi les pays, afin de pouvoir établir des normes minimales, d'adopter un code d'éthique et de veiller à ce qu'il soit respecté, surtout dans les établissements de soins, mais aussi dans les collectivités. La maltraitance des aînés devient un problème très grave, et les personnes atteintes de démence sont particulièrement à risque.

La sénatrice Raine : Merci beaucoup. Je crois que nous devrions nous pencher là-dessus dans le cadre de notre étude.

La sénatrice Merchant : Merci, docteur, d'être avec nous ce matin.

Pour continuer dans la même veine de questions et de réponses, on nous a dit hier quelque chose que nous savions tous déjà, à savoir que l'un des problèmes vient du fait que certaines personnes vivent dans des régions éloignées. Notre pays est très grand, et parfois la population est clairsemée et les gens sont

the services. Since Canada is an affluent society and a developed country, perhaps it is not as badly off as some of the other countries.

The other thing that you touched on several times is cultural differences. There are certain cultures where people are cared for by their own family. It's not particularly acceptable to put your parent in an institution, for two reasons: First, your parent expects you to look after them; and, second, you yourself do not want to put your parent in an institution because other people might not think well of you, especially if you live in a smaller community.

I'm just wondering what kinds of guidelines the WHO puts out to help people who might find themselves in this last situation that I referred to, the cultural aspect.

Dr. Saxena: On the first issue that you raised, we do know that even high-income and developed countries might have populations that are underserved. One of the reasons for that is being remote. Canada is an example of that. This applies to many other areas of health. Dementia is not an exclusive issue for serving the people who live in remote areas.

One method for covering these populations which might be operative for Canada — and there's good experience from Australia, which also has remote populations — is the use of technology, including telemedicine, consultations on phone and videos and data transmission. Using some of these technologically advanced techniques could be quite useful for that.

Eventually, it's the families that look after people, especially in remote areas, because facilities will be far away. Families, as you referred to in the second part of your comments, may not like to utilize the institutional facilities because of cultural background, which should be respected.

That brings me to another point, namely that services and care must be sensitive to cultural traditions and the views of the people, including people who have dementia, and services need to be adapted to the perceived and real needs of people as they express them. As I referred to in my initial remarks, a consultation with various stakeholders, when we develop the strategies, is absolutely essential. That group of stakeholders includes communities and people with dementia who need to be consulted to see what is best for them. The person with dementia must be heard. Without this, nothing will be equally applicable to people and families with dementia. They do need to be consulted

séparés par de longues distances. Même si des normes existent, il devient plus difficile d'offrir tous les services. Puisque le Canada est une société d'abondance et un pays développé, il n'est peut-être pas dans une situation aussi critique que certains des autres pays.

Les différences culturelles sont un autre point que vous avez abordé plusieurs fois. Dans certaines cultures, ce sont les membres de la famille d'une personne qui doivent s'occuper d'elle. Dans ces cultures, il n'est pas très acceptable de mettre ses parents dans des établissements, et ce pour deux raisons : premièrement, les parents s'attendent à ce que les membres de leur famille s'occupent d'eux; et, deuxièmement, les membres de la famille ne veulent pas mettre leurs parents dans un établissement parce que les autres pourraient ne pas avoir une bonne opinion d'eux, surtout s'ils habitent dans une petite localité.

Je me demande juste quelles lignes directrices l'OMS publie pour aider les gens qui pourraient se trouver dans ce genre de situation à cause de leur culture.

Dr Saxena : En ce qui concerne la première question que vous avez soulevée, nous savons que même les pays développés et à revenus élevés peuvent avoir des populations qui sont mal desservies, notamment parce qu'elles demeurent dans des régions éloignées. Le Canada en est un exemple. Cela s'applique à bon nombre d'autres domaines de la santé. Ce ne sont pas seulement les gens atteints de la démence qui sont mal desservis dans les régions éloignées.

Pour offrir des services à ces populations, le Canada pourrait se servir de technologies, comme la télémédecine, les consultations téléphoniques et vidéo et la transmission de données. C'est une approche qui a bien fonctionné en Australie, qui a également des populations éloignées, et qui pourrait aussi fonctionner au Canada. Le recours à certaines de ces techniques de pointe pourrait être très utile à cet égard.

Au bout du compte, ce sont les familles qui s'occupent des personnes malades, surtout dans les régions éloignées, parce que les établissements sont loin d'elles. Comme vous l'avez dit dans la deuxième partie de vos remarques, les familles pourraient ne pas vouloir utiliser les établissements institutionnels en raison de leur culture, ce que l'on devrait respecter.

Cela m'amène à un autre point, à savoir que les services et les soins doivent tenir compte des opinions et des traditions culturelles des gens, y compris ceux atteints de démence, et que les services doivent être adaptés aux besoins perçus et réels exprimés par les gens. Comme je l'ai mentionné dans mes observations initiales, il est absolument essentiel de mener une consultation auprès de divers intervenants quand nous élaborons les stratégies. Ces intervenants incluent des membres des collectivités, ainsi que des gens atteints de démence qui doivent être consultés afin de déterminer ce qui est mieux pour eux. Il faut entendre ce qu'ont à dire les personnes souffrant de démence.

on what is their preference. This will apply equally to people in remote areas.

Senator Merchant: In a multicultural society such as ours — and we are a bilingual country — sometimes there are issues about communicating in a language that the patient would understand. I don't think the WHO can make a regulation about that, but I'm sure you're sensitive to that. Sometimes when communicating with people, especially with older people, if it's not in their own language, their own family becomes much more important because they can speak to them in a language they can understand.

If I understand correctly, while dementias are a condition, is there some pain related to dementia? As people grow older, they do not really like to admit that they are losing their faculties or that they are forgetting things. We like to think that we can do everything for ourselves. My father, who was 95, always used to say to me, "Do not walk right next to me because I do not want people to think you are helping me." I had to walk a few steps behind when we went for walks. He did not want to be seen with me close to him. I am Greek. This is why I talk about cultural differences. My father was a Greek man and he wanted me to know that he did not need me to hold onto him.

Is there something that can alert us for ourselves? Is there a pain that's not related to other conditions we have that might make us think that maybe we do need help or make me think that maybe my father needs a little more help than he lets me think he does?

Dr. Saxena: What you are asking, perhaps, is whether there is any pain, either physical or psychological, that may be associated with losing the cognitive abilities that people have. Certainly people have reactions to their own decline in their cognitive abilities. Some people react with anxiety or depression. The incidence of a depressive illness associated with dementia is actually quite high because cognitive ability is lost. It's just like any other loss, and it can give rise to depression.

Dignity and respect to people with dementia should be central to any care provided, whether by informal caregivers or formal caregivers. That is something that we need to respect them for. Their preferences and priorities need to be very much kept in mind as we develop the care packages for them. Many times people with dementia find it difficult to accept that they're not able to do things that they were able to do earlier. That has to be dealt with in a suitable manner, of course keeping the safety of the person uppermost in mind. After that, there must be consideration given to their preferences and preservation of their dignity and the respect that each human being, whether with dementia or without, is entitled to. Those are elements that need to be integrated into the services and the information given to the family members so the best compromise can be arrived at between

Sans cela, rien ne sera applicable également aux personnes atteintes de démence et à leur famille. Elles doivent être consultées pour savoir ce qu'elles préfèrent. Cela s'appliquera également aux personnes vivant dans des régions éloignées.

La sénatrice Merchant : Dans une société multiculturelle comme la nôtre — et nous sommes un pays bilingue — il est parfois difficile de communiquer dans une langue que le patient comprendrait. Je ne pense pas que l'OMS puisse adopter un règlement à ce sujet, mais je suis certaine que vous êtes sensible à cela. Parfois, quand on communique avec des personnes, surtout des personnes âgées, si l'on ne parle pas dans leur langue, les membres de leur famille deviendront beaucoup plus importants parce qu'elles peuvent leur parler dans une langue qu'elles comprennent.

Je me demande une chose : bien que la démence soit une affection, cause-t-elle de la douleur? Lorsque les gens vieillissent, ils n'aiment pas vraiment admettre qu'ils perdent leurs facultés. Nous aimons croire que nous pouvons tout faire par nous-mêmes. Mon père, âgé de 95 ans, me disait toujours : « Ne marche pas à mes côtés parce que je ne veux pas que les gens pensent que tu m'aides. » Je devais marcher quelques pas derrière lui lorsque nous allions nous promener. Il ne voulait pas que les gens me voient marcher près de lui. Je suis Grecque. C'est pourquoi je parle de différences culturelles. Mon père était Grec, et il voulait que je sache qu'il n'avait pas besoin que je le tienne.

Y a-t-il quelque chose qui peut nous alerter? Y a-t-il une sorte de douleur qui n'est pas liée à d'autres affections dont nous souffrons et qui pourrait nous amener à penser que nous avons peut-être besoin d'aide ou m'amener à penser que peut-être mon père a besoin d'un peu plus d'aide qu'il me laisse croire?

Dr Saxena : Je crois que vous demandez peut-être s'il y a des souffrances physiques ou psychologiques qui sont associées à la perte par une personne de ses capacités cognitives. Les gens ont certainement une réaction au déclin de leurs capacités cognitives. Certaines personnes sont anxieuses ou déprimées. L'incidence des troubles dépressifs associés à la démence est très élevée parce que les capacités cognitives sont perdues. C'est comme toute autre perte, et cela peut entraîner une dépression.

Le traitement avec respect et dignité des personnes atteintes de démence devrait être au cœur de tous les soins prodigués, que ce soit par des fournisseurs de soins professionnels ou des aidants naturels. Nous devons leur témoigner du respect. Il faut vraiment tenir compte de leurs préférences et de leurs priorités lorsque nous élaborons leur programme de soins. Dans bien des cas, les personnes atteintes de démence ont de la difficulté à accepter qu'elles ne peuvent plus faire les choses qu'elles pouvaient faire auparavant. Il faut trouver une solution appropriée à ce problème, tout en gardant, bien sûr, au premier plan la sécurité de la personne. Après cela, il faut prendre en considération les préférences de la personne, s'efforcer de préserver sa dignité et lui conférer le respect auquel chaque être humain, qu'il soit atteint de démence ou non, a le droit. Ce sont des éléments qui doivent être

safety and the preferences and priorities that people associate with declining abilities.

Senator Merchant: Thank you, doctor.

Senator Eggleton: At the beginning of your remarks, doctor, you gave a definition of dementia. I have a text in front of me. I think it's consistent with what you said, but this description says that healthy aging or normal aging can be associated with some memory loss. Dementia, however, refers to a progressive condition that robs a person of much more than the occasional ability to recall events, names or ideas. Dementia is a progressive condition of cognitive decline. Unlike age-related forgetfulness and mild cognitive decline, dementia has a profound effect on an individual's ability to live and function independently.

First of all, do you agree with that? Secondly, how does the average citizen know when they've crossed the line? The average citizen may sometimes be reluctant to go to a doctor. Quite frequently the average citizen can be in denial about a condition. We all forget things from time to time, myself included. How do you know when you're getting the onset of dementia? As you point out, early detection is very important, but how does the average person know when to go see the doctor? You don't want to go see the doctor just because you forgot the name of a friend for a couple of hours or forgot an appointment or something that is perhaps mild. You've also got to at some point recognize, or your family has to recognize, if it's getting more serious. How can we help people to understand when they've crossed that line?

Dr. Saxena: You've raised a very important question around which there is some information and some experience from the literature from many countries. I do agree with your proposition that dementia is a degenerative brain disease and is not the same as normal aging, which all of us experience. All of our body organs show changes as we age, brain included. Those are normal aging changes that are very different from the disease of dementia, which is included within the international classification of diseases as a health condition or a disease. The tenth edition was the latest.

Having clarified that, the question you are raising is how do people know that they might be suffering from dementia? There are various ways in which early identification can be facilitated.

For the person himself or herself, there is the personal experience of a rapid decline rather than a very slow and imperceptible decline, which indicates the person might be having dementia. To forget a few things is okay, but to forget things that interfere with your daily and expected life situation is something

intégrés dans les services et les renseignements donnés aux membres de la famille afin de trouver le meilleur compromis entre la sécurité et les préférences et priorités des personnes dont les capacités cognitives sont en déclin.

La sénatrice Merchant : Merci, docteur.

Le sénateur Eggleton : Au début de votre intervention, docteur, vous avez donné une définition de la démence. J'ai un texte sous les yeux. Je pense qu'il est conforme à ce que vous avez dit, mais la description qui s'y trouve indique que certains problèmes de perte de mémoire sont attribuables au vieillissement normal d'une personne en bonne santé. La démence, en revanche, est une maladie évolutive qui prive une personne de beaucoup plus que la capacité à se souvenir de certains événements, de noms ou d'idées. La démence est une maladie évolutive entraînant un déclin des fonctions cognitives. Contrairement à l'oubli attribuable à l'âge et à l'affaiblissement cognitif léger, la démence a des effets prononcés sur la capacité d'une personne à vivre et à fonctionner de façon autonome.

Premièrement, êtes-vous d'accord avec cela? Deuxièmement, comment le citoyen moyen sait-il quand il a franchi cette ligne? Le citoyen moyen pourrait être réticent à aller chez le médecin. Très fréquemment, il refuse d'admettre qu'il a un problème. Nous oublions tous des choses de temps en temps, y compris moi. Comment pouvons-nous savoir si nous souffrons d'un début de démence? Tel que vous l'avez signalé, le dépistage précoce est très important, mais comment le citoyen moyen peut savoir quand aller consulter un médecin? Vous ne voulez pas aller voir le médecin uniquement parce que vous avez oublié le nom d'un ami pendant quelques heures, un rendez-vous ou une chose qui est peut-être anodine. Or, vous devez aussi être en mesure de reconnaître, ou votre famille doit l'être, si votre état s'aggrave. Comment pouvons-nous aider les gens à comprendre quand ils ont franchi cette ligne?

Dr Saxena : Vous avez soulevé une question très importante sur laquelle on trouve quelques renseignements et témoignages dans la documentation de nombreux pays. Je suis d'accord avec vous pour dire que la démence est une maladie dégénérative du cerveau et qu'elle n'est pas similaire au vieillissement normal, situation que nous vivons tous. Tous nos organes changent lorsque nous vieillissons, y compris notre cerveau. Ce sont des changements normaux qui sont très différents des changements attribuables à la démence, qui est comprise dans la Classification internationale des maladies comme un problème de santé ou une maladie. Il y a 10 éditions de cet ouvrage.

Cela étant dit, vous demandez comment les gens savent qu'ils pourraient être atteints de démence. Il existe plusieurs méthodes de dépistage précoce.

La personne elle-même peut observer qu'elle vit un déclin rapide plutôt qu'un déclin très lent et imperceptible, ce qui indique qu'elle pourrait être atteinte de démence. Les petits oublis sont normaux, mais des oublis qui ont une incidence sur ses activités quotidiennes et les situations prévisibles de la vie

that should alert people that they might have the onset of dementia. As you correctly pointed out, it's the memory functions that are usually but not always the first ones to be lost.

On the part of the family members — and I would add on the parts of colleagues and friends who have observed the person for a period of time — again it is a matter of whether there is a rapid decline in cognitive functions but also a change in people's behaviour and daily activities that cannot be explained by other factors that would be an alert for seeking help.

The most important issue here is, what happens to the person when he or she seeks help? Unfortunately, at least on a global basis, there is a big problem with the general doctors and nurses not being trained enough to identify dementia at an early stage. We have experience from many countries that the knowledge and skill level of general health care providers — I'm not talking about the specialists — is much less than what would be required. As a routine, for any person who is during the ages where dementia is common, there should be a routine check on the cognitive functions to see whether the person might be having dementia, whatever the reason the person might be seeking help. It's not necessary that the person is going for suspected dementia. If the person is going for diabetes or for any other illness, it should be a routine check by the health care provider to see whether dementia may be present.

This becomes even more important if there are risk factors for dementia in that person, which includes the non-communicable diseases, including cardiovascular illness, high cholesterol, obesity, lifestyle which is different, including smoking, as well as use of alcohol, which incidentally is one of the risk factors for dementia, and presence of any other risk factor which might predispose a person for dementia. In the presence of these, it becomes even more important to screen the person for dementia using standard technologies that are there, including cognitive functions as well as physical tests that would be done.

I must say that even in many developed countries, the identification rate for dementia is 50 per cent or less, which speaks to the ignorance around this within communities as well as within the health care system.

Senator Eggleton: One supplementary question on this: Is there any one country that has a better handle on this than others?

Dr. Saxena: It will be difficult for me to answer that question, and I would not identify a single country. However, highly developed health care systems, including in some of the Nordic countries, in Australia — and I must add, from the information that I have available, Canada actually has a fairly well-developed system for identification and care for people with dementia. These are the countries that are setting good examples within the

devraient indiquer à la personne qu'elle pourrait avoir un début de démence. Comme vous l'avez mentionné, à juste titre, ce sont les fonctions mnésiques que l'on perd habituellement, mais pas toujours, en premier.

Quant aux membres de la famille — et j'ajouterais les collègues et les amis qui observent la personne depuis un certain temps — là encore, s'ils constatent un déclin rapide des fonctions cognitives, mais aussi des changements de comportement ou dans les activités quotidiennes qui ne peuvent s'expliquer par d'autres facteurs, cela est un signe qu'il faut consulter.

La question la plus importante ici est : qu'est-ce qui arrive à la personne lorsqu'elle consulte? Malheureusement, du moins à l'échelle mondiale, il y a un gros problème du fait que les médecins généralistes et le personnel infirmier ne sont pas suffisamment formés pour détecter la démence aux premiers stades de la maladie. Dans beaucoup de pays, les connaissances et les compétences des fournisseurs de soins de santé généralistes — je ne parle pas ici des spécialistes — sont bien inférieures à ce qui serait nécessaire. Il faudrait contrôler systématiquement les fonctions cognitives de toute personne rendue à un âge où la démence est courante pour voir si elle pourrait être atteinte de démence, quel que soit le motif de sa consultation, même si elle ne consulte pas parce qu'elle soupçonne qu'elle en est atteinte. Si la personne consulte pour le diabète ou toute autre maladie, le fournisseur de soins de santé devrait systématiquement vérifier si elle pourrait être atteinte de démence.

Cela devient encore plus important en présence de facteurs de risque, comme des maladies non transmissibles, notamment une maladie cardio-vasculaire, un taux de cholestérol élevé, de l'obésité et des habitudes préjudiciables, comme le tabagisme, la consommation d'alcool, qui incidemment est l'un des facteurs de risque de démence, de même que la présence d'un autre facteur de risque qui pourrait prédisposer la personne à la démence. En présence de ces facteurs, il est encore plus important de procéder à un dépistage au moyen des technologies standard qui existent, y compris les tests de fonctions cognitives, en plus des tests physiques qui seraient faits.

Je dois dire que, même dans un grand nombre de pays développés, le taux de dépistage de la démence est de 50 p. 100 ou moins, ce qui montre bien l'ignorance sur cette maladie dans la population et dans le système de santé.

Le sénateur Eggleton : J'ai une question complémentaire : Y a-t-il un pays qui arrive mieux que les autres à gérer ce problème?

Dr Saxena : Il me sera difficile de répondre à cette question. Je ne nommerais pas un seul pays. Toutefois, les systèmes de santé très développés, y compris dans certains pays nordiques, en Australie — et je dois ajouter, selon l'information dont je dispose, au Canada — sont dotés d'un système assez bien développé pour diagnostiquer et soigner les personnes atteintes de démence. Ce sont des pays qui sont de bons exemples pour les pays à revenus

high-income countries. Obviously, the situation in low-income countries is vastly different, and there is a lot of learning to take place between different countries.

Senator Raine: Would the Montreal test be a good test to be done, say, in annual check-ups over a certain age, or with all the other factors? We have heard of the Montreal test.

Dr. Saxena: Are you referring to a particular instrument? I could not hear your question completely.

Senator Raine: We heard yesterday about a test called the Montreal test, which is a screening test for Alzheimer's.

The Chair: It was the Montreal Cognitive Assessment Test.

Dr. Saxena: I am not fully familiar with this particular test, but I am aware that there are many tests that have been validated within the populations across countries that are helpful in screening people with dementia. I would say that use of a standardized and validated test within the various countries and communities would be a good way to go forward. One has to see which test is more useful for the local population and for seeing cultural and linguistic variations that may be there. I am unable to specifically comment on this particular test.

The Chair: Thank you very much, doctor. You have been enormously helpful and tremendously informative with regard to the world response in this particular area.

On behalf of the committee, I want to thank you very much for appearing on behalf of the WHO, which is a widely renowned contributor to our knowledge on health around the world.

With that, I will declare the meeting adjourned.

(The committee adjourned.)

élevés. Manifestement, la situation dans les pays à faible revenu est grandement différente et les pays peuvent apprendre beaucoup les uns des autres.

La sénatrice Raine : Est-ce que le test de Montréal serait un bon test à administrer, disons, lors d'un bilan annuel à partir d'un certain âge ou en présence de tous les autres facteurs? Nous avons entendu parler du test de Montréal.

Dr Saxena : Parlez-vous d'un instrument en particulier? Je n'ai pas bien entendu votre question.

La sénatrice Raine : Nous avons entendu parler hier d'un test, le test de Montréal, qui sert à dépister la maladie d'Alzheimer.

Le président : C'était le test d'évaluation cognitive de Montréal.

Dr Saxena : Je ne connais pas très bien ce test en particulier, mais je sais qu'il existe de nombreux tests qui ont été validés au sein de la population de divers pays et qui sont utiles pour détecter la démence. Je dirais que le recours à un test validé standardisé dans les différents pays et populations serait indiqué. Il reste à voir lequel est le plus utile pour la population locale, compte tenu des variantes culturelles et linguistiques qu'il pourrait y avoir. Je ne suis pas en mesure de commenter ce test en particulier.

Le président : Merci beaucoup, docteur. Votre contribution a été très utile et nous en a appris beaucoup sur ce qui se fait dans le monde dans ce domaine particulier.

Au nom du comité, je vous remercie beaucoup d'avoir comparu au nom de l'OMS, qui est un contributeur de grande réputation à nos connaissances sur la santé dans le monde.

Sur ce, je déclare que la séance est levée.

(La séance est levée.)

SENATE SÉNAT
CANADA

Obesity in CANADA

A Whole-of-Society Approach for a Healthier Canada

Report of the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology

The Honourable Kelvin Kenneth Ogilvie, Chair
The Honourable Art Eggleton, P.C., Deputy Chair

March 2016

For more information please contact us:

by email: SOC-AFF-SOC@sen.parl.gc.ca
by phone: (613) 990-0088
toll-free: 1-800-267-7362
by mail: The Standing Senate Committee on
Social Affairs, Science and Technology
Senate, Ottawa, Ontario, Canada, K1A 0A4

This report can be downloaded at:
www.senate-senat.ca/social.asp

Ce rapport est également offert en français

TABLE OF CONTENTS

Order of Reference i
Members ii
Chair's Note iii
Report Highlights iv
Introduction 1
Context 1
Health Canada's Role in Healthy Eating Promotion 2
Causes 3
1. Food Consumption Patterns 3
2. Specific Elements of the Diet 4
3. Processed and Ready-to-Eat Food 6
4. Lifestyle 6
5. The Obesogenic Environment 8
6. Social Determinants of Health 9
Consequences 10
1. Obesity in Canada by the Numbers 10
2. The Consequences of Dietary Change 15
3. The Consequence of Obesity on Pregnancy 18
4. The Consequence of Socio-Economic Status on Health 19
5. The Consequence of Dietary Changes on Satiety 19
6. The Consequence of Nutrition Labelling, Nutrient Content Claims and Health Claims 19
The Way Forward – A National Approach 20
1. Advertising to Children 21
2. Taxation and Other Fiscal Measures 22
3. Food Guide 25
4. Nutrition Labelling 28
5. Healthy Active Lifestyle Promotion 33
6. Research and Knowledge Transfer 37
7. Public Awareness and Education 38
Conclusion 39
APPENDIX A – List of Recommendations 40
APPENDIX B – List of Witnesses 45

ORDER OF REFERENCE

Extract from the Journals of the Senate of Wednesday, January 26, 2016:

The Honourable Senator Ogilvie moved, seconded by the Honourable Senator Greene:

That the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology be authorized to examine and report on the increasing incidence of obesity in Canada: causes, consequences and the way forward, including but not limited to:

(*a*) food consumption trends;

(*b*) specific elements of diet;

(*c*) the processed food industry;

(*d*) lifestyle;

(*e*) provincial and federal initiatives; and,

(*f*) international best practices.

That the papers and evidence received and taken and work accomplished by the committee on this subject during the Second Session of the Forty-First Parliament be referred to the committee; and

That the committee submit its final report no later than March 31, 2016 and that the committee retain all powers necessary to publicize its findings until 180 days after the tabling of the final report.

After debate,

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

Charles Robert
Clerk of the Senate

MEMBERS

The Honourable Senators who participated in this study:
Kelvin Kenneth Ogilvie, Chair
Art Eggleton, P.C., Deputy Chair
Linda Frum
Pana Merchant
Nancy Ruth
Nancy Greene Raine
Judith G. Seidman
Carolyn Stewart Olsen

Ex Officio Members:
The Honourable Senators Claude Carignan, P.C. (or Yonah Martin).

Former Committee members who have participated in this study:
The Honourable Senators Chaput, Enverga, and Wallace.

Other Senators who have participated from time to time in the study:
The Honourable Senators Beyak, Cordy, Lang, Manning, Moore, Ngo, Patterson, Rivard, Seth, Tannas, Unger and Wells.

Parliamentary Information and Research Services, Library of Parliament:
Sonya Norris, Analyst.

Clerk of the Committee:
Keli Hogan (42nd Parliament, 1st Session).
Jessica Richardson (41st Parliament, 2nd Session).

Senate Committees Directorate:
Debbie Larocque, Administrative Assistant (42nd Parliament, 1st Session).
Diane McMartin, Administrative Assistant (41st Parliament, 2nd Session).

CHAIR'S NOTE

This report reflects expert testimony given to the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology during the previous parliament between October 2014 and June 2015. The committee acknowledges that there have been some government activities since that time that are not included here. In particular, the committee notes that the Minister of Health received a Mandate Letter in late 2015 directing Minister Philpott to restrict the marketing of unhealthy food and beverages to children, to regulate trans fat and salt in processed foods and improve food labelling with respect to added sugars. In addition, both the Minister of Health and the Minister of Indigenous and Northern Affairs have been given a mandate to improve the Nutrition North program for Northern communities.

The committee is pleased to see that Ministers have been given mandates to address some of the issues that this committee has highlighted in recommendations. The committee urges the federal government, primarily the Minister of Health, to move decisively and to quickly implement the recommendations contained in this report.

REPORT HIGHLIGHTS

There is an obesity crisis in this country. Canadians are paying for it with their wallets — and with their lives.

But there is hope.

An extensive study conducted by the Standing Committee on Social Affairs, Science and Technology charts a course to a leaner, healthier future.

Over the course of nearly two dozen meetings, the committee heard expert testimony from a range of Canadian and international stakeholders including individuals representing health and exercise professions, diet and health research sectors, food and beverage industries, Aboriginal groups, health charities, as well as the federal government.

The committee's findings show the vast scope of this epidemic:

- Each year 48,000 to 66,000 Canadians die from conditions linked to excess weight;
- Nearly two thirds of adults and one third of children are obese or overweight; and
- Obesity costs Canada between $4.6 billion and $7.1 billion annually in health care and lost productivity.

This report describes an innovative, whole-of-society approach to address this important issue — and urges bold but practical steps that can and must be taken to help Canadians achieve and maintain healthy weights.

Tipping the Scales Towards a Healthy Future

Every Canadian is affected in some way by the obesity crisis.

The proliferation of fast and processed foods, coupled with the overwhelming use of electronic devices, have led to an environment where it is all too easy to eat poorly and remain inactive.

This is not the product of a collective loss of willpower — low-income Canadians, for example, often rely on unhealthy foods because these items are cheaper and sometimes all that is available.

Confusing nutritional labelling doesn't help: there are 56 different names for sugar alone and manufacturers do not have to group them together.

Canada's dated food guide is no longer effective in providing nutritional guidance to Canadians. Fruit juice, for instance, is presented as a healthy item when it is little more than a soft drink without the bubbles.

Canadians must renew their efforts to eat healthy and to get active — and government and industry must give citizens the means and motivation to make informed lifestyle choices.

From policy makers to parents, industry insiders to family doctors, all Canadians have a role to play to beat back this crisis.

Recommendations: A Call for A National Campaign to Combat Obesity

This report urges the federal government to take aggressive measures to return Canadians to healthy weights. The report's 21 recommendations provide the tools to do so.

The government should:

- Consider a tax on sugar- and artificially-sweetened drinks;
- Implement effective tax levers to encourage healthy lifestyles; and
- Ban the advertising of food and beverages to children.

Other key recommendations would make it easier for Canadians to make informed decisions about their diet. The committee urges the government to:

- Standardize and expand nutritional information on food packaging to make it easier to understand;
- Increase awareness of the potential harms of processed foods and the benefits of fresh, whole foods;
- Overhaul Canada's dated food guide.

Many of the ways to fight obesity are beyond the federal government's direct control. In this report, the committee urges Health Canada to work with the provinces and territories on coordinated policy changes across the country. It recommends that Health Canada:

- Engage provinces and territories to improve doctors' training on diet and exercise and encourage doctors to give patients prescriptions for exercise;
- Help vulnerable populations to adopt healthier lifestyles; and
- Teach and practice active living in schools and promote it in the community.

INTRODUCTION

On February 26, 2014, the Senate adopted an Order of Reference authorizing the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology ("the committee") to examine and report on the increasing incidence of obesity in Canada. Between October 29, 2014 and June 18, 2015 the committee held 22 meetings and heard from a broad range of experts whose testimony addressed the issues concerning obesity, namely diet, physical activity and best practices. Over the course of this study, the committee heard testimony from diet experts, nutrition researchers, food retailers and manufacturers, critics of the food industry, healthy living researchers and advocates, medical experts, health charities' representatives, advocates of the social determinants of health, and the Assembly of First Nations. Finally, the committee heard from Health Canada, the Public Health Agency of Canada, the Canadian Institutes of Health Research and Statistics Canada officials.

CONTEXT

In the simplest terms, overweight and obesity are the result of a sustained imbalance between the energy intake of an individual, namely food and beverage consumption, and the individual's energy needs, namely, the sum of the body's basic metabolic requirements plus additional physical activity. The factors that can affect this balance are numerous and are discussed later in this report.[1]

In the past three to four decades there has been a drastic increase in the proportion of overweight and obese Canadians. Statistics Canada data reveals that almost two thirds of Canadian adults are now either overweight or obese. Sadly, the increase in obesity rates among children is also dangerously high. About 13% of children between the ages of five and 17 are obese while another 20% are overweight. These numbers reflect at least a two-fold increase in the proportion of obese adults and three-fold increase in the proportion of obese children since 1980.

Canada is not alone in this disturbing trend. The entire industrialized world has shown much the same increase in obesity rates. However, data from the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) places Canada among the countries with the highest obesity rates. In fact, according to the OECD, Canada ranks fifth among 40 countries for obesity prevalence, measured at 25.4% of adults. Only the United States, Mexico, New Zealand and Australia have higher obesity rates than Canada. In terms of childhood obesity, Canada does not compare much better, ranking sixth in a similar list. Developing countries are also following this trend, although they lag behind industrialized countries by about twenty years.

[1] The committee notes that although there are well-known biologic and genetic abnormalities that can cause or predispose an individual to become obese, these are not among the factors that have contributed to the observed increase in recent decades.

Over the same period, there has also been an increase in the rate of several chronic conditions; Type 2 diabetes, heart disease, stroke and some cancers, and therefore an increased demand on the health care system. As well, the increased burden of ill health on overweight and obese Canadians results in a lower rate of employment as well as a higher absenteeism rate and decreased on-the-job productivity.

It was within this context – increasing rates of obesity and chronic disease in recent decades – that the committee undertook its study to determine what actions should be taken to help Canadians get back to healthy weights.

HEALTH CANADA'S ROLE IN HEALTHY EATING PROMOTION

Health Canada is responsible for providing information on the safety and nutritional value of food as well as promoting the nutritional health of Canadians. The department addresses these responsibilities, in part, through dietary advice and nutrition labelling, as described below.

Health Canada is responsible for creating and promoting its food guide called *Eating Well with Canada's Food Guide* ("the food guide"), which is intended to help Canadians identify and choose a balanced and healthy diet. These guidelines categorize food into four food groups: fruits and vegetables; grain products; dairy; and meat and alternatives. The guidelines also provide recommendations on the number of daily servings that should be consumed from each group. The food guide is revised periodically, most recently in 2007.[2]

Health Canada is also responsible for establishing food labelling requirements. Nutrition labelling on food is intended to help consumers make informed choices about the foods they buy and eat and therefore promote healthy food choices and discourage unhealthy food choices. Food labelling includes: ingredient listing; information regarding specific nutrients and calories; and, claims regarding a specific characteristic of a food in relation to a nutrient or its calorie content. In Canada, ingredient listing and nutrition labelling are mandatory under the Food and Drug Regulations ("the regulations") on most prepackaged foods.

Ingredients must be listed in descending order of their proportion or percentage in most prepackaged products that consist of more than one ingredient.[3] Information about the caloric content and nutrient values of most prepackaged foods is displayed within the Nutrition Facts table. Nutrients can be broken down into macronutrients, which provide calories, and micronutrients, which do not. Micronutrients include the vitamins and minerals that are found in the different food groups. There are only three macronutrients: fat, protein and carbohydrates.

[2] Health Canada's *Eating Well with Canada's Food Guide*.

[3] *Food and Drug Regulations*, B.01.008

The Nutrition Facts table has been mandatory in Canada since 2007, although all large companies have been required to include them on their products since 2005. It provides standardized information about a food's macronutrient content, namely fat, protein and carbohydrate as well as the micronutrient vitamins and minerals such as sodium, calcium and iron. Information about fat content is further broken down to trans fat and saturated fat content while fibre and total sugar content is provided under the carbohydrate content. The table also presents the percent recommended daily value for several nutrients per single serving of the food.[4]

There are two types of claims that can be included on food packaging; nutrient content claims and health claims. Nutrient content claims on prepackaged foods may highlight specific nutrients like fat or fibre, such as "high in fibre," or "low in fat" but the wording of the claim must be specifically permitted by regulation.[5] Like nutrient content claims, health claims are also permitted on prepackaged foods as long as they fulfill the requirements set out in regulations. An example of a health claim is "A healthy diet containing foods high in potassium and low in sodium may reduce the risk of high blood pressure, a risk factor for stroke and heart disease. (Naming the food) is low in sodium."[6]

For both nutrient and health claims the food regulations specify the criteria that a food must meet to qualify for a claim and the wording that must be used to ensure that they are consistent and not misleading. If a product meets the regulatory criteria, manufacturers can choose whether or not to add a nutrient content or health claim on the product label.

Both the food guide and nutrition labelling are intended to help Canadians choose a healthy diet. However, there is a lack of Canadian data comparing general consumption trends over time, or how Health Canada's food guide or nutrition labelling have affected consumption patterns. Members were told that total daily consumption per person has risen in Canada since the 1980s by about 240 calories, although witnesses indicated that data were quite limited on specifics.

CAUSES

1. Food Consumption Patterns

Pat Vanderkooy, of the Dietitians of Canada, noted that data was collected in the1970s under the Nutrition Canada National Survey and again in 2004 under the Canadian Community Health Survey (CCHS), but that little data is available for the intervening years. She pointed out that the food supply underwent significant changes in that period and that the collection of national data during those years may have been able to provide critical information about consumption trends. In particular, a vast assortment of highly processed

[4] Ibid., B.01.401

[5] Ibid., B.01.503

[6] Ibid., B.01.601

and ready-to-eat prepackaged foods was developed over this time frame and has become ubiquitous in the food supply. This category of food is discussed further on in this report.

In terms of trends in consumption of some nutrients, the 2004 CCHS provides some broad comparison with the 1972 data from the Nutrition Canada Survey, although the data cannot be statistically compared due to differences in data collection. Fat consumption in the early 70s was estimated to be about 40% of total calories and Canadians were encouraged to reduce fat consumption as a result. By 2004, fat consumption accounted for 31% of total daily calories. Witnesses noted that obesity doubled for adults and tripled for children over this timeframe suggesting that dietary fat is unlikely to be a primary contributing factor.

The committee was presented with data from the United States about consumption of refined carbohydrates since 1960. Carbohydrates include fibre, starch and sugars and refined carbohydrates refer to processed grain products as opposed to whole grain foods. Consumption of refined carbohydrates steadily increased between 1980 and 2000 in the United States and members were told that a similar trend would be expected in Canada.

Even recent point-in-time consumption data is lacking in Canada. While the committee was told that Statistics Canada is starting to collect the data again, the most recent survey available about eating habits is the 2004 CCHS. At that time the survey found that two out of three children were not getting the recommended daily servings of milk products, one in four children aged 4 to 8 and almost one in two of the elderly did not get the minimum five servings of grain products. For vegetables and fruit, consumption rates are even worse. Data show that 70% of children aged 4 to 8 did not meet the five-serving minimum. This rises slightly for children 9 to 13 to 65% and again for adults but only to 50%. Well over 25% of the calories for both children and adults are from the “other foods” category that Health Canada advises should be limited in the diet. The “other foods” category is broad and includes candy, snack foods and soft drinks, foods that are typically nutrient-poor and high in salt, sugar and/or fat, which are discussed further below.

2. Specific Elements of the Diet

Throughout the study, the committee heard about the role of various nutrients with respect to the increasing rate of obesity – salt, sugar and fat being the primary targets of these discussions.

Salt, a simple compound of sodium and chlorine, itself provides no calories in the diet and is therefore not directly blamed for increased body fat. However, salt is used to increase the palatability and improve the shelf-life of processed and prepackaged foods. Morton Satin of the Salt Institute informed members that salt consumption decreased following the invention of refrigeration. He also indicated that most people are capable of excreting sodium in far greater quantity than they are likely to consume it. Witnesses did not emphasize the negative health effects that have been associated with high sodium consumption in recent years, including high blood pressure and cardiovascular disease. Rather, members were told, that a specific sub-group of the population, about 15% of the population is “salt

sensitive" and should consume a sodium reduced diet. Several witnesses pointed to salt as a contributor to the increased rate of obesity through its role in making high-calorie, low-nutrient foods palatable and to its high content in highly processed, prepackaged foods, which were described by several witnesses as a main contributor to rising obesity levels.

Fat has long been associated with excess body fat and increased risk of various chronic diseases. Of the three macronutrients (protein, carbohydrates and fat), fat is the most calorie dense. Dietary fat comes from both plant and animal sources and plant-sourced unsaturated fat has long been thought to be "healthier" than animal-sourced, saturated fat. As such, dietary advice has emphasized an overall reduction in consumption to about 30% of total calories, maximizing unsaturated fat and restricting saturated fat. All fats provide the same calorie content.

Government dietary advice to limit fat consumption dates back in Canada to the 1982 version of the food guide, with further restrictions recommended in the 1992 version. Several witnesses noted that obesity rates have increased dramatically since dietary advice has emphasized a reduction in fat consumption. The committee was told that Canadians have heeded this advice and that fat consumption has indeed declined since 1980 with respect to consumption of dairy and red meat.

It was proposed by some witnesses that there is little or no evidence that fat, in particular saturated fat, should be limited in the diet. The committee was told that this advice is rooted in studies from the 1950s and 1960s that have since been reviewed and been found to have been poorly designed, misinterpreted or over-interpreted. Nina Teicholz, author of *The Big Fat Surprise – Why Butter, Meat and Cheese Belong in a Healthy Diet* (2014), proposed that people have compensated for the reduction in fat intake by increasing consumption of carbohydrates, particularly in the form of processed foods.

As stated earlier, carbohydrates, which are also called saccharides, include fibre, starch and sugars. Sugars include simple monosaccharides, like glucose and fructose, or two monosaccharides joined together as a disaccharide, like sucrose which is made of one glucose molecule attached to a fructose molecule. Starch, a polysaccharide, is a large molecule, a polymer, of multiple glucose molecules joined together through specific atoms. Starch is digestible in the body by enzymes that break the starch down into its constituent glucose molecules. Fibre is also a polymer made up of glucose molecules, however the specific bonds between glucose molecules cannot be broken down by the body and therefore fibre is not digestible. While fibre is associated with some health benefits such as digestive regularity, some cholesterol-lowering capacity and helping to manage glucose levels, there is no dietary need for starch or sugars. The body is able to make glucose as its energy source using either fat or protein.

Carbohydrates are natural components of fruits, vegetables and grains. However, these whole foods are not necessarily the primary source for dietary carbohydrates in Canada. The committee was told by several witnesses that consumption of refined carbohydrates

has been increasing since the 1980s. Refined carbohydrates include processed grains, refined flours, fruit and vegetable juices, and refined sugars such as high fructose corn syrup. Sandra Marsden of the Canadian Sugar Institute testified that sugar consumption has declined in recent years, however, as that organization represent the sucrose industry (the sugar extracted from beet and sugar cane), this decline seems to be only associated with sucrose and not all sugars combined. The committee was told that the decrease in consumption of sucrose has been accompanied by a larger increase in consumption of high fructose corn syrup (HFCS). HFCS is processed from corn starch. The processing not only breaks up the starch into its constituent glucose molecules, but it also converts some of the glucose to fructose. Members were told that sugar, mostly sucrose and HFCS, is added to as much as 80% of foods.

A number of witnesses also told the committee that sugary beverages are the primary source of added sugar in our diet and are the primary driver of obesity. They noted that these beverages have little or no nutrient value while being calorie-rich. Further they indicated that these are 'invisible' calories as they do not contribute to satiety and are simply added calories over and above food intake. Some witnesses offered testimony that sugar is addictive and that it promotes overconsumption.

3. Processed and Ready-to-Eat Food

Considerable testimony was offered to the committee regarding the increasing consumption levels of prepackaged, processed and ready-to-eat foods. Witnesses explained that these ultra-processed foods, like instant noodles, prepackaged pizzas, confections, soft drinks and salty snacks, are manufactured in several stages using multiple processing techniques. The committee was told that this category of food now accounts for as much as 62% of the Canadian diet.

There is a consensus among witnesses that a healthy diet must centre on whole foods, combination foods that have been freshly prepared (preferably at home) or foods that have required only minimal processing such as dairy. Witnesses stressed that consumption of highly processed foods should be kept to a minimum or preferably avoided altogether. These foods were consistently described as being calorie-rich, nutrient-poor and high in salt, sugar and/or fat.

4. Lifestyle

Several witnesses commented on the role of physical activity within the context of the increasing rate of obesity. Testimony referred to three distinct categories of physical activity. These are organized sport and exercise programs, active play and the activities of daily living.

a. Organized Sport and Exercise Programs

This category of physical activity refers to structured activities, mainly sport teams for children and membership-based gym programs or regular high-intensity exercise like running for adults. The committee was told that there is no evidence that this category of physical activity has declined over the period of increasing obesity levels. In fact, there is some data to suggest that participation in these programs has increased. However, some witnesses pointed out that these activities can include a lot of non-active time, particularly in the case of children's sporting activities.

b. Active Play

Witnesses commented frequently on the disappearance in recent decades of "active play" by children. This refers to children actively pursuing unstructured physical activity within community neighborhoods; playing tag, climbing trees, throwing and kicking balls, etc. Many witnesses stated that this category of physical activity has been discouraged by parents due to a perception that it is not safe and by schools due to fear of litigation in response to injuries. The committee was told that by keeping children inside, parents not only deprive them of much needed exercise, but that by staying inside, often in front of a screen, children will tend to consume more, and usually unhealthy, snacks.

c. Activities of Daily Living

The final category of physical activity that was discussed by witnesses was the decrease in physical activity by virtue of all of the labour-saving devices that have been developed in past decades. Not only is eating too easy, with the vast selection of ready-to-use meal ingredients, nutrient-poor snacks and ready-to-eat meals, but everyday tasks have been made easier as well. House work and yard work are dominated by automatic machines and it is not uncommon for homeowners to hire out this work. Even professions have

become more sedentary over the past few decades. The emergence of the personal computer was named by Robert Dent of the Canadian Association of Bariatric Physicians and Surgeons as a primary reason for our sedentary lifestyle. So many things can be accomplished using labour-saving devices or by the push of a button. The committee was told that this category of physical activity is responsible for a dramatic decrease in energy expenditure in recent decades.

It is clear that there are many factors that affect weight gain in individuals. However, diet and exercise affect everyone. The committee heard repeatedly that you cannot out run or out-exercise a bad diet. Furthermore society has developed infrastructure and policies that mitigate against active lifestyles. Policies that prevent children from being active in the school yard, playground and elsewhere have largely succeeded in eliminating "free-range" children. The design of modern communities far from services with few or no sidewalks, playgrounds and walking trails is just one example of modern infrastructure that reduces physical activity.

Despite the observation that a large proportion of Canadians, both children and adults, do not meet the physical activity guidelines that are issued by the Canadian Society for Exercise Physiology, overall, most witnesses agreed that physical activity itself may not be primarily to blame for the increase in obesity. However, they noted that physical activity can help to mitigate the negative health effects of excess body fat. As such, witnesses urged increased physical activity not as a means of weight loss but as a means of improving health outcomes.

In addition to the change in physical activity levels, several witnesses noted the increased tendency of Canadians to eat their meals and snacks at restaurants, delicatessens and fast food outlets. This lifestyle change brings about similar consequences as the increased consumption of processed and prepackaged foods since the foods are often higher in fat and the serving sizes are large. The committee was told that meals obtained at food-service establishments are on average 20% higher in calories than those prepared at home.

5. The Obesogenic Environment

Most witnesses blamed the obesogenic environment for the rising levels of obesity over the past few decades. They stressed that climbing obesity rates have not been the fault of individuals but rather a direct consequence of the multitude of environmental changes over this period. The term "obesogenic environment" refers to changes in the food environment as well as changes in physical activity demands that have been described above. That is, the drastic change in the global food supply, the huge increase in fast food outlets and the loss of a "food culture" to explain the change in eating habits over recent decades combined with the overall decrease in the daily activities of living, have resulted in the "obesogenic environment": an environment that makes it too easy to eat poorly and remain sedentary.

6. Social Determinants of Health

Several witnesses discussed the role of the social determinants of health within the context of increasing obesity rates. It is well established that the social determinants of health, which include the factors affecting an individual's social and financial situations, affect health status. In terms of obesity, the social determinant that was most often discussed was socio-economic status, which relates to household income, education level and occupation. In this regard, the committee was told that men of higher socio-economic status and women of lower socio-economic status have the highest obesity rates. Further, there is a greater correlation between education and obesity than there is between income and obesity. Poverty, the committee was told, is more strongly linked to behaviour, both diet and type of physical activity, than it is with obesity itself.

However, food insecurity, which relates to an individual's or household's inability to access or purchase an adequate supply of food on an ongoing basis, is directly related to income. In Canada, 1 in 8 households is food insecure, but this increases to 70% of Canadians who receive social assistance. Witnesses pointed out that poverty deprives people of the opportunity to eat healthy foods. This may be because they live in urban food deserts, don't have the time or capacity to prepare fresh meals, or, most likely, because the food available to them is the cheaper ready-to-eat meals and highly processed foods. In short, low-income Canadians are often restricted to the foods that are available and that they can best afford, which are generally speaking, the least healthy.

a. Canada's Aboriginal Population

A number of witnesses mentioned that the Aboriginal population in Canada (First Nations, Inuit and Métis) is one of this country's most vulnerable groups with respect to low socio-economic status. They emphasized that poverty is widespread among this population, both on and off reserve. Rates of overweight and obesity in First Nations communities are very high for all age categories. Among adults, almost 35% are overweight while another 35% are obese, which is significantly higher than among the Canadian general population. The most recent data for children under eleven years of age is that 62.5% are either overweight or obese, which is considerably higher than the rest of children in Canada.[7]

Peter Dinsdale, Chief Executive Officer of the Assembly of First Nations, stated that children are becoming less engaged in traditional activities for a variety of reasons, including the absence of a traditional land base that can more adequately support hunting, fishing and trapping activities. Eating traditional foods, it was explained, is linked to a traditional land base. However, committee members were told that lack of potable water in multiple First Nations communities is of greater concern than is accessibility to food or infrastructure for physical activity.

[7] First Nations Information Governance Centre, *First Nations Regional Health Survey (RHS) 2008/10: National Report on Adults, Youth and Children living in First Nations Communities*.

Over half of First Nations' households are food insecure. Perishable foods cost more in Northern and remote communities due to a number of factors, including the cost of flying foods to each community, as well as the high cost of fuels and electricity in the North, which affect the cost of food storage and shelving. Indigenous and Northern Affairs Canada implemented the Nutrition North Canada program (Nutrition North) in 2011 to increase access to perishable and nutritious food for Northern communities. The program provides subsidies directly to certain Northern retailers in eligible communities who are then responsible for passing the subsidy on to community members. However, Katie-Sue Derejko, a senior policy analyst with the Assembly of First Nations, described some of the issues that the food subsidy program has produced. These issues, which were raised in the 2014 Fall Report of the Auditor General, include loss of eligibility for some communities that had benefitted from the previous Food Mail Program and the lack of accountability for retailers in passing the subsidies along to the communities. Without effective cost controls, perishable foods, which are healthier, have remained unaffordable to First Nations' communities. This leaves the cheaper and less healthy prepackaged, processed and ready-to-eat foods as the only affordable option.

The committee's examination of the causes of obesity revealed some important insights. First, the complete picture is quite complex. While weight gain does come down to calories in and calories out, the factors that influence this equation are numerous and complicated. Although there may be a tendency to declare that people who are overweight are personally responsible and society is not to blame, an analysis of the issues presents a different perspective. Rather, it is virtually impossible to conclude that quite suddenly within the past few decades a large proportion of the population has collectively lost its willpower. As such, pursuing healthy weights should involve the supportive environment of a whole-of-society approach rather than be dismissed as a purely individual responsibility,

CONSEQUENCES

1. Obesity in Canada by the Numbers

Witnesses provided numerous statistics that reveal the consequences of society's changes in dietary and physical activity behaviour over the past thirty years.

a. Diet

i. Evolving Dietary Advice

In terms of eating habits, the committee was told that since the 1980s, Canadians have decreased their intake of high fat foods and increased intakes of fruits and vegetables, as recommended by the food guide. However, consumption of processed, ready-to-eat and snack foods have shown the largest increase over this period. A review of Health

Canada's food guide over the years may offer some explanation as to this change in consumption patterns.[8]

Canada's 1982 version of the food guide recommended a total of between 11 and 14 servings of food per day for adults. Slightly more were recommended in the dairy group of foods for children, adolescents and pregnant and nursing mothers. Recommendations for the three other food group were the same for all Canadians. The 1982 food guide recommended: 2-4 servings of dairy, 2 servings of meat, fish, poultry and meat alternatives; 3-5 servings of breads and cereals; 4-5 servings of fruits and vegetables. Further, the guide suggests that a balanced diet should include a variety of foods that have a limited salt, fat and sugar content. The presentation of the recommendations was the four food groups within a circle, each taking up one quarter of the space.

The food guide was revised in 1992 with a distinctly different look. The revised food guide was presented as a rainbow, with the food groups represented as increasing proportions of the diet. It recommended that Canadian adults should consume between 15 and 29 total servings of food per day. As with the 1982 guide, slight variations in the recommended servings of dairy were suggested for children, adolescents and nursing and pregnant women. In addition, the 1992 food guide identified a fifth food group – "other foods". This group, which was not included in the rainbow, was described as foods that are not part of the four traditional food groups and may be high in fat or calories. Health Canada advised that "other foods" be consumed in moderation. This fifth food group would seem to be an attempt to acknowledge the increasing prevalence of processed, snack and ready-to-eat foods that were becoming available and ubiquitous.

Dietary advice from Health Canada changed considerably with the release of the 1992 food guide. While the meat and meat alternatives recommendation remained almost the same (2 servings in 1982 and 2-3 servings in 1992), the advice for grain products increased substantially (3-5 servings in 1982 and 5-12 servings in 1992) to the point that grain products were to make up a higher proportion of the diet than any other food group and constituted 50-60% of total calories. Grain products are high in starch as well as fibre, which are carbohydrates as described above. In addition, the 1992 version referenced "other food" only briefly and did not include it within the rainbow. As a result, "other food" may have remained invisible to most Canadians. The committee was told that the low fat diet, that was modestly introduced in 1982, with advice to choose lean cuts of meat, was more aggressively advised by recommending considerably fewer servings of meat and dairy in relation to the servings of vegetables, fruits and grain products. As well, the food guide recommended low fat dairy choices and more frequent consumption of meat alternatives in addition to choosing leaner meats.

The most recent revision of the food guide was in 2007, when it was expanded from 2 to 4 pages. The most significant change in the new version is that recommended servings

[8] Health Canada, *Canada's Food Guides from 1942 to 1992*.

for all of the four food groups is provided for several age ranges; children aged 2-3, 4-8 and 9-13, adolescents aged 14-18 and, adults aged 19-51 as well as over 51 years of age. Overall, the current food guide has slightly lowered the recommended amount of total servings per day to a maximum of 23 for adults. In addition, the current food guide recommends that fruits and vegetables be consumed in greater quantities than the other food groups, although only very slightly ahead of grain products. With respect to other foods, the current food guide does not suggest that there is a fifth food group like its predecessor. Rather, the food guide recommends, at the end, that Canadians "eat well" by limiting foods that are high in fat, sugar or salt. It then lists several examples, many of which are high in carbohydrates, specifically refined starches, not just sugar.[9]

This review of Canada's food guide reveals that over the last three decades, Canadians have been told to switch from a diet of a modest number of daily servings reflecting a balance of whole foods to a low fat diet that permits significantly more servings per day, a large proportion of which should be grain products, or carbohydrates. The committee was told that, as a result, the food guide may be recommending a diet that is nutritionally insufficient with respect to vitamins D and E, potassium and choline and that only by eating artificially fortified and highly-processed cereals can the diet provide adequate levels of calcium, iron and vitamin B12.

ii. Canadians' Dietary Intake

With respect to meeting the recommended dietary guidelines, the committee heard that vegetables and fruit are the marker of a good diet. Carolyn Gotay, a professor with the School of Population and Public Health at the University of British Columbia, informed the committee that according to 2012 data only 40% of Canadians are eating even the lower recommended number of fruit and vegetables per day, 5 servings. The food guide recommends that adults should be consuming closer to ten servings of fruits and vegetables each day. Provincially, Quebec and British Columbia consume the most in this category with 46% and 42%, respectively, meeting the minimum 5 servings per day. Only 25% and 28% of people in Newfoundland and Labrador and Nunavut, respectively, consume the recommended servings of fruit and vegetables. At the same time, Manuel Arango, of the Heart and Stroke Foundation of Canada, indicated that as much as 62% of the Canadian diet can be categorized as highly-processed, a percentage that has been rising in recent decades at the expense of whole foods. As a consequence of the increased intake of highly processed foods, sugar consumption has increased dramatically from 4 pounds annually per person 200 years ago to 151 pounds annually per person today.

The overwhelming consensus among witnesses with respect to food consumption trends was that the consequence of Health Canada's evolving food guide and the increasing variety and availability of processed and ready-to-eat foods has been a pronounced

[9] Health Canada's *Eating Well with Canada's Food Guide*.

decrease in consumption of whole foods and alarming increase in the consumption of ultra-processed foods. As a result, Canadians are eating too much calorie-rich and nutrient-poor food.

b. Physical Activity and Inactivity

The committee heard that the participation rate in organized sport among Canadians has not declined in recent decades, and may have increased. Several witnesses emphasized that although participation in such activities is encouraged, it does not by itself ensure that Canadians, especially children, are getting sufficient exercise. They described how many of these activities include a significant amount of sedentary time and that they tend to lead people into thinking that they are doing more than enough to be considered as being physically active. Members heard, for example, sports such as hockey, soccer or basketball include a lot of instruction time outside of games, and a lot of bench time during games, when participants are idle. More importantly, several witnesses suggested that it is the decline in active, free play among children and a decline in the activities of daily living among adults that have primarily contributed to an overall decrease in physical activity.

In terms of physical activity and inactivity, in 2011 the Canadian Society for Exercise Physiology (CSEP) developed separate, evidence-based physical activity guidelines for four age-groups; children, adolescents, adults and seniors. CSEP also issued evidence-based sedentary guidelines for children and youth in the same year.[10] The physical activity guidelines recommend 180 minutes per day for toddlers and pre-schoolers, 60 minutes a day for children and youth up to 17 years of age, 150 minutes per week for adults aged 18-64 years including some bone and muscle strengthening exercises, and similar guidance for seniors over 65 years with exercises aimed at improving balance and reducing the risk of falls. The sedentary guidelines recommend that children two to four years limit screen time to less than one hour a day while those under two not have any screen time at all. In addition the guidelines recommend that children under four not be sedentary for more than one hour at a time. Children and youth are advised to limit screen time to no more than two hours per day while limiting sedentary behaviour, indoor activities and motorized transport.

Unfortunately, a minority of Canadians are meeting these goals. Although 50% of Canadians believe they meet the physical activity guidelines when asked, in fact, when objectively measured, only 15% of adults are actually getting the recommended 150 minutes of physical activity per week. On average, Canadian adults obtain only 12 minutes of moderate to vigorous exercise per day. Similarly, children and youth are largely failing to meet the recommended 60 minutes of daily exercise. According to Elio Antunes, President of ParticipACTION, less than 9% of children and youth are sufficiently active, and the proportion of active kids decreases with age. The committee

[10] Canadian Society for Exercise Physiology, *Canadian Physical Activity Guidelines and Canadian Sedentary Behaviour Guidelines*.

was told that only 7% of 5-11 years olds meet the physical activity guidelines and this proportion drops to only 4% for adolescents.

With respect to the sedentary guidelines, the committee heard that less than 15% of 3-4 year olds and only 24% of 5-17 year olds are meeting the recommendations. In fact, members were told that children and youth are spending 38 to 42 hours per week in front of television, desktops, laptops, ipads and smartphones. As a result, ParticipACTION's recently released 2015 Report Card on Physical Activity for Children and Youth awarded only a D- for sedentary behaviours. Members heard that since the 1980s, the number of television broadcasters and programs as well as the number of video games has increased dramatically. Accessibility to these sedentary activities has also increased dramatically, particularly due to the emergence of the Internet.

c. Rates of Overweight and Obesity

In terms of the rates of overweight and obesity, Ian Janssen, of the Canadian Obesity Network, indicated that the most recent data from Statistics Canada's Canadian Health Measures Survey finds that 25.4% of adults are obese and another 36% are overweight, while 13% of children are obese and another 20% are overweight. These rates can be further broken down by gender. Among adults, 24.6% of women and 26.2% of men are obese. Among children, the obesity rate is 11% for girls and 15% for boys. The committee heard that while 15% of youth entered adulthood as either overweight or obese thirty years ago, today that figure is 30%. The increased incidence of obesity among children is particularly alarming since the observed natural progression of excess weight is to continue increasing by 2 to 5% each year.

The increase in obesity over the past thirty years has gone up considerably, but this measurement varies depending on the method used to measure excess weight. Statistics Canada has reported that the prevalence of obesity among adults has doubled since 1980, but this is based on a measure of body mass index, which provides conservative estimates. "Body mass index" measurements, or BMI, is measured as weight (in kilograms) divided by height (in metres) squared, resulting in BMI values in kg/m2. Normal weight is considered to correspond to a BMI range of 19-24.9, overweight is from 25-29.9 and BMI values greater than 30 are considered obese. The committee was told that while BMI is an appropriate measure for population-based studies, individual obesity may be better measured by waist circumference. Members heard that a waist circumference over 35 inches for women and 40 inches for men is considered obese. Based on waist measurements, obesity among adults has tripled and has increased seven-fold among children since 1980.

Finally, committee members were told that normal weight is no longer normal. The increasing rate of obesity, as measured by BMI, has resulted in the average adult BMI increasing over the past twenty years from 22 kg/m2 to 26 or 27 kg/m2. Consequently, excess body weight has been normalized in our society.

d. Chronic Disease

The rising rate of obesity is symptomatic of the increasing rates of a variety of chronic conditions. These conditions include diabetes, hypertension (high blood pressure), heart disease, stroke, osteoarthritis and certain cancers including breast, endometrial, colorectal, esophageal, gallbladder, kidney, liver, pancreas and uterine. Members were told that these conditions are responsible for between 48,000 and 66,000 deaths in Canada each year. Additionally, despite the increasing life expectancy in this country, these conditions are resulting in more unhealthy years at the end of life.

Jan Hux, of the Canadian Diabetes Association, indicated that over 3 million Canadians have been diagnosed with Type 2 diabetes, and that a new diagnosis is made every 20 minutes. In turn, those individuals with Type 2 diabetes are at increased risk for heart attack, stroke, kidney failure, amputation and blindness due to the difficulty in controlling blood sugar levels. In general, individuals diagnosed with Type 2 diabetes have a reduced life expectancy of 5 to fifteen years. In terms of cancer, the committee was told that between 5,000 and 8,000 of all cancer cases in Canada can be attributed to excess body weight.

Some witnesses mentioned that these obesity-related chronic diseases, which have traditionally been considered as related to advanced age, are now being seen in young adults, and in some cases even children. Robert Dent, of the Canadian Association of Bariatric Physicians and Surgeons, revealed that obesity causes 1 in 10 of the premature deaths in those aged between 20 and 64 years.

e. The Economic Cost of Obesity

In terms of costs, the committee heard about direct and indirect costs to society due to the unhealthy weights of Canadians. Specifically, Laurie Twells, an associate professor in the Faculty of Medicine at Memorial University of Newfoundland, stated that the economic burden due to direct health care costs and indirect costs due to lost productivity associated with obesity is estimated to be between $4.6 billion and $7.1 billion in Canada annually.

2. The Consequences of Dietary Change

As indicated above, obesity is a risk factor for several chronic conditions. The reasons for the increased incidence of chronic disease due to excess body weight include the weight itself as the body is required to carry around added pounds which is harder on joints and muscles and is more work for the heart as it is required to pump blood through the added pounds of fat.

Some conditions seem to relate more to the diet than to the excess weight that the diet has caused. When the food guide first recommended a low fat diet, the food industry responded by producing foods that were lower in fat, with a focus on replacing saturated fat with unsaturated fat. Unfortunately, foods also started being higher in carbohydrates, specifically

refined carbohydrates including added sugar. Several witnesses explained that the dietary shift to increased consumption of refined carbohydrates and added sugars, primarily from highly processed foods and sugary drinks, has had a pronounced negative effect on the weight and health of Canadians.

a. The Effect of Refined Carbohydrates and Sugars on Body Weight

In terms of weight, witnesses described the fat-promoting effect of starch and sugar. With respect to sugars, the most abundantly consumed added sugars are sucrose and HFCS. Sugars are also consumed in whole foods, such as the fructose in fruit and the lactose in dairy. When sugar is consumed it is quickly emptied from the stomach into the small intestine because there is no further breakdown of this substance that can be done by the stomach. After the sugar has entered the small intestine, where sucrose is broken down to its constituent glucose and fructose molecules, it is absorbed into the blood stream and transported to the liver. While glucose proceeds from the liver through the blood stream without further processing to the rest of the body, fructose must be broken down further within the liver where it processes some of the fructose to glucose, which is then along the same metabolic pathway as other blood glucose or is used to produce glycogen stores in the liver. Glycogen is a glucose store that is drawn upon for energy during overnight fasting. However, some of the fructose is processed in the liver much differently and results in fat synthesis via production of triglycerides. If the liver becomes overwhelmed with fructose, fat production goes up. As such, the committee was told that increased consumption of fructose, as a component of sucrose and HFCS, results in overproduction of fat in the liver, leading to increased visceral fat, which is fat in and around the abdominal organs.

Starch, as described earlier in this report, consists of multiple molecules of glucose bound together. When starch is consumed, its digestion begins in the mouth where salivary enzymes begin to break the starch down to its constituent glucose molecules. Starch and its broken down components are quickly emptied out of the stomach and the process of digestion continues in the small intestine where pancreatic amylase continues to convert the starch into glucose. The glucose proceeds to the liver where it is secreted into the blood system in the same way that glucose is from sucrose and fructose.

Once sugar and starch have been processed into glucose the increased concentration in the blood stream stimulates the secretion of insulin from the pancreas. Insulin acts on cells throughout the body to take up glucose from the blood to supply their energy. However, insulin also promotes the synthesis of fatty tissue and inhibits the breakdown of body fat as a source of energy.

The rate at which insulin is secreted in response to dietary carbohydrates is related to glycemic index. Glycemic index is a measure of how high blood glucose rises with the consumption of a given weight of carbohydrate. In this regard, sugars have a higher glycemic index than starches since glucose is released into the blood stream more slowly with starches than with sugars. Glycemic load takes the whole volume of a food

into account in relation to the carbohydrate composition. By this measure, refined carbohydrates and added, free sugars have a higher glycemic load than do whole foods including whole grains, fruits and vegetables. The committee was told that any natural food that comes with inherent fibre will be a low glycemic load food and will not raise blood glucose as quickly or cause insulin levels to rise as high as refined carbohydrates and free sugars.

In summary, the insulin that is produced in response to dietary sugar and starch, particularly refined carbohydrates and added sugars that have a high glycemic load, promotes the production of body fat and inhibits the loss of fat.

b. The Effect of Refined Carbohydrates and Sugar on Health

Witnesses spoke of the increasing diagnoses of metabolic syndrome. As described above, the consumption of carbohydrates results in the secretion of insulin which facilitates the uptake of glucose into cells throughout the body. The consumption of refined carbohydrates and free sugars cause larger surges in insulin secretion into the blood than does the consumption of food in its natural state. Prolonged exposure to insulin results in Type 2 diabetes when cells become less sensitive to insulin, known as insulin resistance, prompting even more insulin secretion in order to get cells to respond. Eventually the pancreas' ability to produce insulin may be lost altogether.

Metabolic syndrome, or metabolic disorder, caused by insulin resistance, precedes the development of Type 2 diabetes. Metabolic syndrome includes high blood pressure, high blood glucose levels, excess body fat, primarily visceral fat, and abnormal cholesterol levels. If diagnosed early enough, the condition can be reversed through diet and physical activity. If left untreated, the condition can progress to the chronic diseases described above, namely Type 2 diabetes, heart disease, stroke and some cancers. Type 2 diabetes can include such complications as kidney failure, blindness, dementia, and amputation due to the loss of feeling in the extremities leading to increased risk of infected wounds.

While these conditions are commonly associated with excess weight, members heard that there has been an increasing incidence of them among normal weight individuals. The committee was told that although 80% of the obese population is metabolically ill, the proportion is also quite high among normal weight adults at 40%. Members were told that although life expectancy has been increasing over the past several years, so too have the number of years spent in ill health at the end of life. Several witnesses testified that the primary cause of metabolic syndrome is sugar as well as refined carbohydrates.

c. Effect of Reducing Saturated Fat

Some testimony was offered with respect to the dietary advice with regard to fat. For the past twenty five years, Health Canada has advised a low fat diet. It has also advised that dietary fat be primarily the unsaturated fats and oils from vegetables and fish and that

consumption of saturated animal fats found in meats and dairy be minimized. Members were told that while saturated fats have been part of our diet for thousands of years, vegetable oils are a recent addition in the past few decades. It was pointed out that saturated fats are chemically stable during cooking and that recent reviews of the scientific evidence suggesting that these fats are unhealthy are indicating there has been a misinterpretation of the data. Further, the committee was told that the unsaturated vegetable oils are unstable when cooked, producing oxidation products whose safety profile have not been properly assessed. As a result, it was suggested that the effect of reducing dietary saturated fat and increasing unsaturated fat may be introducing a new health consequence that has not be properly explored as yet. Several witnesses also pointed out that the effect of dietary advice to reduce overall fat consumption was to increase consumption of carbohydrates, primarily as processed foods, which can produce metabolic syndrome.

3. The Consequence of Obesity on Pregnancy

Increased rates of obesity in recent decades mean that there have been increasing numbers of pregnant women who are obese. The committee heard from Kristi Adamo, a researcher with the Healthy Active Living and Obesity Research Group at the Children's Hospital of Eastern Ontario, who talked about the intergenerational cycle of obesity. The risk of childhood obesity is increased by 30- 40% when women either enter pregnancy while overweight or obese, or when they gain excessive weight during pregnancy regardless of their pre-pregnancy weight.

Overweight and obese women are three times more likely to exceed the recommended weight gain guidelines during pregnancy than are healthy weight women, leading to the delivery of larger babies. Committee members were told that larger infants are more likely than healthy weight babies to become overweight children, who grow into overweight and obese adolescents. The cycle continues when these overweight young women become pregnant. The problem is further compounded when women do not get down to a healthy weight before the next pregnancy.

Jennifer Blake from the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada explained that overweight and obese women as well as women who gain excessive weight during pregnancy, are at greater risk of adverse pregnancy outcomes such as hypertension, pre-term birth, miscarriage, stillbirth, gestational diabetes, higher Caesarean section rates and postpartum weight retention.

Witnesses discussed the proposed theory that the intrauterine environment of women who gain too much weight during pregnancy is altered and may result in epigenetic changes in the fetus' DNA. This refers to small chemical changes to the genetic material that affect the way it is read, leading to the increased risk of childhood overweight and obesity.

4. The Consequence of Socio-Economic Status on Health

As discussed above, witnesses who appeared before the committee did not draw a clear association between socio-economic status and obesity level. However, the prevalence of food insecurity among low-income households and the repeated assertion from witnesses that the unhealthiest of foods is often the cheapest, suggests that diet-related conditions may be more prevalent among this vulnerable group. In fact, the committee was told that the rate of Type 2 diabetes is three to five times higher among First Nations people compared to the general population in Canada.

5. The Consequence of Dietary Changes on Satiety

Satiety refers to the feeling of being full after eating. Several witnesses described the roles of the macronutrients, protein, fat and carbohydrates, in satiety. Specifically, James DiNicolantonio of St. Luke's Mid America Heart Institute explained that fat and protein are quite satiating while carbohydrates, particularly refined grains and free sugars, were described as less satiating, and can in fact cause a person to crave more. Generally speaking, the more satiating a food is the less of it a person is likely to eat.

As described above, starches and sugars are quickly emptied from the stomach. Consequently, they do not produce a feeling of being full for very long. Proteins and fats, on the other hand, remain in the stomach longer before being emptied into the small intestine. As a result, meals that are high in fat and protein are more satiating than high carbohydrate meals. The committee was told that high carbohydrate diets result in less satiety and therefore increased consumption.

6. The Consequence of Nutrition Labelling, Nutrient Content Claims and Health Claims

As described earlier in this report, Health Canada is responsible for regulating and enforcing nutrition labelling as well as nutrient content and health claims. While this is an important component of food regulation aimed at providing accurate information to the consumer while also preventing the dissemination of misinformation, the consequence is that this labelling can give the impression that a food is healthier than it really is.

Witnesses pointed out that the Nutrition Facts table, which has the admirable goal of presenting clear nutrition information on food packaging, is not required for the healthiest of foods – fresh and frozen fruits, vegetables and meats – but gives the impression of being healthy by simply listing the content of various macro and micronutrients. For example, the Nutrition Facts table of orange juice would indicate that it is high in vitamin C, but was described by one witness as not much better, nutritionally, than soft drinks, given the high sugar content. An orange, on the other hand, consumed as a whole fruit, contains more than the daily recommended amount of vitamin C but comes with the intrinsic fibre of the fruit, which lowers the glycemic load.

A number of witnesses criticized the practice of nutrient content and health claims. Terms such as "health halo" and "health washing" were used to describe the permitted use of these

claims on calorie-rich, nutrient poor foods. Overall, witnesses suggested that the consequence of labelling regulations has been to promote the consumption of unhealthier labelled food over the healthier, unlabelled food.

THE WAY FORWARD – A NATIONAL APPROACH

> *"It's a national issue, a national crisis, and the federal government does have a very important leadership role to play within a collaborative context."*
>
> *Clifford Maynes, Green Communities Canada*

In exploring ways for Canada to move forward and establish the means by which Canadians can return to healthier weights, many witnesses referred to Canada's anti-smoking strategy. Despite the obvious distinction that smoking is a completely unnecessary practice while eating is essential, there are observations that can be made to help Canada find the way forward.

First, the anti-smoking strategy employed several different approaches implemented by different levels of government. Second, the evidence-base of the negative health consequences had to be elucidated and presented clearly to Canadians. Third, the strategy had to bring about a societal change in terms of how smoking was viewed. Fourth, the change in behaviour would take time. Fifth, the strategy would not be popular with the industry. And finally, the federal government provided the leadership for a pan-Canadian approach.

An OECD assessment of the cost-effectiveness of a variety of interventions including fiscal measures, advertising restrictions, labelling changes, media campaigns, school and workplace-based policy interventions, and physician counselling, suggests that investments are worthwhile. Members were surprised to hear from Franco Sassi of the OECD that the cost of implementing a comprehensive package of measures to counter obesity in Canada would be just $33 per capita in Canada.

Repeatedly witnesses emphasized the need for a comprehensive, health-in-all-policies, whole-of-society approach under federal leadership and coordination, the impact of which would be greater than the sum of each individual component. The committee was told that policies, wherever possible, should encourage or facilitate the pursuit of healthy lifestyles. In this regard, witnesses suggested that a health lens, should be applied to a range of policy development, across departments and across all levels of government. An effective all-of-government platform would encourage the development of provincial and regional initiatives that promote healthy lifestyles. As such, the committee would like to see the federal government take aggressive measures to help Canadians achieve and maintain healthy weights.

Recommendation 1

The committee recommends that the federal government, in partnership with the provinces and territories and in consultation with a wide range of stakeholders, create and implement a National Campaign to Combat Obesity which includes goals, timelines and annual progress reports.

1. Advertising to Children

> *"It is ethically irresponsible to market unhealthy foods and beverages to children who are hardwired to trust us."*
>
> *Tom Warshawski, Childhood Obesity Foundation*

With the exception of the food industry, witnesses unanimously supported strict controls on the advertising of unhealthy food and beverages to children, although the specifics of such an approach varied to some degree. Those witnesses who supported an advertising ban cited Quebec, which has had a prohibition on the advertising of all food and beverages to children under the age of 13 under its Consumer Protection Act[11] for many years. Some witnesses noted that this prohibition has been more successful in French-speaking Quebec where exposure is largely limited to media content that originates within the province. English-speaking Quebec is, to a greater extent, exposed to programming from the rest of Canada as well as outside of the country. Variations on the support for advertising restrictions included applying a prohibition to only unhealthy foods and beverages or only to sugary drinks. Witnesses noted the administrative burden of having to define the term "unhealthy" if the advertising ban applied only to that group of products.

The current situation in Canada is that the Canadian Radio-television and Telecommunications Commission requires broadcasters to adhere to the Broadcast Code for Advertising to Children which indicates that advertisers must not exploit the imaginative nature of children. In fact, Bill Jeffery of the Centre for Science in the Public Interest pointed out that the Supreme Court of Canada has said that advertising directly to children is inherently manipulative and advertising is essentially the legalized tricking of children.

Under the Broadcast Code for Advertising to Children, Advertising Standards Canada applies the industry-designed Canadian Children's Food and Beverage Advertising Initiative (or the Children's Advertising Initiative, CAI) which was launched by the food and beverage industry. The purpose of the CAI was to promote healthier dietary choices to children however, participation in the CAI is voluntary. There are currently 18 companies that participate in the CAI, but the committee was not told what proportion of the industry is represented by those companies.

All advertisements aimed at children must be pre-cleared through the Advertising Standards Canada's (ASC) Children's Clearance Committee. The ASC is an industry self-regulatory

[11] *Consumer Protection Act*, CQLR, c. P-40.1, ss. 248–249.

body that monitors advertising. It is important to note that the media covered under the program go beyond traditional media. Janet Feasby of the Advertising Standards Canada informed the committee that the CAI applies to television, print, online, video and computer games, DVDs and G-rated rated movies, mobile media and word of mouth. Food industry representatives argued that compliance with the current voluntary code designed and enforced by the industry was a sufficient control on advertising to children.

As indicated above, several witnesses were supportive of additional controls on advertising aimed at children. They cited distrust of industry self-regulation, some research that has called the CAI ineffective, as well as the opinion that there would be no negative consequences to such a prohibition.

Recommendation 2

The committee recommends that the federal government:

- **Immediately conduct a thorough assessment of the prohibition on advertising food to children in Quebec; and,**
- **Design and implement a prohibition on the advertising of foods and beverages to children based on that assessment.**

2. Taxation and Other Fiscal Measures

Canada's Children`s Fitness Tax Credit was described as a rare example of positive fiscal incentive to fight obesity. This tax credit was implemented in 2007 as a $500 non-refundable tax credit for enrolling a child in eligible fitness programs. It was recently modified to a $1,000 refundable tax credit. Although witnesses applauded the intention of this initiative to encourage parents to enroll their children in programs that provided physical activity, they suggested that its design results in little financial incentive. Rather, several people pointed out that parents who are likely to apply for the credit would have enrolled their children regardless and that they have the disposable income to afford the activities. They noted that even the recent changes to make the tax credit refundable does not help those families that do not have sufficient income to afford the initial output for sports activities.

Fiscal measures that were discussed frequently throughout the study were taxation of unhealthy foods and beverages and subsidies for healthy foods. The federal government collects $3 billion annually from taxes placed on food, either through food service establishments or food retailers. In terms of food retailers, "basic groceries" are exempt from the Goods and Services Tax or Harmonized Sales Tax. Although the Basic Groceries Policy[12] appears to focus extra taxation on unhealthy foods like candy and snack foods, it still allows for some healthy foods to be taxed, such as individually prepared fresh salads, while other unhealthy foods are exempt, such as sugary breakfast cereal. It was suggested

[12] Canada Revenue Agency, GST/HST Memoranda Series: 4.3 Basic Groceries, January 2007.

that the federal government examine this policy and implement tax reforms where appropriate to more effectively encourage consumption of healthy foods.

Witnesses named a number of countries that have brought in taxation on less healthy foods. France has brought in a tax on carbonated soft drinks, not only sugar-sweetened ones, but those artificially sweetened as well. This approach is to discourage people from migrating from sugary drinks to diet drinks, which is consistent with advice from the World Health Organization that says the long term effects of these sweeteners are still not known. As well, members heard that artificially sweetened products may actually increase the craving for sugar. One criticism that was raised regarding France's approach is that the new tax is not substantial enough to affect behaviour change.

A tax on sugary drinks has recently been implemented by Mexico and it will be monitoring whether this new tax results in consumers substituting sugary drinks for artificially sweetened ones. The committee was told that many countries are considering this approach but are awaiting an assessment of Mexico's experience.

A short-lived tax in Denmark on foods high in saturated fat was described as having had an impact from a health perspective, although it had only been in effect for a year before being cancelled following a change in government and strong opposition by the food industry. Finally, the committee heard that Hungary recently applied a tax on foods and beverages high in salt, sugar or caffeine. As a result of a 29% increase in cost there was a 27% drop in sales and 40% of food manufacturers introduced reformulated products. In addition, the revenues raised by this tax are re-invested in the public health budget.

With respect to new taxation policy, some witnesses advocated for added taxation of unhealthy foods and beverages generally while others suggested that the added taxation be limited to sugary drinks. All witnesses who supported taxation suggested that such a tax would have to be significant enough to change behaviour and many suggested that the revenue generated be used to promote healthy living or for healthcare. Criticism of the approach included the difficulty of implementation with respect to defining the term "unhealthy" and whether taxed beverages should include not only carbonated drinks but also fruit juices, sports drinks, etc., as well as artificially sweetened counterparts. In addition, it was noted that taxing unhealthy food broadly could have the effect of making the only affordable food choices for low-income people even less affordable.

The food industry spoke against the use of taxation suggesting that on its own it is unlikely to be effective. It should be noted that the committee heard from witness after witness that there is no one effective action that can be taken, but that several will be necessary. Phyllis Tanaka from Food and Consumer Products Canada suggested that taxation of unhealthy foods or beverages has proven to be of questionable success in other jurisdictions. Jim Goetz of the Canadian Beverage Association stated that taxation doesn't work and offered the example of the Manitoba government having studied the issue and dismissed it as being too arduous to administer.

One way to improve the affordability of healthy foods is to provide subsidies to certain industries. Although the committee did not hear about specific examples of food subsidies, it was told that taxation or subsidies that bring about a price increase or drop, respectively, of 10% would be expected to bring about a change in consumption of 2%. As noted above in the discussion of the federal government's Nutrition North Canada program, it is difficult to ensure that subsidies make their way to the consumer.

Some witnesses suggested that fiscal measures to reduce poverty would help to alleviate food insecurity and reduce unhealthy food choices. Steve Barnes, Director of Policy at the Wellesley Institute, pointed to the need for direct income supplements while Joe Gunn, Executive Director of Citizens for public Justice, spoke of the need for a living wage. With respect to income supplements, Valerie Tarasuk, a principal investigator with the University of Toronto's PROOF research program, stated that the federal government's Working Income Tax Benefit is not sufficient to bring people out of poverty and could be enhanced to target Canadians with the lowest incomes. Further, witnesses mentioned that other federal programs such as the Universal Child Care Benefit and Employment Insurance have the potential to be used as tools to address food insecurity, but are not currently having an impact in that respect.

Recommendation 3

The committee recommends that the federal government:

- **Assess the options for taxation levers with a view to implementing a new tax on sugar-sweetened as well as artificially-sweetened beverages; and,**
- **Conduct a study, and report back to this committee by December 2016, on potential means of increasing the affordability of healthy foods including, but not limited to, the role of marketing boards, food subsidies and the removal or reduction of existing taxes.**

Recommendation 4

The committee further recommends that the Indigenous and Northern Affairs Canada immediately:

- **Address the recommendations made by the Auditor General with respect to the Nutrition North program and report back to this committee on its progress by December 2016; and,**

Recommendation 5

The committee further recommends that the federal government conduct assessments of the Children's Fitness Tax Credit, the Working Income Tax Benefit and the Universal Child Care Benefit with a view to determining how fiscal measures could be used to help Canadians of lower socio-economic status, including our Aboriginal population, choose healthy lifestyle options.

3. Food Guide

Several witnesses suggested that Canada's food guide has been at best ineffective, and at worst enabling, with respect to the rising levels of unhealthy weights and diet-related chronic diseases in Canada.

Committee members heard that Brazil has recently issued a completely overhauled food guide which no longer focuses on food groups and nutrients but rather on whole foods, meal preparation and avoidance of ultra-processed items. Some witnesses encouraged this approach by pointing out that people don't eat nutrients, they eat meals. The committee was told that the state of knowledge of our nutrient requirements may not be as good as we have been led to believe but that there is little debate that whole foods are healthier than processed foods. Certainly this is not advice that is being translated into the Canadian diet when over 60% of the foods purchased in this country are ultra-processed.[13]

The newly developed Brazilian food guide[14] is based on only a few basic principles: diet is more than an intake of nutrients; dietary recommendations need to be tuned to their times; healthy diets derive from socially and environmentally sustainable food systems; different sources of knowledge inform sound dietary advice; and, dietary guidelines broaden autonomy in food choices. The guide provides advice on how to choose foods and prepare meals and offers suggestions for overcoming some of the obstacles in pursuing a healthy diet. The guide makes four recommendations alongside one "Golden Rule".

[13] Jean-Claude Moubarac et al., "Consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health. Evidence from Canada," *Public Health Nutrition*, volume 16, issue 12, December 2013, pp. 2240-2248.

[14] Ministry of Health of Brazil, "Dietary Guidelines for the Brazilian Population," 2014.

Brazilian Dietary Guidelines

Golden Rule:

Always prefer natural or minimally processed foods and freshly made dishes and meals to ultra-processed foods.

Recommendation 1:

Make natural or minimally processed foods the basis of your diet.

Recommendation 2:

Use oils, fats, salt, and sugar in small amounts for seasoning and cooking foods to create culinary preparations.

Recommendation 3:

Limit the use of processed foods, consuming them in small amounts as ingredients in culinary preparations or as part of meals based on natural or minimally processed foods.

Recommendation 4:

Avoid ultra-processed foods.

The classification system for processed foods used in the Brazilian food guide was developed by Jean-Claude Moubarac, who is affiliated with the University of Montreal, and includes three groupings:

Group 1 is all unprocessed and minimally processed foods. This includes fresh fruits, vegetables, nuts, whole or polished grains, and meats as well as dairy products such as milk and yogurt.

Group 2 includes the processed ingredients used in cooking like vegetable oils, pasta, flour and products typically used to enhance the flavours of whole foods.

Group 3 is the ultra-processed food that includes ready-to-eat and ready-to-heat products. these foods are described as being manufactured with cheap ingredients and are high in calories, fat, sugar and salt while being low in fibre, vitamins, minerals and other healthful compounds found only native, whole foods.

Despite a lack of consensus among witnesses regarding how much fat, dairy, starch and sugar should be in the healthiest diet, all witnesses agreed that Canadians need to eat more whole foods, namely vegetables, fruit, nuts and meat and they need to stay away from highly processed foods. Witnesses pointed out that fruit juice is displayed as an item in the fruits and vegetables category in our food guide. However, it was pointed out that fruit juice is little more than a soft drink without the bubbles because it contains all the sugar from several pieces of fruit, none of the fibre and the vitamin content may be compromised due to the production methods used.

The committee was also told about recent dietary discussions in the United States which have resulted in the release of the 2015 report by the Dietary Guidelines Advisory Committee (DGAC). The U.S food guide, called the Dietary Guidelines for Americans, is jointly produced by the Department of Agriculture and the Department of Health and Human Services and is revised regularly every five years. These revisions rely on the DGAC reports which are produced following systematic review of the scientific literature with a view to provide evidence-based dietary recommendations. Health Canada has indicated that our food guide is revised on an "as needed basis." The committee noted that 15 years passed between the 1992 food guide and the most recent 2007 version. Several witnesses also encouraged the "My Plate" approach used in the U.S. which provides advice on how to adhere to the dietary guidelines within the context of a balanced meal.[15]

The 2015 DGAC report acknowledges the lack of evidence to support the claim that dietary fat, particularly saturated fat and cholesterol, are linked to cardiovascular disease and recommends reversing decades of dietary advice by removing the upper limit for total fat consumption. The report also recommends a focus on the true drivers of diet-related disease – sugars and refined grain products.

Finally, members were told that food guides, although they may vary from country to country, too often reflect the financial interests of the dominant food businesses.

Recommendation 6

The committee recommends that the Minister of Health immediately undertake a complete revision of Canada's food guide in order that it better reflect the current state of scientific evidence. The revised food guide must:

- **Be evidence-based;**
- **Apply meal-based rather than nutrient-based principles;**
- **Effectively and prominently describe the benefits of fresh, whole foods compared to refined grains, ready-to-eat meals and processed foods; and,**
- **Make strong statements about restricting consumption of highly processed foods.**

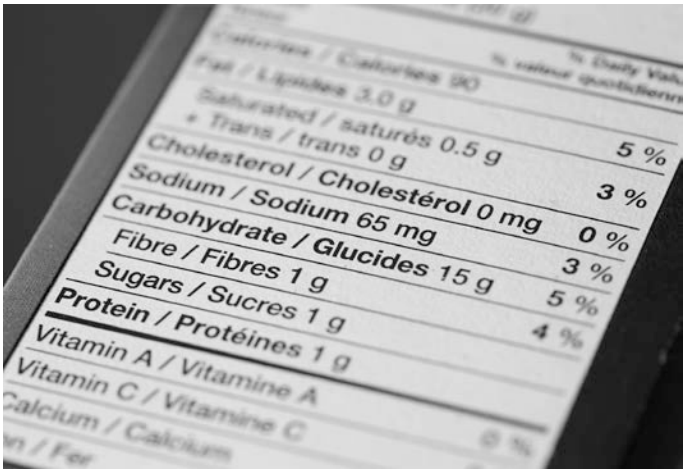
[15] U.S. Department of Agriculture, *My Plate*.

Recommendation 7

The committee further recommends that the Minister of Health revise the food guide on the guidance of an advisory body which:

- **Comprises experts in relevant areas of study, including but not limited to nutrition, medicine, metabolism, biochemistry, and biology; and,**
- **Does not include representatives of the food or agriculture industries.**

4. Nutrition Labelling



As mentioned above, there was unanimous agreement among witnesses that a healthy diet is composed primarily of whole foods used in freshly prepared meals. While several witnesses noted that the healthiest food choices do not require a label, they described changes that should be implemented to better reflect the "healthfulness" of prepackaged and processed foods.

i. Nutrition Facts table

> *"Our nutrition facts panels are so confusing and unwieldy that our government has launched not one but two campaigns designed to help Canadians understand how to use them."*
>
> *Yoni Freedhoff, Bariatric Medical Institute*

The Nutrition Facts table provides information about the food's energy content (calories) as well as total fat, saturated plus trans fat, total carbohydrates, fibre, sugars, total protein, cholesterol, sodium, calcium and vitamins A and C. All required micronutrients must be presented as a percent of daily recommended intake, but only total fat and carbohydrate must be presented this way in addition to providing the total weights for these macronutrients. That is to say, the food regulations do not require that protein content be expressed as a percent of daily intake. The U.S. Institute of Medicine, which is responsible for establishing intake values, recommends daily intake of protein of 10-30% of total calories. Another requirement is that fibre and sugar must be provided as

components of total carbohydrate. Fibre must be presented as total weight and as a percent of daily intake. Sugar need only be provided as total weight.

In terms of total carbohydrates, members question the percent daily value that Health Canada has attached to this macronutrient. As described above, starch and sugar are fat promoting in three ways: they inhibit the breakdown of body fat as an energy source; they induce the synthesis of body fat; and, are not satiating and therefore contribute to overeating. In other words, not all calories are the same, since the calories from carbohydrates contribute more to weight gain than the calories from fat and protein.

Committee members were told about recently released guidance from the World Health Organization about sugar consumption. The new recommendations acknowledge the difference between intrinsic sugar in whole fruits, vegetables and dairy compared to the free sugars of fruit juices and processed foods, as was described to this committee by some witnesses. As such, the World Health Organization recommends that no more than 10% of total calories come from free sugars.[16] It does not recommend a limit on the intrinsic sugars of whole foods.

In addition, the Nutrition Facts table must include saturated fat plus trans fat as a percent of daily intake. Committee members question this pairing given the emerging consensus that saturated fat appears not to be associated with the negative health effects that it has long been thought to provoke. Conversely, there is scientific consensus regarding the negative health effects of industrially produced trans fat[17] and the World Health Organization has declared that there is no safe consumption level of this compound. The committee notes the recent decision in the United States to remove partially hydrogenated oils, the source of industrially-produced, or artificial, trans fat, from their Generally Recognized as Safe (GRAS) list.[18] The GRAS list includes substances that are permitted to be intentionally added to foods.[19]

The committee applauds Health Canada's recently published proposed regulatory amendments to the Nutrition Facts requirements. On June 13, 2015, Health Canada published proposed regulations to require that sugar content be presented as a percent daily value as well as total weight.[20] The recommended daily value for total sugar intake is proposed to be 100 grams. This is not directly comparable to the World Health Organization's recommendation on sugar intake since that addresses only free sugars; however 100g converts to 400 calories, which is 20% of a 2,000 calorie daily intake. The

[16] World Health Organization, "Guideline: Sugars intake for adults and children," 2015.

[17] Naturally occurring trans fat is produced in the stomach of ruminants such as cows, goats and sheep and is present in small amounts in the meat and dairy produced from these animals. It is not believed to be associated with negative health effects.

[18] U.S. Food and Drug Administration (FDA), "FDA Cuts Trans Fat from Processed Foods," June 2015.

[19] FDA, *Generally Recognized as Safe*.

[20] Canada Gazette, "Regulations Amending the Food and Drug Regulations — Nutrition Labelling, Other Labelling Provisions and Food Colours," June 13, 2015.

committee notes that the sugar in most of the foods that require a Nutrition Facts table will be free sugars. Finally, the committee acknowledges that Health Canada has included regulatory proposals for changes to serving size listings on Nutrition Facts tables by using regulated reference amounts reflective of a typical serving. The proposals would require that multi-serving prepackaged foods list individual serving sizes that better reflects current consumption patterns and that allow easier comparisons among similar products.

Recommendation 8

The committee therefore recommends that the Minister of Health prohibit the use of partially hydrogenated oils, to minimize trans fat content in food, unless specifically permitted by regulation.

Recommendation 9

The committee further recommends that the Minister of Health:

- **Reassess the daily value applied to total carbohydrates based on emerging evidence regarding dietary fat and the fat promoting nature of carbohydrates;**
- **Ensure that the regulatory proposals for serving size have addressed all of the concerns raised by stakeholders during public consultation, and,**
- **Require that the daily intake value for protein be included in the Nutrition Facts table.**

Recommendation 10

The committee further recommends that the Minister of Health assess whether sugar and starch should be combined under the heading of total carbohydrate within the Nutrition Facts table and report back to this committee by December 2016.

ii. Ingredient listing

"There are 56 different names for sugar and they are not added up and listed as a total, at the top of the ingredient list."

Anna Issakoff-Meller, physician

The committee also applauds Health Canada's proposed regulation to require that all sugars-based ingredients be grouped together in the ingredient listing. This change in requirements for ingredient listing should help consumers understand the extent to which prepared foods contain added sugar.

iii. Health and Nutrient Content Claims

> *"A product labelled "lower fat" may still have a relatively high fat content, or contain high levels of other potentially unhealthy ingredients such as sugar and sodium."*
> *Canadian Medical Association, written submission*

Witnesses were not supportive of the current regulatory framework pertaining to the claims that food producers can put on their products, particularly those that are highly processed and are of low nutritional value. In addition to their use on the front of food packaging, the committee was also made aware that these health and nutrient content claims are used in advertisements. Some witnesses claimed that this opened the door to providing misleading information about unhealthy foods.

The committee is disappointed that the recently proposed regulatory changes do not include changes that would address the "health halo" that health claims can put on unhealthy foods. Rather, the only change proposed regarding claims is that prepackaged fresh fruits and vegetables can include one of the permitted health claims without a requirement to include a Nutrition Facts table, which is normally necessary in prepackaged foods.

Recommendation 11

The committee therefore recommends that the Minister of Health implement strict limits on the use of permitted health claims and nutrient content claims based on a measure of a food's energy density relative to its total nutrient content.

iv. Front-of-Package Labelling

> *"Having so many different kinds of labels adds to the confusion. Having one simple, government endorsed system will help take away some of that difficulty."*
> *Joelle Walker, Canadian Cancer Society*

Numerous witnesses urged the implementation of a standardized front-of-package labelling system in Canada. They indicated that the Nutrition Facts table is too confusing and that a simpler way of identifying healthier food choices is required. Committee members were offered some observations about approaches to this category of nutrition labelling in the United Kingdom, United States and Sweden.

The United Kingdom has implemented a voluntary traffic light labelling system on the front of foods. Green denotes a healthy choice that can be eaten with restriction, yellow suggests a somewhat less healthy option that should be consumed less frequently and red indicates a food that is nutrient-poor and should be consumed only occasionally. The traffic light system takes into account salt, total fat, saturated fat and sugar content.[21] Members were told that this approach has resulted in food manufacturers reformulating their products in order improve the nutrient content.

[21] Food Standards Agency (UK), "Using traffic lights to make healthier choices" 2007.

In the United States, the NuVal® Nutritional Scoring System was developed at Yale University. Also voluntary, this system assigns a single numeric value between 1 and 100 to a food to denote its nutritional value, taking into account over 30 nutrients and nutrition factors. This approach is not technically a front-of-package approach. Rather, the symbol appears on the shelf price tag of participating retailers. This approach has the benefit of applying to unpackaged whole foods.[22] In Sweden, a simple green symbol is added to the front of packaging of foods that have been assessed as "healthy".

One of the proposals made during this study was that prepackaged foods should be required to include a claim on the front of the packaging clearly indicating whether the food contains added sugar. Committee members also heard that in the absence of standardized, mandatory front-of-package labelling, food manufacturers are developing their own versions. This approach, coupled with the permitted health and nutrient content claims, results in highly processed foods being portrayed as healthier choices than they really are.

Recommendation 12

The committee therefore recommends that the Minister of Health:

- **Immediately undertake a review of front-of-package labelling approaches that have been developed in other jurisdictions and identify the most effective one;**
- **Report back to this committee on the results of the review by December 2016;**
- **Amend the food regulations to mandate the use of the identified front-of-package approach on those foods that are required to display a Nutrition Facts table; and,**
- **Encourage the use of this labelling scheme by food retailers and food service establishments on items not required to display a Nutrition Facts table.**

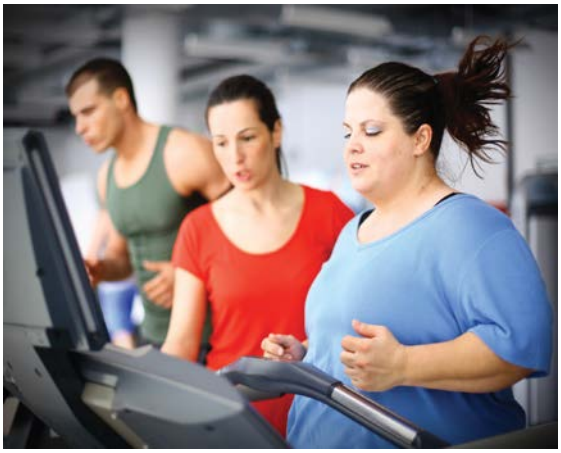
Finally, the committee was told by several witnesses that nutrition labelling in some form should be extended to the meals and snacks purchased from food service establishments. Witnesses testified that restaurant meals and take out foods are sufficiently standardized that nutrition labelling would not be overly arduous.

[22] NuVal, *How it Works*.

Recommendation 13:

The committee therefore recommends that the Minister of Health encourage nutrition labelling on menus and menu boards in food service establishments.

5. Healthy Active Lifestyle Promotion



"Adopting Canada's physical activity guidelines has a benefit that is equal to or greater than stopping smoking."

Jonathon Fowles, Exercise is Medicine Canada

Although there was a consensus among most witnesses that physical activity is not a significant means of weight maintenance, witnesses agreed that it is an essential tool for health maintenance. The committee was told that research shows that interventions can be effective in promoting physical activity. Witnesses described multiple initiatives that have been undertaken across Canada to get, and keep, Canadians active.

The committee was told by the Public Health Agency of Canada (PHAC) that traditional awareness-based approaches for healthy active living have not been successful. As such, it has adopted innovative, multi-sectoral approaches that include collaboration with provincial and territorial governments, not-for-profit organizations as well as the private sector to promote healthy living. Several of the initiatives that the committee heard about involved funding from PHAC which required matched funding from the private sector.

For example, PHAC's Play Exchange program called for the submission of ideas from across Canada on how to promote an active lifestyle. Out of this initiative, Trottibus/The Walking School was awarded $1 million. This initiative aims to encourage more children to walk to school. Another example presented to the committee was a pilot project designed by YMCA Canada that takes advantage of Canada's high rate of use of loyalty cards called "Air Miles for Social Change." This program incentivizes members with Air Miles Reward Miles for reaching specific physical activity goals. Despite this innovative approach, the committee was told that the risk of funding pilot programs is that they just get started as the funding ends and then PHAC runs new competitions and new pilot programs begin. For example,

Mark Tremblay of Healthy Active Living and Obesity Research Group revealed that Healthy Active Kids Canada has closed down due to loss of funding and that another program, designed to pursue the same goals, will get funding and will have to restructure what Healthy Active Kids Canada had already accomplished. As such, some witnesses called for better assessment of funded programs with sustained funding awarded to those that show promise.

The committee also heard about the health benefits of walking and how it is being promoted by Green Communities Canada under its Canada Walks program. Walking was described as an intervention with the greatest potential at the population level to have an impact on health, obesity and physical inactivity. Specifically, members were told that walking burns more fat than jogging, improves heart health and blood pressure, reduces the risk of colon cancer, Type 2 diabetes, Alzheimer's disease and glaucoma while also improving mental fitness and school performance.

In a broader context, several witnesses discussed the need to promote active transportation. This refers not only to walking, cycling, or other means of personal active transportation but also to public transportation which is accompanied by some level of walking or cycling to and from boarding stops. Witnesses spoke of the need to invest more in infrastructure and community design in order to build walkable communities and encourage active transportation.

Several witnesses discussed the role of schools in promoting healthy lifestyles to children. School breakfast and lunch programs, nutrition and cooking classes, and placing greater value on physical education were just some of the suggestions for teaching our children the importance of eating properly and remaining physically active.

The physical activity and sedentary guidelines were described earlier in this report. The committee was told that a Canadian 24 hour Movement Behaviour Guideline for Children and Youth is being developed. This will provide a single guideline about how much sleep and physical activity and how little sedentary behaviour children and youth should get each day.

Some witnesses discussed the role of physicians in promoting healthy lifestyles. Members heard that an assessment of interventions by the OECD revealed that physician counselling is the most effective intervention in terms of affecting diet and physical activity behaviours. As well, a key initiative of the Canadian Society for Exercise Physiology was the creation of Exercise is Medicine Canada. The goal of this program is to integrate physical activity as part of the prevention and treatment of chronic disease by encouraging physicians to write prescriptions for exercise to their patients. However, many witnesses indicated that getting physicians to incorporate healthy active lifestyle promotion into their patient interactions begins with early exposure during their studies and that training must continue throughout their career.

In some provinces coalitions of stakeholder groups have joined forces to form healthy living alliances. For example the British Columbia Healthy Living Alliance (BCHLS) is an alliance of non-governmental organizations dedicated to healthy living and chronic disease prevention. As a result of this alliance, several initiatives have been implemented in BC such as the “Sip Smart” and “Screen Smart” initiatives to reduce the consumption of sugary drinks and reduce sedentary time, respectively. In addition, BC has implemented a provincial physical activity strategy.

In Quebec, the organization Quebec en Forme was created in 2002 with a mandate to promote good eating habits and active lifestyles to the province’s children. Quebec en Forme has recruited 164 communities around the province, including 30 Inuit, Cree and First Nation communities, which has resulted in 17 regional action plans and 5,500 projects involving 4,000 partner organizations.

Chronic Disease Prevention and Alliance Canada (CDPAC), which is an alliance of 12 national health organizations, works to tackle the root causes of chronic disease, which include poor diet and physical inactivity. Craig Larsen, Executive Director of CDPAC, told the committee that a health lens needs to be applied when developing policies that are aimed at affecting food choices and physical activity behaviour.

The committee heard that ParticipAction has modified its business model from one of public awareness campaigns to one of supporting Canadians to adopt a more active lifestyle. In this regard, members were told about a national physical activity strategy called Active Canada 20/20 that was similar in nature and scope as the 2012 Canadian Sport Policy that was endorsed by the federal, provincial and territorial governments. A national physical activity strategy would emphasize the importance of meeting the physical activity guidelines as well as the sedentary guidelines. Witnesses explained that work is no longer proceeding on Active Canada 20/20 due to loss of funding from the federal government. In fact, federal funding for ParticipACTION was cut by more than half from $4.5 million to $2.0 million in the fiscal year 2014-2015. The committee was told that for this program to proceed and to have impact it needs to have government as a partner.

In terms of infrastructure costs associated with creating healthy, active neighbourhoods and walkable communities, the committee notes the New Building Canada Fund launched in 2014.[23] The fund provides funding over ten years for national, regional and community-level infrastructure projects.

Recommendation 14

The committee therefore recommends that the federal government increase funding to ParticipACTION to a level sufficient for the organization to:

- **Proceed with Active Canada 20/20; and**
- **Become the national voice for Canada's physical activity messaging.**

Recommendation 15

The committee further recommends that the Minister of Health and the Minister of Sport and Persons with Disabilities together use the recently established National Health and Fitness Day to promote the Canadian Physical Activity Guidelines.

Recommendation 16

The committee further recommends that the Public Health Agency of Canada provide sustained or bridged funding for pilot projects that have been assessed as effective.

Recommendation 17

The committee further recommends that the Minister of Health in discussion with provincial and territorial counterparts as well as non-governmental organizations already engaged in these initiatives:

- **Encourage improved training for physicians regarding diet and physical activity;**
- **Promote the use of physician counselling, including the use of prescriptions for exercise;**
- **Bridge the gap between exercise professionals and the medical community by preparing and promoting qualified exercise professionals as a valuable part of the healthcare system and healthcare team;**
- **Address vulnerable populations, such as Canadians of lower socio-economic status including Canada's Aboriginal population, and pregnant women;**
- **Advocate for childcare facility and school programs related to breakfast and lunch programs, improved physical education, physical activity and nutrition literacy courses; and,**

[23] Infrastructure Canada, *The New Building Canada Fund: Focusing on economic growth, job creation and productivity.*

- **Engage provincial governments in discussions about infrastructure requirements for communities that encourage active transportation and active play.**

Recommendation 18

The committee further recommends that the federal government provide funding under the New Building Canada Fund to communities for infrastructure that enables, facilitates and encourages an active lifestyle, both indoors and outdoors.

6. Research and Knowledge Transfer

> *"We have to look at the barriers or the enablers for those populations and then make it useful for them and provide the knowledge."*
>
> *Christine Cameron, Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute*

The committee heard that the Canadian Institutes for Health Research (CIHR), under several of its institutes, make significant funding available for obesity related research. In fact, several of the witnesses invited to appear during this study are recipients of CIHR funding. Committee members were told that CIHR has invested $259 million between 2006-07 and 2013-14, with funding levels increasing by 30% over this time period. Given the complexity of the obesity issue and the range of areas for policy-making in this respect, investment in research is essential to help identify effective intervention and prevention strategies. CIHR-funded research spans multiple areas including school-based initiatives, the built environment, impact of calorie labelling on menus, health equity for Aboriginal populations, impact of income supplements, and bariatric care. CIHR also sponsors the annual Canadian Obesity Summit. The Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute makes a significant contribution through its assessment of interventions and their effectiveness at promoting physical activity.

With respect to knowledge transfer the committee was told about PHAC's Best Practices Portal. This portal is an online platform for promising practices along the whole spectrum of healthy living promotion that can then be accessed by stakeholders across the country. While this seems to be a promising initiative that can help to disseminate knowledge about healthy living promotion, the committee notes that it only heard about it during its meeting with departmental representatives.

Recommendation 19

The committee therefore recommends that the Public Health Agency of Canada implement a strategy to increase the visibility, uptake and use of the Best Practices Portal by stakeholders across the country.

7. Public Awareness and Education

"Education is necessary but not sufficient."

Robert Lustig, University of California, San Francisco

While several food industry representatives suggested that the only government intervention needed to combat the rising rates of obesity is public awareness, or education, most witnesses agreed that it is necessary, but not sufficient, in any approach to promoting healthy weights. Members heard a unanimous call for simple messaging preferably delivered by a trusted name. One thing that became apparent during the study is that the federal government is not investing in public awareness campaigns. In fact, PHAC clearly stated that traditional awareness-based approaches are not producing desired results. However, it also became very clear that there are numerous individuals, organizations and coalitions across Canada that are more than equipped to take up the messaging responsibility given adequate levels of funding should the government not want to accept this role. ParticipACTION revealed that it has over 5,000 organizations as part of its network.

Recommendation 20

The committee therefore recommends that Health Canada design and implement a public awareness campaign on healthy eating based on tested, simple messaging. These messages should relate to, but not be limited to:

- **Most of the healthiest food doesn't require a label;**
- **Meal preparation and enjoyment;**
- **Reduced consumption of processed foods; and,**
- **The link between poor diet and chronic disease.**

Recommendation 21

The committee further recommends that Health Canada and other relevant departments and agencies, together with existing expertise and trusted organizations, implement a comprehensive public awareness campaign on healthy active lifestyles.

CONCLUSION

Despite the efforts of governments and non-governmental organizations over the past several years, obesity rates have continued to climb in Canada. Given the associated health implications of excess body weight, it is imperative that this country embark on a more comprehensive and collaborative approach to address this very complex problem.

As such, the federal government must take a leadership role in implementing a long-term, multi-pronged, multi-sectoral campaign if we are serious about getting Canadians to pursue healthier, more active lifestyles. This strategy may require many years before measurable results can be identified, much like the anti-smoking strategy.

Extensive testimony throughout the course of this study revealed the extent of this health issue that touches almost everybody in this country. This report has identified several actions that must be embraced by all levels of government as well as non-governmental organizations. This committee looks forward to the implementation of these recommendations so that Canada can get back to healthy weights.

APPENDIX A – LIST OF RECOMMENDATIONS

Recommendation 1

The committee recommends that the federal government, in partnership with the provinces and territories and in consultation with a wide range of stakeholders, create and implement a National Campaign to Combat Obesity which includes goals, timelines and annual progress reports.

Recommendation 2

The committee recommends that the federal government:

- Immediately conduct a thorough assessment of the prohibition on advertising food to children in Quebec; and,
- Design and implement a prohibition on the advertising of foods and beverages to children based on that assessment.

Recommendation 3

The committee recommends that the federal government:

- Assess the options for taxation levers with a view to implementing a new tax on sugar-sweetened as well as artificially-sweetened beverages; and,
- Conduct a study, and report back to this committee by December 2016, on potential means of increasing the affordability of healthy foods including, but not limited to, the role of marketing boards, food subsidies and the removal or reduction of existing taxes.

Recommendation 4

The committee further recommends that the Indigenous and Northern Affairs Canada immediately:

- Address the recommendations made by the Auditor General with respect to the Nutrition North program and report back to this committee on its progress by December 2016; and,

Recommendation 5

The committee further recommends that the federal government conduct assessments of the Children's Fitness Tax Credit, the Working Income Tax Benefit and the Universal Child Care Benefit with a view to determining how fiscal measures could be used to help Canadians of lower socio-economic status, including our Aboriginal population, choose healthy lifestyle options.

Recommendation 6

The committee recommends that the Minister of Health immediately undertake a complete revision of Canada's food guide in order that it better reflect the current state of scientific evidence. The revised food guide must:

- Be evidence-based;
- Apply meal-based rather than nutrient-based principles;
- Effectively and prominently describe the benefits of fresh, whole foods compared to refined grains, ready-to-eat meals and processed foods; and,
- Make strong statements about restricting consumption of highly processed foods.

Recommendation 7

The committee further recommends that the Minister of Health revise the food guide on the guidance of an advisory body which:

- Comprises experts in relevant areas of study, including but not limited to nutrition, medicine, metabolism, biochemistry, and biology; and,
- Does not include representatives of the food or agriculture industries.

Recommendation 8

The committee therefore recommends that the Minister of Health prohibit the use of partially hydrogenated oils, to minimize trans fat content in food, unless specifically permitted by regulation.

Recommendation 9

The committee further recommends that the Minister of Health:

- Reassess the daily value applied to total carbohydrates based on emerging evidence regarding dietary fat and the fat promoting nature of carbohydrates;
- Ensure that the regulatory proposals for serving size have addressed all of the concerns raised by stakeholders during public consultation, and,
- Require that the daily intake value for protein be included in the Nutrition Facts table.

Recommendation 10

The committee further recommends that the Minister of Health assess whether sugar and starch should be combined under the heading of total carbohydrate within the Nutrition Facts table and report back to this committee by December 2016.

Recommendation 11

The committee therefore recommends that the Minister of Health implement strict limits on the use of permitted health claims and nutrient content claims based on a measure of a food's energy density relative to its total nutrient content.

Recommendation 12

The committee therefore recommends that the Minister of Health:

- Immediately undertake a review of front-of-package labelling approaches that have been developed in other jurisdictions and identify the most effective one;
- Report back to this committee on the results of the review by December 2016;
- Amend the food regulations to mandate the use of the identified front-of-package approach on those foods that are required to display a Nutrition Facts table; and,
- Encourage the use of this labelling scheme by food retailers and food service establishments on items not required to display a Nutrition Facts table.

Recommendation 13

The committee therefore recommends that the Minister of Health encourage nutrition labelling on menus and menu boards in food service establishments.

Recommendation 14

The committee therefore recommends that the federal government increase funding to ParticipACTION to a level sufficient for the organization to:

- Proceed with Active Canada 20/20; and
- Become the national voice for Canada's physical activity messaging.

Recommendation 15

The committee further recommends that the Minister of Health and the Minister of Sport and Persons with Disabilities together use the recently established National Health and Fitness Day to promote the Canadian Physical Activity Guidelines.

Recommendation 16

The committee further recommends that the Public Health Agency of Canada provide sustained or bridged funding for pilot projects that have been assessed as effective.

Recommendation 17

The committee further recommends that the Minister of Health in discussion with provincial and territorial counterparts as well as non-governmental organizations already engaged in these initiatives:

- Encourage improved training for physicians regarding diet and physical activity;
- Promote the use of physician counselling, including the use of prescriptions for exercise;
- Bridge the gap between exercise professionals and the medical community by preparing and promoting qualified exercise professionals as a valuable part of the healthcare system and healthcare team;
- Address vulnerable populations, such as Canadians of lower socio-economic status including Canada's Aboriginal population, and pregnant women;
- Advocate for childcare facility and school programs related to breakfast and lunch programs, improved physical education, physical activity and nutrition literacy courses; and,
- Engage provincial governments in discussions about infrastructure requirements for communities that encourage active transportation and active play.

Recommendation 18

The committee further recommends that the federal government provide funding under the New Building Canada Fund to communities for infrastructure that enables, facilitates and encourages an active lifestyle, both indoors and outdoors.

Recommendation 19

The committee therefore recommends that the Public Health Agency of Canada implement a strategy to increase the visibility, uptake and use of the Best Practices Portal by stakeholders across the country.

Recommendation 20

The committee therefore recommends that Health Canada design and implement a public awareness campaign on healthy eating based on tested, simple messaging. These messages should relate to, but not be limited to:

- Most of the healthiest food doesn't require a label;
- Meal preparation and enjoyment;
- Reduced consumption of processed foods; and,
- The link between poor diet and chronic disease.

Recommendation 21

The committee further recommends that Health Canada and other relevant departments and agencies, together with existing expertise and trusted organizations, implement a comprehensive public awareness campaign on healthy active lifestyles.

APPENDIX B – LIST OF WITNESSES

Wednesday, October 29, 2014	
Canadian Obesity Network	Ian Janssen, Chair, Science Committee
Childhood Obesity Foundation	Dr. Tom Warshawski, Chair
Thursday, October 30, 2014	
Health Law Institute, University of Alberta	Timothy Caulfield, Canada Research Chair
Preventive Cardiology, Saint Luke's Mid America Heart Institute	James DiNicolantonio, Doctor of Pharmacy and Cardiovascular Research Scientist
Thursday, January 29, 2015	
Canadian Nutrition Society	Angelo Tremblay, Advisory Committee Member
Dietitians of Canada	Pat Vanderkooy, Manager, Public Affairs
As an Individual	Vladimir Vuksan, Professor, Department of Nutritional Sciences and Medicine, University of Toronto
Wednesday, February 4, 2015	
CHEO Research Institute	Kristi Adamo, Scientist, Healthy Active Living and Obesity Research Group
As an Individual	Dr. William Flanders, Professor, Department of Epidemiology, Rollins School of Public Health, Emory University
Thursday, February 5, 2015	
Centre for Science in the Public Interest	Bill Jeffery, National Coordinator
As an Individual	Dr. Robert Lustig, Professor, University of California, San Francisco
Wednesday, February 18, 2015	
As individuals	Carolyn Gotay, Professor, School of Population and Public Health, University of British Columbia Laurie Twells, Associate Professor, Faculty of Medicine, School of Pharmacy, Memorial University of Newfoundland

Thursday, February 19, 2015	
Food Processing and Consumer Products Council	Sylvie Cloutier, President and CEO
Restaurants Canada	Joyce Reynolds, Executive Vice-President, Government Affairs
Food and Consumer Products of Canada	Phyllis Tanaka, Senior Advisor, Food and Nutrition, Public and Regulatory Affairs
Food Processing and Consumer Products Council	Annick Van Campenhout, Chief Executive Officer, Council for Food Progress Initiatives
Wednesday, February 25, 2015	
Canadian Beverage Association	Jim Goetz, Chair
Canadian Sugar Institute	Sandra Marsden, President
Salt Institute	Morton Satin, Vice-president
Canadian Sugar Institute	Flora Wang, Manager, Nutrition and Scientific Affairs
Thursday, February 26, 2015	
YMCA Canada	Scott Haldane, President and CEO Jennie Petersen, General Manager, Wellness Program, YMCA Calgary
Green Communities Canada, Canada Walks	Clifford Maynes, Executive Director
Wednesday, April 23, 2015	
Assembly of First Nations	Katie-Sue Derejko, Senior Policy Analyst, Public Health Peter Dinsdale, Chief Executive Officer Brigitte Parent, Policy Analyst Jennifer Robinson, Senior Policy Analyst
Wednesday, May 6, 2015	
Canadian Paediatric Society	Dr. Catherine Pound, Nutrition and Gastroenterology Committee Member
Canadian Cardiovascular Society	Dr. Heather Ross, President
Thursday, May 7, 2015	
Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada	Dr. Jennifer Blake, Chief Executive Officer
Canadian Association of Bariatric Physicians and Surgeons	Dr. Robert Dent, Physician
Wednesday, May 13, 2015	
Heart and Stroke Foundation of Canada	Manuel Arango, Director, Health Policy
Canadian Diabetes Association	Dr. Jan Hux, Chief Science Officer
Canadian Cancer Society	Joelle Walker, Senior Manager, Public and International Affairs

Thursday, May 14, 2015	
Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute	Dr. Christine Cameron, President
Healthy Active Living and Obesity Research Group - CHEO Research Institute	Mark Tremblay, Director
Wednesday, May 27, 2015	
Wellesley Institute	Steve Barnes, Director of Policy
Citizens for Public Justice	Joe Gunn, Executive Director
PROOF	Valerie Tarasuk, Principal Investigator, Professor, Nutritional Sciences, University of Toronto
Thursday, May 28, 2015	
BC Healthy Living Alliance	The Honourable Mary Collins, P.C., Director of the Secretariat
Exercise is Medicine Canada	Jonathon Fowles, Core Faculty
As an Individual	Nina Teicholz, Investigative Journalist and Author, The Big Fat Surprise
Wednesday, June 3, 2015	
Chronic Disease Prevention Alliance of Canada	Craig Larsen, Executive Director Manuel Arango, Member, Board of Directors
QUÉBEC EN FORME	Sylvain Deschênes, Director, Mobilization, Mobilization and Knowledge Transfer Management
Thursday, June 4, 2015	
Organisation for Economic Co-operation and Development)	Franco Sassi, Senior Health Economist, Health Division
Wednesday, June 10, 2015	
As individuals	Dr. Yoni Freedhoff, Assistant Professor, Department of Family Medicine, Medical Director, BMI, University of Ottawa Dr. Anna Issakoff-Meller
Thursday, June 11, 2015	
Advertising Standards Canada	Janet Feasby, Vice-president, Standards
Canadian Radio-television and Telecommunications Commission	Scott Hutton, Executive Director , Broadcasting
Canadian Radio-television and Telecommunications Commission	Nanao Kachi, Director, Social and Consumer Policy
Association of Canadian Advertisers	Ron Lund, President and CEO

Wednesday, June 17, 2015	
ParticipACTION	Elio Antunes, President and CEO
Canadian Society for Exercise Physiology	Kirstin Lane, Core Faculty and Member of Special Projects Task Force
Thursday, June 18, 2015	
Canadian Institutes of Health Research	Dr. Jane Aubin, Executive Vice-President, Chief Scientific Officer
Statistics Canada	Josée Bégin, Director, Health Statistics Division Julie Bernier, Director, Health Analysis Division
Public Health Agency of Canada	Rodney Ghali, Director General, Centre for Chronic Disease Prevention
Health Canada	Dr. Hasan Hutchinson, Director General, Office of Nutrition Policy and Promotion Dr. William Yan, Director, Food Directorate

SÉNAT SENATE
CANADA

L'obésité au CANADA

Une approche pansociétale pour un Canada en meilleure santé

Rapport du Comité sénatorial permanent des Affaires sociales, des sciences et de la technologie

L'honorable Kelvin Kenneth Ogilvie, président
L'honorable Art Eggleton, C.P., vice-président

Mars 2016

Pour plus d'information, prière de communiquer avec nous :

par courriel : SOC-AFF-SOC@sen.parl.gc.ca
par téléphone : 613-990-0088
sans frais : 1-800-267-7362
par la poste : Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie
Sénat, Ottawa (Ontario), Canada K1A 0A4

Le rapport peut être téléchargé à l'adresse suivante :
www.senate-senat.ca/social.asp

This report is also available in English

TABLE DES MATIÈRES

Ordre de renvoi i
Membres ii
Note du Président iii
Points saillants du rapport iv
Introduction 1
Contexte 1
Le rôle de Santé Canada dans la promotion d'une alimentation saine 2
Les Causes 4
1. Les comportements alimentaires 4
2. Les différents éléments de l'alimentation 5
3. Aliments transformés et prêts-à-manger 7
4. Mode de vie 7
5. L'environnement obésogène 10
6. Les déterminants sociaux de la santé 10
Les Conséquences 12
1. L'obésité au Canada en chiffres 12
2. Les répercussions des changements de comportement alimentaire 18
3. L'effet de l'obésité sur la grossesse 20
4. Les répercussions du statut socio-économique sur la santé 21
5. Les répercussions de changements de comportement alimentaire sur la satiété 21
6. Les répercussions de l'étiquetage nutritionnel, des allégations relatives à la valeur nutritive et des allégations relatives aux effets sur la santé 22
La solution d'avenir : une approche nationale 23
1. La publicité destinée aux enfants 24
2. Mesures fiscales 25
3. Le guide alimentaire 28
4. Étiquetage nutritionnel 31
5. Promotion d'un mode de vie sain et actif 37
6. Recherche et transfert des connaissances 41
7. Sensibilisation et éducation du public 42
Conclusion 44
ANNEXE A – Liste de recommandations 45
ANNEXE B – Liste de témoins 50

ORDRE DE RENVOI

Extrait des Journaux du Sénat du mercredi 26 janvier 2016 :

L'honorable sénateur Ogilvie propose, appuyée par l'honorable sénateur Greene,

Que le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie soit autorisé à examiner, pour en faire rapport, l'incidence croissante de l'obésité au Canada : ses causes, ses conséquences et les solutions d'avenir, notamment, mais pas exclusivement :

a) les tendances alimentaires;

b) les éléments particuliers de l'alimentation;

c) le secteur des aliments transformés;

d) le mode de vie;

e) les initiatives provinciales et fédérales;

f) les pratiques exemplaires ailleurs dans le monde;

Que les documents reçus, les témoignages entendus et les travaux accomplis par le comité sur ce sujet au cours de la deuxième session de la quarante et unième législature soient renvoyés au comité;

Que le comité soumette son rapport final au Sénat au plus tard le 31 mars 2016 et qu'il conserve tous les pouvoirs nécessaires pour diffuser ses conclusions dans les 180 jours suivant le dépôt du rapport final.

Après débat,

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le greffier du Sénat
Charles Robert

MEMBRES

Les honorables sénateurs ayant participé à cette étude :
Kelvin Kenneth Ogilvie, président
Art Eggleton, C.P., vice-président
Linda Frum
Pana Merchant
Nancy Ruth
Nancy Greene Raine
Judith G. Seidman
Carolyn Stewart Olsen

Membres d'office du comité :
Les honorables sénateurs Claude Carignan, C.P. (ou Yonah Martin).

Anciens membres du comité ayant participé à cette étude :
Les honorables sénateurs Chaput, Enverga et Wallace.

Autres sénateurs ayant participé, de temps à autre, à cette étude :
Les honorable sénateurs Beyak, Cordy, Lang, Manning, Moore, Ngo, Patterson, Rivard, Seth, Tannas, Unger et Wells.

Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement :
Sonya Norris, analyste.

Greffière du comité :
Keli Hogan (42e Parlement, 1e session).
Jessica Richardson (41e Parlement, 2e session).

Direction des comités du Sénat :
Debbie Larocque, adjointe administrative (42e Parlement, 1e session).
Diane McMartin, adjointe administrative (41e Parlement, 2e session).

NOTE DU PRÉSIDENT

Le présent rapport fait état des témoignages d'experts donnés devant le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie au cours de la précédente législature, entre octobre 2014 et juin 2015. Le comité reconnaît que des activités gouvernementales ont eu lieu depuis ce temps, dont le rapport ne tient pas compte. En particulier, il fait observer que la ministre de la Santé Philpott a reçu une lettre de mandat à la fin de 2015 lui demandant de limiter la commercialisation des boissons et des aliments malsains, destinée aux enfants, de réglementer la teneur en gras trans et en sel des aliments transformés et d'améliorer l'étiquetage des aliments, surtout en ce qui concerne les sucres ajoutés. En outre, les ministres de la Santé et des Affaires autochtones et du Nord ont reçu le mandat d'améliorer le programme Nutrition Nord pour les collectivités du Nord.

Le comité est ravi de voir que les ministres ont reçu des mandats afin de régler certains problèmes qu'il a soulignés dans ses recommandations. Il demande instamment au gouvernement fédéral, principalement la ministre de la Santé, d'agir de façon décisive et de mettre rapidement en œuvre les recommandations formulées dans le présent rapport.

POINTS SAILLANTS DU RAPPORT

Le Canada connaît actuellement une crise de l'obésité. Les Canadiens en paient le prix de leur poche, mais aussi de leur vie.

Un espoir, cependant, demeure.

Une étude approfondie entreprise par le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie permet d'esquisser ce que pourrait être un avenir plus svelte et en meilleure santé.

Au cours de plus d'une vingtaine d'audiences, le comité a entendu les témoignages d'un vaste éventail d'experts canadiens et étrangers de tous horizons, et notamment des représentants des professionnels de la santé et de l'exercice, des secteurs de la recherche en nutrition et en santé, de l'industrie des aliments et des boissons, de même que de groupes autochtones, d'organismes de bienfaisance dans le domaine de la santé et du gouvernement fédéral.

Les faits établis par le comité démontrent l'ampleur de l'épidémie :

- de 48 000 à 66 000 Canadiens meurent chaque année de maladies liées à un excès de poids;
- près de deux tiers des adultes, et d'un tiers des enfants, souffrent au Canada d'obésité ou d'embonpoint;
- l'obésité coûte au Canada de 4,6 à 7,1 milliards de dollars par an en soins de santé et en perte de productivité.

Ce rapport définit une approche novatrice, parce que pansociétale, pour s'attaquer à ce problème grave, et met de l'avant des mesures audacieuses, mais pragmatiques, qui peuvent, et doivent, être prises pour aider les Canadiens à retrouver et à conserver un poids sain.

Faire pencher la balance vers un avenir en meilleure santé

Tous les Canadiens sont touchés, d'une façon ou d'une autre, par cette crise de l'obésité.

La prolifération de la restauration rapide et des aliments transformés, à laquelle s'ajoute l'omniprésence des appareils électroniques, a conduit à l'apparition d'un mode de vie où il n'est que trop facile de manger mal tout en demeurant inactif.

Cet état de fait n'est pas le simple résultat d'un manque de volonté généralisé, car les Canadiens à faible revenu, par exemple, consomment souvent des aliments mauvais pour la santé pour la simple raison qu'ils sont moins chers, et souvent les seuls disponibles.

Un étiquetage nutritionnel confus n'aide en rien : on ne dénombre pas moins de 56 noms de sucre différents et les fabricants n'ont aucune obligation de les regrouper.

Le guide alimentaire canadien, dépassé, ne fournit plus l'information nutritionnelle dont les Canadiens ont aujourd'hui besoin. Les jus de fruits, par exemple, y sont présentés comme des aliments sains, alors qu'ils ne sont en fait rien de plus que des « boissons gazeuses sans bulles ».

Les Canadiens doivent redoubler d'efforts pour manger sainement et être actifs, mais les gouvernements et l'industrie doivent également leur donner les moyens et la motivation de faire des choix de mode de vie éclairés.

Tous les Canadiens, des décideurs politiques aux parents, des tenants de l'industrie aux médecins de famille, ont un rôle à jouer si l'on veut mettre un terme à cette crise de l'obésité.

Recommandations : un appel à lancer une Campagne nationale de lutte contre l'obésité

Le comité, dans son rapport, exhorte le gouvernement fédéral à prendre des mesures audacieuses afin que les Canadiens retrouvent un poids sain. Les 21 recommandations que comporte le rapport sont autant d'outils à cette fin.

Le gouvernement doit :

- envisager une taxe sur les boissons sucrées/édulcorées;
- prendre des mesures fiscales favorisant un mode de vie sain;
- interdire les publicités pour les aliments et les boissons visant les enfants.

D'autres recommandations visent principalement à permettre aux Canadiens de prendre des décisions plus éclairées sur leur alimentation. Le comité exhorte donc le gouvernement à :

- normaliser et détailler l'étiquetage nutritionnel sur les alimentent emballés afin de le rendre plus compréhensible;
- accroître la sensibilisation aux risques que peuvent présenter les aliments transformés et aux bienfaits des aliments frais et entiers;
- entreprendre une refonte du guide alimentaire, qui est dépassé.

Bien des moyens de lutter contre l'obésité ne relèvent pas des compétences directes du gouvernement fédéral. Le comité, dans son rapport, exhorte donc Santé Canada à collaborer avec les provinces et les territoires à une modification coordonnée des politiques de santé. Il recommande ainsi à Santé Canada d'inciter les provinces et les territoires :

- à donner aux médecins une meilleure formation en matière d'alimentation et d'activité physique;
- à aider les populations vulnérables à adopter un mode de vie plus sain;
- à enseigner et à favoriser un mode de vie actif dans les écoles, ainsi qu'à le promouvoir dans la collectivité.

INTRODUCTION

Le 26 février 2014, le Sénat a adopté un ordre de renvoi autorisant le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie (ci-après le comité) à examiner, pour en faire rapport, l'incidence croissante de l'obésité au Canada. Du 29 octobre 2014 au 18 juin 2015, le comité a tenu 22 réunions et entendu un vaste éventail d'experts dont les témoignages ont porté sur divers enjeux liés à l'obésité et, notamment, sur l'alimentation, l'activité physique et les pratiques exemplaires. Le comité a entendu, dans le cadre de son étude, des experts en diététique, des chercheurs en nutrition, des détaillants et des fabricants du secteur de l'alimentation, des experts en alimentation, des chercheurs en santé et des défenseurs de la santé, des experts médicaux, des représentants d'organismes de bienfaisance dans le domaine de la santé, les tenants des déterminants sociaux de la santé et l'Assemblée des Premières Nations. Enfin, le comité a également entendu des représentants de Santé Canada, de l'Agence de la santé publique Canada, des Instituts de recherche en santé du Canada et de Statistique Canada.

CONTEXTE

De façon simplifiée, l'embonpoint et l'obésité sont la conséquence d'un déséquilibre prolongé entre l'énergie absorbée par un individu, à savoir sa consommation d'aliments et de boissons, et ses besoins en énergie, à savoir le total des besoins résultant du métabolisme de son organisme, auquel s'ajoute son activité physique. Les nombreux facteurs qui peuvent influer sur cet équilibre seront examinés ultérieurement dans le présent rapport[1].

Au cours des trois à quatre dernières décennies, on a observé une augmentation considérable du pourcentage de Canadiens souffrant d'embonpoint ou d'obésité. Les chiffres de Statistique Canada révèlent que près de deux Canadiens adultes sur trois souffrent d'embonpoint ou d'obésité. Malheureusement, le nombre d'enfants souffrant d'obésité a également connu une croissance marquée. Environ 13 % des enfants âgés de 5 à 17 ans sont obèses, tandis qu'un autre 20 % souffrent d'embonpoint. Les chiffres indiquent que le pourcentage d'adultes obèses a au moins doublé, et que celui d'enfants obèses a triplé, depuis 1980.

Le Canada n'est pas le seul pays à connaître cette tendance inquiétante. L'ensemble du monde industrialisé connaît une même augmentation du taux d'obésité. Cependant, les données de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) classent le Canada parmi les pays ayant les taux d'obésité les plus élevés. De fait, selon l'OCDE, le Canada se classe au cinquième rang, parmi 40 pays, en termes de prévalence de l'obésité avec un taux de 25,4 % chez les adultes. Seuls les États-Unis, le Mexique, la

[1] Le comité considère que, bien que des anomalies biologiques et génétiques bien connues puissent amener ou prédisposer une personne à devenir obèse, ces dernières ne comptent pas parmi les facteurs ayant contribué à l'augmentation du taux d'obésité au cours des dernières décennies.

Nouvelle-Zélande et l'Australie ont un taux d'obésité plus élevé que le Canada. Pour ce qui est de l'obésité infantile, le Canada ne fait pas vraiment mieux, puisqu'il se classe au sixième rang parmi les mêmes pays. Les pays en développement connaissent une tendance similaire, mais avec un retard d'environ 20 ans sur les pays industrialisés.

Au cours de la même période, on a également constaté une augmentation de la prévalence de plusieurs maladies chroniques, telles que le diabète de type 2, les maladies du cœur, les accidents vasculaires cérébraux (AVC) et certaines formes de cancer, qui s'est traduite par une pression accrue sur le système de soins de santé. Par ailleurs, le nombre croissant de problèmes de santé que connaissent les Canadiens souffrant d'embonpoint et d'obésité se traduit par une baisse de leur taux d'emploi, de même que par une croissance de leur taux d'absentéisme et une baisse de leur productivité au travail.

C'est dans ce contexte, à savoir une augmentation de la prévalence de l'obésité et des maladies chroniques au cours des dernières décennies, que le comité a entrepris la présente étude afin d'établir quelles mesures peuvent être prises afin d'aider les Canadiens à retrouver un poids santé.

LE RÔLE DE SANTÉ CANADA DANS LA PROMOTION D'UNE ALIMENTATION SAINE

Santé Canada a pour mandat d'informer les Canadiens sur la sécurité et la valeur nutritive des aliments, ainsi que de promouvoir la santé nutritionnelle des Canadiens. Le Ministère s'acquitte de ce mandat par des conseils en matière d'alimentation et l'étiquetage nutritionnel, comme expliqué ci-dessous.

Santé Canada est chargé de produire et de promouvoir son guide alimentaire intitulé *Bien manger avec le Guide alimentaire canadien* (ci-après le guide alimentaire), qui a pour objet d'aider les Canadiens à établir et à adopter une alimentation saine et équilibrée. Ces lignes directrices répartissent les aliments en quatre groupes alimentaires : les fruits et légumes, les produits céréaliers, les produits laitiers, les viandes, auxquels s'ajoutent des substituts. Ces lignes directrices indiquent également combien de portions de chaque groupe alimentaire devraient être consommées quotidiennement. Le guide alimentaire est périodiquement révisé et sa dernière version date de 2007[2].

Santé Canada est également chargé d'établir les exigences en matière d'étiquetage nutritionnel. Cet étiquetage des aliments a pour objet d'aider les consommateurs à faire des choix éclairés quant aux aliments qu'ils achètent et consomment et, ce faisant, à promouvoir des choix alimentaires sains et à décourager des choix alimentaires mauvais pour la santé. L'étiquetage alimentaire doit notamment comporter la liste des ingrédients, de l'information sur certains nutriments et les calories, ainsi que des allégations relatives à certaines propriétés d'un aliment liées à un nutriment ou son apport calorique. Au Canada, la liste des

[2] Santé Canada, *Bien manger avec Le Guide alimentaire canadien*.

ingrédients et l'étiquetage nutritionnel sont, en vertu du *Règlement sur les aliments et drogues* (ci-après le *Règlement*), obligatoires sur la plupart des aliments préemballés.

Les ingrédients doivent être listés par ordre décroissant de pourcentage dans la plupart des produits préemballés constitués de plus d'un ingrédient[3]. L'information relative à l'apport calorique et à la valeur des nutriments figure, sur la plupart des aliments préemballés, dans le tableau de la Valeur nutritive. Les nutriments se divisent entre macronutriments, qui apportent des calories, et micronutriments, qui n'en apportent pas. Les micronutriments incluent notamment les vitamines et les sels minéraux présents dans différents groupes alimentaires. Les macronutriments sont au nombre de trois : les lipides, les protéines et les glucides.

Le tableau de la Valeur nutritive est obligatoire au Canada depuis 2007, mais les grandes entreprises avaient l'obligation de l'afficher sur leurs produits depuis 2005. Il fournit une information normalisée sur le contenu de l'aliment en macronutriments, à savoir en lipides, glucides et protéines, ainsi qu'en vitamines et sels minéraux, tels que le sodium, le calcium et le fer. L'information sur les lipides est ventilée entre lipides *trans* et lipides saturés, tandis que les teneurs en fibres et en sucres sont indiquées sous la rubrique glucides. Le tableau indique également le pourcentage de la valeur quotidienne recommandée de chaque élément nutritif par portion de cet aliment[4].

Les allégations pouvant figurer sur l'emballage d'un aliment sont de deux types : celles relatives à sa valeur nutritive et celles relatives à ses effets sur la santé. Les allégations sur la valeur nutritive apparaissant sur les aliments préemballés peuvent souligner un type de nutriments particulier, tels que les lipides (« Faible teneur en lipides ») ou les fibres (« Source élevée de fibres »), mais le libellé doit être expressément autorisé par la réglementation[5]. Comme les allégations relatives à la valeur nutritive, les allégations relatives aux effets sur la santé sont permises sur les aliments préemballés si ces derniers répondent aux exigences édictées par la réglementation. Une allégation telle qu'« Une alimentation saine comprenant des aliments à teneur élevée en potassium et pauvres en sodium peut réduire le risque d'hypertension, facteur de risque d'accident vasculaire cérébral et de maladie du cœur. (Nom de l'aliment) est pauvre en sodium » en est un exemple[6].

Pour les allégations relatives à la valeur nutritive, comme pour celles relatives aux effets sur la santé, le *Règlement* définit les critères auxquels doit répondre un aliment pour mériter l'allégation et le libellé de cette dernière afin de garantir que ces allégations soient uniformes et non trompeuses. Si un aliment répond aux critères du *Règlement*, son

[3] *Règlement sur les aliments et drogues*, B.01.008.

[4] *Ibid*., B.01.401.

[5] *Ibid*., B.01.503.

[6] *Ibid*., B.01.601.

fabricant peut choisir, ou non, d'ajouter une allégation relative à sa valeur nutritive ou à ses effets sur la santé à l'étiquetage du produit.

Tant le guide alimentaire que l'étiquetage nutritionnel ont pour objet d'aider les Canadiens à adopter une alimentation saine. Cependant, on manque, au Canada, de données sur l'évolution des tendances alimentaires ou sur la façon dont le guide alimentaire ou l'étiquetage nutritionnel de Santé Canada ont pu influencer les comportements alimentaires. Le comité a appris que, au Canada, l'apport calorique quotidien a augmenté d'environ 240 calories depuis les années 1980, et ce, même si les témoins ont souligné que les données détaillées sur le sujet étaient plutôt limitées.

LES CAUSES

1. Les comportements alimentaires

Pat Vanderkooy, des Diététistes du Canada, a rappelé que l'on dispose de données recueillies en 1970 dans le cadre de l'Enquête Nutrition Canada, puis de nouveau en 2004 dans le cadre de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC), mais que l'on ne dispose que de peu de données sur la période qui sépare ces deux enquêtes. Elle a rappelé que notre approvisionnement alimentaire avait connu d'importantes transformations durant cette période et que la collecte de données nationales durant ces années aurait pu permettre de recueillir des renseignements précieux sur l'évolution de notre consommation alimentaire. En effet, tout un éventail d'aliments préemballés hautement transformés et prêts-à-manger ont été inventés au cours de ces années et sont désormais omniprésents dans l'approvisionnement alimentaire. Ce type d'aliments sera étudié plus en détail ultérieurement dans le présent rapport.

Sur les tendances de consommation de certains nutriments, l'ESCC de 2004 permet d'effectuer quelques comparaisons générales avec les données de l'Enquête Nutrition Canada de 1974, bien que les données ne puissent être statistiquement comparées en raison de leurs modes de collecte différents. La consommation de lipides, au début des années 70, était estimée représenter environ 40 % de l'apport calorique total et les Canadiens ont donc été incités à réduire leur consommation de lipides. En 2004, la consommation de lipides représentait 31 % de l'apport calorique quotidien total. Des témoins ont souligné que, durant la même période, le taux d'obésité avait doublé chez les adultes, et triplé chez les enfants, ce qui semble indiquer que les lipides alimentaires ne constituent probablement pas un facteur contributeur majeur.

Le comité s'est vu présenter des données, en provenance des États-Unis, sur la consommation de glucides raffinés depuis 1960. On distingue, parmi les glucides, les fibres, l'amidon, les sucres et les glucides raffinés, qui sont des produits à base de grains transformés, par opposition aux produits à base de grains entiers. Aux États-Unis, la consommation de glucides raffinés a augmenté régulièrement de 1980 à 2000 et il est probable, a-t-on déclaré au comité, que la tendance soit similaire au Canada.

Même des données ponctuelles récentes sur la consommation alimentaire font défaut au Canada, car, même s'il a été affirmé au comité que Statistique Canada recommençait à collecter de telles données, les plus récentes données disponibles sur les comportements alimentaires demeurent en l'état celles de l'ESSC de 2004. À l'époque, l'enquête avait permis d'établir que deux enfants sur trois ne consommaient pas le nombre de portions de produits laitiers recommandé, qu'un enfant sur quatre, chez les enfants de 4 à 8 ans, et presque un sur deux, chez les enfants plus âgés, ne consommait pas le minimum de cinq portions de produits céréaliers recommandé. Pour les fruits et les légumes, les chiffres étaient encore pires. Les données révélaient que 70 % des enfants de 4 à 8 ans ne consommaient pas le minimum de cinq portions recommandé. Ce chiffre tombait à 65 % pour les enfants de 9 à 13 ans, et à 50 % environ pour les adultes. Plus de 25 % de l'apport calorique, tant chez les enfants que chez les adultes, provenaient de la catégorie « autres aliments » dont Santé Canada recommande de limiter la présence dans l'alimentation. Cette catégorie « autres aliments » est vaste et inclut les friandises, les collations et les boissons gazeuses et, de façon générale, des aliments qui sont pauvres en nutriments et riches en sel, sucres et/ou lipides, qui seront examinés plus en détail ultérieurement dans le présent rapport.

2. Les différents éléments de l'alimentation

Tout au long de son étude, le comité s'est vu expliquer le rôle que différents nutriments peuvent avoir dans l'augmentation du taux d'obésité, le sel, les sucres et les lipides ayant été les principaux nutriments visés dans le cadre des réunions.

Le sel, qui est un simple composé de sodium et de chlore, n'apporte pas de calories dans l'alimentation et ne peut donc être directement blâmé pour l'accroissement de la masse adipeuse. Cependant, le sel est utilisé comme agent de sapidité et de conservation des aliments transformés et préemballés. Morton Satin, de l'Institut canadien du sel, a expliqué au comité que la consommation de sel avait diminué avec l'invention de la réfrigération. Il a également expliqué que la plupart des gens sont capables d'excréter bien plus de sodium qu'ils n'en consomment probablement. Les témoins n'ont pas insisté sur les répercussions négatives pour la santé qui ont été associées, ces dernières années, à une consommation élevée de sodium, notamment en matière d'hypertension et de maladies cardiovasculaires, mais ont plutôt mis l'accent sur le sous-groupe particulier, représentant environ 15 % de la population, des personnes qui sont « sensibles au sel » et devraient avoir une alimentation à teneur réduite en sel. Plusieurs témoins ont rappelé que le sel contribuait à l'augmentation du taux d'obésité en rendant les aliments riches en calories et pauvres en nutriments moins insipides et qu'il était extrêmement présent dans les aliments hautement transformés, préemballés, que plusieurs témoins ont dénoncés comme l'un des principaux facteurs d'augmentation du taux d'obésité.

Les lipides ont longtemps été associés à un excès de masse adipeuse et à des risques accrus de différentes maladies chroniques. Des trois macronutriments (protéines, glucides et lipides), les lipides sont les plus caloriques à poids égal. Les lipides alimentaires proviennent des plantes comme des animaux et l'on a longtemps pensé que les lipides

insaturés d'origine végétale étaient « plus sains » que les lipides saturés d'origine animale. C'est pourquoi les guides alimentaires ont souligné l'importance de réduire la consommation de lipides à environ 30 % de l'apport calorique total, en privilégiant les lipides insaturés aux dépens des lipides saturés. Tous les lipides procurent le même apport calorique.

Les recommandations alimentaires gouvernementales quant à une réduction de la consommation de lipides remontent, au Canada, au guide alimentaire de 1982, et ont été renforcées dans la version de 1992. Plusieurs témoins ont souligné que l'obésité avait augmenté de façon considérable depuis que le guide alimentaire avait mis l'accent sur la consommation de lipides. Le comité a appris que les Canadiens s'étaient conformés à ces recommandations et que la consommation de lipide avait de fait diminué depuis 1980 en termes de consommation de produits laitiers et de viande rouge.

Certains témoins ont affirmé qu'il n'y avait en fait que peu ou pas de preuves que la consommation de lipides, et tout particulièrement les lipides saturés, devrait être limitée. Ils ont expliqué au comité que ces recommandations se fondent sur des études remontant aux années 1950 et 1960, qui ont été depuis réexaminées et jugées mal conçues, mal interprétées ou surinterprétées. Nina Teicholz, auteure *The Big Fat Surprise – Why Butter, Meat and Cheese Belong in a Healthy Diet* (2014), pense que les gens ont compensé la réduction de leur consommation de lipides par une augmentation de leur consommation de glucides, tout particulièrement sous la forme d'aliments transformés.

Comme expliqué précédemment, on distingue, parmi les glucides, parfois aussi appelés saccharides, les fibres, l'amidon et les sucres. Parmi les sucres, on trouve notamment des monosaccharides simples, tels que le glucose et le fructose, et des disaccharides, composés de deux monosaccharides liés, tel que le saccharose, qui est composé d'une molécule de glucose liée à une molécule de fructose. L'amidon, qui est un polysaccharide, consiste une grosse molécule – un polymère – composée de multiples molécules de glucoses liées par certains atomes précis. Elle est digérée dans l'organisme par un enzyme qui décompose l'amidon en molécules de glucose. Les fibres sont également des polymères, faits de molécules de glucose, mais qui ne peuvent être décomposées par l'organisme et ne sont donc pas digestibles. Si les fibres peuvent avoir des effets bénéfiques sur la santé en termes de régularité digestive, de réduction du taux de cholestérol et de contrôle du taux de glucose, l'amidon et les sucres n'ont pas d'utilité nutritionnelle, puisque l'organisme est capable de produire du glucose comme source d'énergie à partir des lipides ou des protéines.

Les glucides sont les composants naturels des fruits, des légumes et des céréales. Cependant, ces aliments entiers ne constituent pas nécessairement la principale source de glucides alimentaires au Canada. Plusieurs témoins ont expliqué au comité que la consommation de glucides raffinés avait augmenté au Canada depuis les années 1980. Parmi les sources de glucides raffinés, on citera les grains transformés, les farines raffinées, le jus de fruits et de légumes et les sucres raffinés tels que le sirop de maïs à haute teneur en fructose. Sandra Marsden, de l'Institut canadien du sucre, a affirmé que la

consommation de sucres avait décliné au cours des dernières années, mais, comme cet organisme représente l'industrie du saccharose (sucre extrait de la betterave sucrière et de la canne à sucre), ce déclin ne semble toucher que le saccharose et non l'ensemble des sucres. Le comité a appris que la baisse de la consommation de saccharose avait été accompagnée d'une augmentation, plus forte, de la consommation de sirop de maïs à haute teneur en fructose (SMHTF). Ce dernier est tiré de l'amidon de maïs par un procédé qui consiste simplement à décomposer l'amidon en molécules de glucose, dont il est naturellement constitué, puis à convertir certaines de ces molécules de glucose en molécules de fructose. Le comité a appris que des sucres, principalement du saccharose et du SMHTF, étaient ajoutés à pas moins de 80 % des aliments.

Un certain nombre de témoins ont également affirmé au comité que les boissons sucrées constituaient la principale source de sucres ajoutés dans notre alimentation et le principal facteur d'obésité. Ils ont rappelé que ces boissons n'avaient que peu ou pas de valeur nutritive, mais qu'elles étaient riches en calories. Ils ont ajouté que ce sont là des « calories invisibles », car elles ne contribuent pas à la satiété et ne constituent qu'un ajout supplémentaire aux calories de l'apport alimentaire. Certains témoins ont affirmé que le sucre crée une dépendance qui nous incite à trop en consommer.

3. Aliments transformés et prêts-à-manger

De nombreux témoins ont abordé le problème de l'augmentation de la consommation des aliments préemballés, transformés et prêts-à-manger. Ces témoins ont expliqué que ces aliments ultra-transformés, tels que les nouilles instantanées, les pizzas préemballées, les confiseries, les boissons gazeuses et les collations salées, sont fabriqués en plusieurs étapes au moyen de procédés techniques multiples. Le comité a appris que cette catégorie d'aliments représentait désormais pas moins de 62 % de l'alimentation canadienne.

Les témoins s'entendent pour affirmer qu'une alimentation saine doit privilégier les aliments entiers, des aliments qui ont été fraîchement préparés (de préférence à la maison) ou des aliments qui ne requièrent qu'une transformation minimale, comme les produits laitiers. Les témoins ont insisté sur le fait que la consommation d'aliments hautement transformés devrait être réduite au minimum, ou mieux, complètement évitée. Tous ont affirmé que ces aliments sont pauvres en nutriments et riches en calories, en sel, en sucres et/ou en lipides.

4. Mode de vie

Plusieurs témoins ont parlé du rôle de l'activité physique au regard de l'augmentation du taux d'obésité. Les témoins ont distingué trois catégories d'activités physiques : les sports organisés et les programmes d'exercices, les jeux actifs et les activités de la vie quotidienne.

a. Les sports organisés et les programmes d'exercices

Cette catégorie d'activités physiques comprend les activités structurées, telles que, principalement, les sports d'équipe pour les enfants, de même que les programmes de gymnastique faisant l'objet d'un abonnement ou les exercices intenses, comme la course, pour les adultes. Rien, a-t-on déclaré au comité, n'indique que cette catégorie d'activités physique ait connu un déclin durant la période où le taux d'obésité a augmenté. De fait, les chiffres tendent à indiquer que la participation à de tels programmes d'activité a augmenté. Cependant, des témoins ont fait remarquer que ces activités peuvent comprendre de longs moments d'inactivité, notamment dans le cas des activités sportives pour enfants.

b. Les jeux actifs

Les témoins ont fréquemment fait allusion à la disparition, au cours des dernières décennies, des « jeux actifs » chez les enfants. On désigne par ce terme les activités physiques non structurées auxquelles les enfants participent dans leur voisinage : jouer à chat, grimper aux arbres, lancer une balle, taper dans un ballon, etc. De nombreux témoins ont affirmé que ce type d'activités physiques avait été réfréné par les parents parce qu'ils ont l'impression qu'ils présentent des risques, et par les écoles parce qu'elles ont peur des poursuites en cas de blessure. Le Comité s'est vu expliquer que, en gardant les enfants à l'intérieur, les parents privent ces derniers d'un exercice salutaire et que les enfants, parce qu'ils sont le plus souvent devant un écran, ont tendance à consommer plus de collations, généralement mauvaises pour la santé.

c. Les activités de la vie quotidienne

Au sujet de la dernière catégorie, à savoir les activités de la vie quotidienne, les témoins ont expliqué que beaucoup avaient perdu leur caractère d'activité physique en raison de tous les appareils qui ont été inventés pour réduire l'effort au cours des dernières décennies. Non seulement est-il devenu trop facile de se faire à manger, avec tout un

éventail d'ingrédients prêts-à-l'emploi, de collations pauvres en nutriments et de repas prêts-à-manger, mais les tâches quotidiennes ont été rendues plus faciles. Le ménage et le jardinage sont envahis par les machines automatisées et il n'est pas rare que les propriétaires embauchent quelqu'un pour les faire à leur place. Le travail, également, est devenu plus sédentaire au cours de dernières décennies. L'apparition de l'ordinateur personnel a été citée par Robert Dent, de l'Association canadienne des médecins et chirurgiens bariatriques, comme la principale cause de notre mode de vie sédentaire. Tant de choses peuvent désormais être accomplies en moyen d'appareils réduisant l'effort ou en appuyant sur un simple bouton. Le comité s'est vu expliquer que la réduction de ce type d'activités physiques s'était traduite, au cours des dernières décennies, par une diminution considérable de l'énergie dépensée.

Il est clair que les facteurs qui peuvent influer sur la prise de poids d'un individu sont multiples. Cependant, l'alimentation et l'exercice sont des facteurs présents chez tous les individus. Le comité s'est vu rappeler à plusieurs reprises que l'on ne saurait compenser une mauvaise alimentation par de la course ou de l'exercice. Qui plus est, la société s'est dotée d'infrastructures et de politiques qui réduisent la part active de notre vie quotidienne. Des politiques empêchant les enfants d'être actifs dans les cours d'école, sur les terrains de jeu, ou ailleurs, sont en grande partie responsables du fait qu'on ne voit presque plus d'enfants « en liberté ». La conception des collectivités modernes, éloignées des services et où l'on ne trouve que peu, voire même pas, de trottoirs, de terrains de jeux et de sentiers pédestres, est un autre exemple d'infrastructures modernes qui tendent à réduire notre activité physique.

Bien que l'on ait constaté qu'un grand nombre de Canadiens, enfants comme adultes, ne se conforment pas aux lignes directrices sur l'activité physique formulées par la Société canadienne de physiologie de l'exercice, la majorité des témoins s'entendent pour affirmer que, de façon générale, le manque d'activité physique ne constitue pas la principale cause de l'augmentation du taux d'obésité. Cependant, ils ont rappelé que l'activité physique permet d'atténuer certaines des répercussions négatives pour la santé d'un excès de masse adipeuse. C'est pourquoi les témoins ont recommandé de favoriser une activité physique accrue, non comme moyen de perdre du poids, mais comme moyen d'améliorer son bilan de santé.

Plusieurs témoins ont souligné, outre la diminution de l'activité physique, une tendance accrue, chez les Canadiens, à manger leurs repas et leurs collations au restaurant, dans un casse-croûte ou dans un établissement de restauration rapide. Ce mode de vie a les mêmes conséquences que l'augmentation de la consommation d'aliments transformés et préemballés, puisque les plats sont souvent plus riches en lipides et les portions plus grosses. Les repas achetés dans les établissements de restauration rapide, a-t-on rappelé au comité, contiennent en moyenne 20 % plus de calories que ceux préparés à la maison.

5. L’environnement obésogène

La plupart des témoins ont imputé l’augmentation du taux d’obésité au cours des dernières décennies à un environnement obésogène. Ils ont souligné que l’on ne saurait blâmer les individus pour l’augmentation du taux d’obésité, car il est la conséquence directe des multiples changements qu’a connus notre environnement au cours de cette période. Le terme d’« environnement obésogène » désigne tant les changements de l’environnement alimentaire que l’évolution des besoins d’activité physique précédemment décrits, à savoir que la transformation radicale qu’a connu l’approvisionnement alimentaire mondiale, la multiplication des établissements de restauration rapide et la disparition d’une « culture alimentaire », expliquant la transformation des habitudes alimentaires au cours des dernières décennies, auquel s’ajoute la diminution générale de l’activité physique quotidienne, ont créé un « environnement obésogène », où il est trop facile de manger mal et de rester sédentaire.

6. Les déterminants sociaux de la santé

Plusieurs témoins ont expliqué le rôle des déterminants sociaux de la santé dans l’augmentation du taux d’obésité. Il a été clairement établi que ces déterminants sociaux de la santé, qui incluent les facteurs ayant des répercussions sur la situation sociale et financière d’un individu, affectent également son état de santé. En matière d’obésité, le déterminant social le plus souvent évoqué a été le statut socio-économique, qui varie selon le revenu, le niveau d’étude et la profession. À ce sujet, le comité a appris que ce sont chez les hommes ayant un statut socio-économique plus élevé et chez les femmes ayant un statut socio-économique moins élevé que l’on observe les taux d’obésité les plus élevés. De même, il existe une plus grande corrélation entre le niveau d’étude et l’obésité qu’entre le revenu et l’obésité. La pauvreté, a-t-on expliqué au comité, a plus d’influence sur les comportements, tant en matière d’alimentation que d’activité physique, que sur l’obésité proprement dite.

Cependant, l’insécurité alimentaire, qui est l’incapacité, pour un individu ou un ménage, d’obtenir ou d’acheter en permanence une quantité de nourriture suffisante, est directement liée au revenu. Au Canada, un foyer sur huit connaît l’insécurité alimentaire, mais la proportion atteint 70 % chez les Canadiens qui touchent l’aide sociale. Les témoins ont souligné que la pauvreté prive les gens de la possibilité de manger des aliments sains, soit parce qu’ils vivent dans un désert alimentaire urbain, qu’ils n’ont pas le temps ou la capacité de préparer des repas frais ou bien encore, le plus souvent, parce que la nourriture à laquelle ils ont accès est composée des plats prêts-à-manger et des aliments hautement transformés les moins chers. En résumé, les Canadiens à faible revenu sont souvent limités dans le choix des aliments auxquels ils ont accès et qu’ils peuvent se permettre d’acheter, et ces derniers sont généralement les moins bons pour la santé.

a. La population autochtone du Canada

Un certain nombre de témoins ont rappelé que la population autochtone du Canada (Premières Nations, Inuits et Métis) constitue l’un des groupes les plus vulnérables du

pays en matière de statut socio-économique faible. Ils ont souligné que la pauvreté au sein de cette population est généralisée, tant dans les réserves que hors réserve. Les taux d'embonpoint et d'obésité dans les communautés des Premières Nations sont très élevés dans toutes les catégories d'âge. Chez les adultes, près de 35 % souffrent d'embonpoints, tandis qu'un autre 35 % souffrent d'obésité, ce qui est beaucoup plus élevé que chez la population canadienne en général. Les plus récentes données sur les enfants de moins de 11 ans indiquent que 62,5 % d'entre eux souffrent d'embonpoint ou d'obésité, ce qui est considérablement plus élevé que chez le reste des enfants canadiens[7].

Peter Dinsdale, chef de la direction de l'Assemblée des Premières Nations, a affirmé que les enfants participent moins aux activités traditionnelles pour différentes raisons, dont l'absence de territoire traditionnel où pouvoir pratiquer ces activités traditionnelles que sont la chasse, la pêche et la trappe. Il a aussi expliqué que la consommation de l'alimentation traditionnelle est également liée au fait de disposer d'un territoire traditionnel. Cependant, le comité a appris que le manque d'eau potable, dans de nombreuses communautés des Premières Nations, cause beaucoup plus d'inquiétudes que les problèmes d'accès à la nourriture ou à une infrastructure d'activité physique.

Plus de la moitié des ménages des Premières Nations vivent dans l'insécurité alimentaire. Les denrées périssables coûtent plus cher dans les communautés du Nord et éloignées en raison d'un certain nombre de facteurs, dont le coût du transport aérien de la nourriture dans chaque communauté, ou bien le coût élevé des carburants et de l'électricité dans le Nord, qui a des répercussions sur le coût de conservation de la nourriture en entrepôt ou en rayon. Affaires autochtones et Développement du Nord canadien a mis en place, en 2011, le Programme Nutrition Nord Canada (ci-après Nutrition Nord) pour faciliter l'accès des communautés du Nord à des aliments périssables et nutritifs. Le programme accorde directement des subventions aux détaillants des communautés admissibles qui doivent ensuite en faire profiter les membres de la communauté. Cependant, Katie-Sue Derejko, analyste principale de politiques à l'Assemblée des Premières Nations, a expliqué au comité certains des problèmes liés à ce programme de subvention alimentaire. Ces problèmes, qui ont été abordés dans le Rapport du vérificateur général de l'automne 2014, sont notamment liés à l'admissibilité de certaines communautés qui avaient bénéficié du précédent programme Aliment-poste et au manque de responsabilisation des détaillants quant au fait de faire profiter la communauté de la subvention reçue. Faute de mesures efficaces de contrôle des prix, les aliments périssables, qui sont plus sains, sont demeurés inabordables pour les communautés des Premières Nations. La seule option abordable demeure dès lors les aliments préemballés, transformés et prêts-à-manger, moins chers, mais moins bons pour la santé.

[7] Centre de gouvernance de l'information des Premières Nations, *Enquête régionale sur la santé des Premières Nations (ERS) 2008-10 : Rapport national sur les adultes, les adolescents et les enfants qui vivent dans les communautés des Premières Nations*.

L'étude qu'a entreprise le comité des causes de l'obésité a permis d'établir quelques faits importants. Le premier est que la situation, dans son ensemble, est complexe. Si un gain de poids se réduit à la différence entre le nombre de calories absorbées et le nombre de calories dépensées, les facteurs qui entrent en jeu dans cette équation sont multiples et compliqués. Bien qu'on puisse avoir tendance à affirmer que les gens qui ont de l'embonpoint sont personnellement responsables de leur état, et que la société ne saurait être blâmée, une analyse des enjeux en présence jette sur la situation un éclairage quelque peu différent. Il serait en effet difficile d'affirmer que, soudainement, au cours des dernières décennies, une vaste proportion de la population a, collectivement, perdu toute volonté. C'est pourquoi le retour à un poids santé doit être envisagé dans un environnement favorable résultant d'une approche pansociétale, plutôt que d'être réduit à une simple question de responsabilité personnelle.

LES CONSÉQUENCES

1. L'obésité au Canada en chiffres

Les témoins ont présenté de nombreuses statistiques révélatrices des conséquences des changements qu'a connus notre société sur les comportements en matière d'alimentation et d'activité physique au cours des 30 dernières années.

a. L'alimentation

i. L'évolution des conseils en matière d'alimentation

Le comité s'est vu déclarer, au sujet des comportements alimentaires que, depuis les années 1980, les Canadiens ont réduit leur consommation d'aliments riches en lipides et augmenté leur consommation de fruits et de légumes, comme le recommandait le guide alimentaire. Cependant, c'est la consommation d'aliments transformés, sous forme de plats prêts-à-manger et de collations, qui a connu l'augmentation la plus importante au cours de la même période. Un examen des successives versions du guide alimentaire de Santé Canada permet de jeter un éclairage sur cette évolution des comportements de consommation[8].

La version du guide alimentaire canadien de 1982 recommandait un total de 11 à 14 portions d'aliments par jour pour un adulte. Il en recommandait quelques portions de plus, dans le groupe des produits laitiers, aux enfants, aux adolescents, ainsi qu'aux femmes enceintes et aux mères qui allaitent. Les recommandations, pour tous les autres groupes d'aliments, étaient identiques pour tous les Canadiens. Le guide de 1982 recommandait donc 2 à 4 portions de produits laitiers, 2 portions de viande, poisson, volaille, ou substituts de viande, 3 à 5 portions de pain et de céréales, ainsi que 4 à 5 portions de fruits et de légumes. Le guide recommandait de plus une alimentation équilibrée comprenant un éventail d'aliments pauvre en sel, en lipides et en sucres. Ces

[8] Santé Canada, *Les guides alimentaires canadiens, de 1942 à 1992*.

recommandations étaient présentées sous la forme d'un disque dont chaque groupe occupait un quart.

Le guide alimentaire a été révisé en 1992 avec une apparence tout à fait différente. Les recommandations y étaient présentées sous la forme d'un arc-en-ciel où les groupes d'aliments étaient représentés selon l'ordre croissant du nombre de portions recommandées dans l'alimentation. Il y était recommandé que les Canadiens adultes consomment un total de 15 à 29 portions d'aliments par jour. Comme dans le guide de 1982, on observait une légère variation dans le nombre de portions de produits laitiers recommandé aux enfants, aux adolescents, aux femmes enceintes et aux mères qui allaitent. Le guide alimentaire de 1992 définissait un cinquième groupe d'aliments, les « autres aliments » devant être consommés avec modération. La création de ce cinquième groupe d'aliments semble avoir été une tentative de refléter la prévalence croissante des aliments transformés, sous forme de plats prêts-à-manger et de collations, qui devenaient de plus en plus disponibles et omniprésents.

Les conseils en matière d'alimentation de Santé Canada, dans le guide alimentaire de 1992, avaient considérablement changé. Si la recommandation relative à la viande et à ses substituts demeurait presque inchangée (2 portions en 1982, 2 à 3 portions en 1992), celle relative aux produits céréaliers connaissait une hausse marquée (3 à 5 portions en 1982, 5 à 12 portions en 1992) au point que les produits céréaliers constituaient une part de l'alimentation plus importante que tous les autres groupes et représentait de 50 à 60 % de l'apport calorique total. Les produits céréaliers sont riches en amidon et en fibres, qui sont eux-mêmes riches en glucides, comme cela a été précédemment expliqué. De plus, le guide de 1992 ne faisait que brièvement mention des « autres aliments » et ne les incluait pas dans l'arc-en-ciel. Pour cette raison, ces « autres aliments » sont demeurés invisibles pour la plupart des Canadiens. Le comité s'est vu expliquer qu'une alimentation pauvre en lipides, qui avait modestement commencé à être recommandée en 1982 en conseillant de privilégier des coupes de viande maigre, faisait, en 1992, l'objet d'une recommandation plus appuyée en conseillant beaucoup moins de portions de viande et de produits laitiers que de fruits et légumes ou de produits céréaliers. De plus, le guide alimentaire conseillait de privilégier les produits laitiers pauvres en lipides et de consommer plus souvent des substituts de viande, en plus de privilégier les viandes maigres.

La plus récente révision du guide alimentaire date de 2007 et il est passé de 2 à 4 pages. Le changement le plus significatif est que cette nouvelle version recommande, pour les quatre groupes d'aliments, des nombres de portions pour différentes tranches d'âge : les enfants de 2 à 3 ans, de 4 à 8 ans et de 9 à 13 ans, les adolescents de 14 à 18 ans, ainsi que les adultes de 19 à 51 ans et de plus de 51 ans. De façon générale, le guide alimentaire actuel recommande légèrement moins de portions par jour, avec un maximum de 23 pour les adultes. De plus, il recommande que les fruits et légumes soient consommés en plus grandes quantités que tous les autres groupes d'aliments, mais à peine plus que les produits céréaliers. Pour ce qui est des

autres aliments, le guide actuel n'évoque pas, comme le précédent, un cinquième groupe d'aliments. Il recommande plutôt, en fin de guide, de « bien manger » en limitant la consommation d'aliments riches en lipides, en sucres ou en sel et donne plusieurs exemples de ces derniers, dont beaucoup sont riches en glucides, notamment en amidons raffinés et pas seulement en sucres[9].

Cet examen des différentes versions du guide alimentaire canadien révèle que, au cours des trois dernières décennies, les Canadiens se sont vu conseiller de passer d'une alimentation comportant un nombre réduit de portions par jour reflétant une alimentation équilibrée de produits entiers à une alimentation pauvre en lipides permettant un plus grand nombre de portions par jour, dont une grande proportion de produits céréaliers, à savoir de glucides. En l'état, a-t-on expliqué au comité, le guide alimentaire recommande une alimentation qui pourrait entraîner des carences nutritionnelles en vitamine D et E, en potassium et en choline et que seule la consommation de céréales artificiellement enrichies et hautement transformées peut garantir la quantité requise de calcium, de fer et de vitamine B12.

ii. L'apport alimentaire des Canadiens

Le comité a appris que, lorsqu'il s'agit de suivre les recommandations en matière d'alimentation, les fruits et les légumes constituent un bon indicateur d'une alimentation saine. Carolyn Gotay, professeure à l'École de santé publique et de santé des populations de l'Université de Colombie-Britannique, a expliqué au comité que, selon des données de 2012, seuls 40 % des Canadiens mangent ne serait-ce que le nombre de portions de fruits et légumes recommandé, soit 5, par jour. Le guide alimentaire indique que les adultes devraient consommer près de 10 portions de fruits et légumes par jour. Ce sont dans les provinces du Québec et de la Colombie-Britannique que l'on en consomme le plus, avec respectivement 46 et 42 %, ce qui satisfait au minimum de 5 portions par jour. Seulement 25 et 28 %, respectivement, de la population de Terre-Neuve-et-Labrador et du Nunavut consomment le nombre de portions de fruits et légumes recommandé. Par ailleurs, Manuel Arango de la Fondation des maladies du cœur du Canada, a indiqué que pas moins de 62 % de l'alimentation des Canadiens peut être qualifiée de hautement transformée, un pourcentage qui n'a cessé d'augmenter, au cours des dernières décennies, aux dépens des aliments entiers. L'une des conséquences de cet apport accru en aliments hautement transformés est que la consommation de sucres a également considérablement augmenté, passant de 4 livres par an et par personne voilà 200 ans à 151 livres par personne et par an aujourd'hui.

Les témoins sont unanimes pour affirmer, au sujet des tendances en matière de consommation alimentaire, que l'évolution du guide alimentaire de Santé Canada, ainsi que la variété et la disponibilité croissantes des aliments transformés et prêts-à-manger, ont entraîné une baisse marquée de la consommation d'aliments entiers et

[9] Santé Canada, *Bien manger avec Le Guide alimentaire canadien*.

l'augmentation de la consommation d'aliments ultra-transformés. De ce fait, les Canadiens ont une alimentation trop riche en calories et trop pauvre en nutriments.

b. L'activité et l'inactivité physiques

Le comité a appris que le taux de participation des Canadiens à des sports organisés n'avait pas décliné, et pourrait avoir augmenté, au cours des dernières décennies. Plusieurs témoins ont souligné que, bien que la participation à de telles activités doive être encouragée, elle ne garantit pas que les Canadiens, et tout particulièrement les enfants, fassent suffisamment d'exercice. Ils ont expliqué en quoi bon nombre de ces activités comprennent un nombre important de moments sédentaires qui font que les gens pensent faire plus d'exercice que ce qui est nécessaire à être considéré comme une personne physiquement active. Ils ont expliqué au comité que, par exemple, des sports tels que le hockey, le soccer ou le basketball, comportent de nombreuses périodes d'instruction en dehors du jeu proprement dit ou d'attente sur le banc durant le jeu. Plus important encore, un certain nombre de témoins ont affirmé que c'était le déclin des jeux libres et actifs chez les enfants, de même que le déclin de l'activité quotidienne chez les adultes, qui constituent les principales causes de la diminution générale de l'activité physique.

En matière d'activité et d'inactivité physiques, la Société canadienne de physiologie de l'exercice (SCPE) a établi de façon indépendante, en 2011, des directives en matière d'activité physique, fondées sur des faits scientifiquement établis, pour quatre groupes d'âge : les enfants, les adolescents, les adultes et les aînés. La SCPE a aussi publié la même année des directives, également fondées sur des faits scientifiquement établis, relatives au comportement sédentaire des enfants et des jeunes[10]. Les directives en matière d'activité physique recommandent 180 minutes d'activité physique par jour pour les enfants en bas âge ou d'âge préscolaire, 60 minutes par jour pour les enfants et les jeunes âgés de 17 ans ou moins, 150 minutes par semaine, dont des exercices visant à renforcer les muscles et les os, pour les adultes de 18 à 64 ans et la même chose pour les personnes de 65 ans et plus, en mettant l'accent sur les exercices visant à améliorer l'équilibre et à prévenir les chutes. Les directives en matière de comportement sédentaires recommandent que, pour les enfants de 2 à 4 ans, le temps passé devant un écran soit limité à moins d'une heure par jour, tandis que les enfants de moins de 2 ans ne devraient tout simplement pas être exposés à un écran. Ces directives recommandent également de ne pas laisser les enfants de moins de 4 ans assis plus d'une heure à la fois. Elles recommandent enfin que les enfants et les jeunes ne passent pas plus de deux heures par jour devant un écran tout en limitant les comportements sédentaires, que ce soit à l'intérieur ou dans un véhicule motorisé.

Malheureusement, seule une minorité de Canadiens atteint ces objectifs. Bien que 50 % des Canadiens affirment, lorsqu'on le leur demande, respecter ces directives, des

[10] Société canadienne de physiologie de l'exercice, *Directives canadiennes en matière d'activité physique et en matière de comportement sédentaire*.

mesures objectives démontrent en fait que seuls 15 % des adultes font réellement 150 minutes d'activité physique par semaine. Un Canadien adulte ne fait, en moyenne, que 12 minutes par jour d'exercice modéré à vigoureux. De même, les enfants et les jeunes, dans leur grande majorité, ne font pas les 60 minutes d'exercice quotidien recommandées. Selon Elio Antunes, président de ParticipACTION, moins de 9 % des enfants et des jeunes sont suffisamment actifs et le pourcentage d'enfants actifs décroît avec l'âge. Le comité a appris que seulement 7 % des enfants de 5 à 11 ans respectent les directives en matière d'activité physique et que ce pourcentage tombe à 4 % pour les adolescents.

Pour ce qui est des directives en matière de comportement sédentaire, le comité a appris que moins de 15 % des 3 à 4 ans, et seulement 24 % des 5 à 17 ans respectent les recommandations. De fait, a-t-on expliqué au comité, les enfants et les jeunes passent de 38 à 42 heures par semaine devant la télévision, un ordinateur de bureau, un ordinateur portable, un iPad ou un téléphone intelligent. C'est pourquoi ParticipACTION, dans son récent Bulletin de l'activité physique chez les jeunes de 2015 n'accorde qu'un D- aux comportements sédentaires. La disponibilité de ces activités sédentaires a également considérablement augmenté, tout particulièrement depuis l'apparition d'Internet.

c. Les taux d'embonpoint et d'obésité

Au sujet des taux d'embonpoint et d'obésité, Ian Janssen, du Réseau canadien en obésité, a indiqué que, selon les plus récentes données de l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé de Statistique Canada, 25,4 % des adultes sont obèses et un autre 36 % souffrent d'embonpoint, tandis que 13 % des enfants sont obèses et qu'un autre 20 % souffrent d'embonpoint. Ces chiffres se ventilent par sexe comme suit : chez les adultes, 24,6 % des femmes et 26,2 % des hommes sont obèses, tandis que chez les enfants, 11 % des filles et 15 % des garçons le sont. Le comité a appris que, si, il y a 30 ans, 15 % des jeunes arrivaient à l'âge adulte en souffrant d'embonpoint ou d'obésité, ce chiffre est aujourd'hui de 30 %. L'incidence croissante de l'obésité chez les enfants est particulièrement inquiétante, car la progression naturelle de l'excédent de poids continue par la suite à raison de 2 à 5 % par année.

Le taux d'obésité a considérablement augmenté au cours des 30 dernières années, mais sa valeur dépend de la méthode utilisée pour mesurer l'excédent de poids. Statistique Canada a indiqué que la prévalence de l'obésité chez les adultes avait doublé depuis 1980, mais ce chiffre se fonde sur une mesure de l'indice de masse corporelle, qui donne une estimation prudente. L'« indice de masse corporelle », ou IMC, correspond au poids (en kilogrammes) divisé par le carré de la taille (en mètre) et s'exprime donc en kg/m^2. Un poids normal correspond à un IMC de 19 à 24,9, un IMC de 25 à 29,9 correspond à un embonpoint et l'on parle d'obésité pour un IMC supérieur à 30. Le comité a appris que, si l'IMC est une bonne méthode de mesure pour les populations, l'obésité d'un individu est plus adéquatement mesurée par le tour de taille. Le comité s'est vu expliquer que sont considérés comme obèses les femmes dont le

tour de taille est de plus de 35 pouces et les hommes dont le tour de taille est de plus de 40 pouces. Si l'on se fonde sur le tour de taille, l'obésité a triplé chez les adultes, et a été multipliée par sept chez les enfants, depuis 1980.

Enfin, le comité a appris que le poids normal n'est plus normal. L'augmentation du taux d'obésité, mesuré par l'IMC, a fait que l'IMC moyen, pour un adulte, est passé de 22 kg/m^2 à 26 ou 27 kg/m^2 au cours des 20 dernières années. De fait, l'excèdent de poids est devenu la norme dans notre société.

d. Les maladies chroniques

L'augmentation du taux d'obésité est symptomatique de l'augmentation de la prévalence d'un certain nombre de maladies chroniques telles que le diabète, l'hypertension (tension artérielle trop élevée), les AVC, l'arthrose et certains cancers comme les cancers du sein, de l'endomètre, du côlon et du rectum, de l'œsophage, de la vésicule biliaire, des reins, du foie, du pancréas et de l'utérus. Le comité a appris que ces maladies sont à l'origine de 48 000 à 66 000 décès par an au Canada. Par ailleurs, malgré l'augmentation de l'espérance de vie, ces maladies se traduisent par plus d'années de maladie en fin de vie.

Jan Hux, de l'Association canadienne du diabète, a indiqué que plus de 3 millions de Canadiens souffrent d'un diabète de type 2 et qu'un nouveau cas est diagnostiqué toutes les 20 minutes. Les personnes souffrant d'un diabète 2 sont, de fait plus exposées aux risques de crise cardiaque, d'AVC, d'insuffisance rénale, d'amputation et de cécité résultant d'une difficulté à maîtriser la glycémie. De façon générale, les personnes souffrant de diabète 2 ont une espérance de vie réduite de 5 à 15 ans. En matière de cancer, le comité a appris que de 5 000 à 8 000 cancers au Canada, tous types confondus, sont attribuables à un excédent de poids.

Certains témoins ont indiqué que ces maladies chroniques liées à l'obésité, qui étaient traditionnellement associées à un âge avancé, sont désormais observées chez de jeunes adultes et, dans certains cas, même chez des enfants. Robert Dent, de l'Association canadienne des médecins et chirurgiens bariatriques, a révélé que l'obésité est à l'origine d'une mort prématurée sur dix chez les personnes âgées de 20 à 64 ans.

e. Le coût économique de l'obésité

Plusieurs témoins se sont exprimés sur les coûts, directs et indirects, de l'excès de poids des Canadiens pour la société, et Laurie Twells, professeure agrégée à la Faculté de médecine de l'Université Memorial de Terre-Neuve, a notamment déclaré que le fardeau économique lié aux coûts directs des soins de santé et aux coûts indirects liés à la perte de productivité imputable à l'obésité est estimé être, au Canada, de 4,6 à 7,1 milliards de dollars par an.

2. Les répercussions des changements de comportement alimentaire

Comme précédemment expliqué, l'obésité constitue un facteur de risque pour plusieurs maladies chroniques. Les raisons de cette incidence accrue des maladies chroniques dues à un excès de poids sont, notamment, que le corps doit supporter des kilos supplémentaires, ce qui exerce une pression supplémentaire sur les articulations et les muscles, et que le cœur doit travailler plus fort pour faire circuler le sang dans cette masse adipeuse supplémentaire.

Certaines maladies semblent plus liées à l'alimentation qu'à l'excès de poids que l'alimentation a entraîné. Lorsque le guide alimentaire a, pour la première fois, recommandé une alimentation pauvre en lipides, l'industrie alimentaire a réagi en produisant des aliments moins riches en lipides et en privilégiant le remplacement des lipides saturés par des lipides insaturés. Malheureusement, les aliments ont également commencé à être plus riches en glucides, et plus particulièrement en glucides raffinés, notamment sous forme de sucres ajoutés. Plusieurs témoins ont expliqué que le virage alimentaire vers une consommation accrue de glucides raffinés et de sucres ajoutés, principalement présents dans les aliments hautement transformés et dans les boissons sucrées, a eu une répercussion négative marquée sur le poids et la santé des Canadiens.

a. L'effet des glucides et des sucres raffinés sur le poids corporel

Au sujet du poids, des témoins ont expliqué l'effet lipogénétique de l'amidon et des sucres. Pour ce qui est des sucres, les sucres ajoutés les plus abondamment consommés sont le saccharose et le SMHTF. Des sucres, tels que le fructose dans les fruits et le lactose dans le lait, sont également présents dans les aliments entiers. Le sucre, une fois ingéré, passe rapidement de l'estomac dans le petit intestin, aucune décomposition complémentaire du sucre ne pouvant être effectuée par l'estomac. Une fois dans le petit intestin, le saccharose est décomposé en molécules de glucose et de fructose, qui sont absorbées par le flux sanguin et transportées vers le foie. Si le glucose passe à travers le foie et retourne dans le flux sanguin vers le reste de l'organisme sans autre transformation, le fructose, dans le foie, est transformé, pour une partie, en glucose qui suit ensuite la même voie métabolique que le reste du glucose sanguin et, pour l'autre partie, utilisé pour produire du glycogène qui est stocké dans le foie. Le glycogène est une réserve de glucose où l'organisme puise de l'énergie durant le jeûne de la nuit. Cependant, une partie du fructose subit dans le foie une autre transformation qui aboutit à la synthèse de lipides sous la forme de triglycérides. Si le foie est submergé de fructose, la production de lipides augmente. C'est pourquoi, a-t-on expliqué au comité, l'augmentation de la consommation de fructose, présent dans le saccharose et dans le SMHTF, entraîne dans le foie une surproduction de lipides augmentant la masse de graisse viscérale qui s'accumule dans les organes de l'abdomen et autour de ces derniers.

L'amidon, comme précédemment expliqué dans le présent rapport, est composé de multiples molécules de glucose concaténées. Lorsque l'amidon est ingéré, sa digestion

débute dans la bouche où les enzymes de la salive décomposent l'amidon en molécules de glucose. L'amidon et le glucose qui en est dérivé traversent rapidement l'estomac et la digestion se poursuit dans le petit intestin où l'amylase pancréatique continue de décomposer l'amidon en molécules de glucose. Le glucose passe du foie dans le flux sanguin de la même façon que le glucose issu du saccharose et du fructose.

Une fois que les sucres et l'amidon ont été transformés en glucose, la concentration accrue de ce dernier dans le flux sanguin stimule la sécrétion d'insuline par le pancréas. L'insuline permet aux cellules de l'organisme d'absorber le glucose sanguin dont elles ont besoin pour produire leur énergie. Cependant, l'insuline stimule également la synthèse de graisse et inhibe la décomposition de la masse adipeuse pour produire de l'énergie.

Le taux de sécrétion de l'insuline en réaction à la présence de glucides alimentaires est régi par l'indice glycémique qui est la mesure de l'élévation de la glycémie causée par l'ingestion d'une quantité de glucides donnée. Ainsi les sucres ont un indice glycémique plus élevé que les amidons puisque le glucose provenant des amidons est libéré plus lentement dans le flux sanguin que celui des sucres. La charge glycémique met en relation la quantité d'aliments ingérée et sa teneur en glucides. Selon ce principe, les glucides raffinés et ajoutés, ainsi que les sucres libres, ont une charge glycémique plus élevée que les aliments entiers, et notamment les grains entiers, les fruits et les légumes. Le comité a appris que tout aliment naturel qui renferme naturellement des fibres a une charge glycémique faible et ne fera pas augmenter la glycémie ou le taux d'insuline aussi vite que des glucides raffinés ou des sucres libres.

En résumé, l'insuline qui est produite en réaction à l'ingestion de sucres et d'amidons alimentaires, et plus encore de glucides raffinés et de sucres ajoutés qui ont une charge glycémique plus élevée, favorise la production de gras corporel et inhibe la perte de masse adipeuse.

b. L'effet des glucides et des sucres raffinés sur la santé

Les témoins ont abordé le problème de la prévalence croissante du syndrome métabolique. Comme précédemment expliqué, la consommation de glucides déclenche la sécrétion d'insuline qui facile l'absorption du glucose par les cellules de l'organisme. La consommation de glucides raffinés et de sucres libres déclenche des poussées de sécrétion d'insuline plus fortes que la consommation d'aliments à l'état naturel. Une exposition prolongée des cellules à l'insuline entraîne le diabète de type 2, où les cellules deviennent moins sensibles à l'insuline et développent ce qu'on appelle une insulinorésistance qui provoque une augmentation de la sécrétion d'insuline afin de faire réagir les cellules. Le pancréas peut finir par perdre totalement sa capacité à produire de l'insuline.

Le syndrome métabolique, ou trouble métabolique, causé par l'insulinorésistance, précède l'apparition du diabète de type 2. Le syndrome métabolique peut être

accompagné d'une hypertension, d'une glycémie élevée, d'une adiposité corporelle excessive, notamment au niveau de la graisse viscérale, et d'une cholestérolémie anormale. S'il est diagnostiqué à temps, il peut être contrecarré par un régime et de l'exercice physique. S'il n'est pas traité, il peut évoluer vers les maladies chroniques précédemment citées, à savoir le diabète de type 2, une maladie du cœur, un AVC et certains cancers. Le diabète de type 2 peut s'accompagner de complications telles qu'une insuffisance rénale, la cécité, la démence et une amputation due à la perte de sensation dans les extrémités accroissant les risques de blessures infectées.

Si ces maladies sont fréquemment associées à un excès de poids, le comité a appris que l'on observait une prévalence croissante de ces maladies chez les personnes de poids normal. Le comité a également appris que, si 80 % de la population obèse souffre de troubles métaboliques, le pourcentage de personnes adultes de poids normal est également élevé, puisqu'il est de 40 %. Le comité a enfin appris que, si l'espérance de vie s'est accrue au cours des dernières années, le nombre d'années de maladie en fin de vie s'est également accru. Plusieurs témoins ont affirmé que les sucres et les glucides raffinés constituaient la principale cause du syndrome métabolique.

c. L'effet d'une réduction des lipides saturés

Quelque 20 témoins se sont exprimés sur les conseils en matière d'alimentation relatifs aux lipides. Depuis 25 ans, Santé Canada conseille une alimentation pauvre en lipides. Il conseille également de privilégier des gras et les huiles alimentaires insaturées provenant de légumes et de poissons et de réduire la consommation de gras saturés d'origine animale que l'on trouve dans les viandes et les produits laitiers. Le comité s'est vu expliquer que les gras saturés font partie de notre alimentation depuis des millénaires, tandis que les huiles végétales ne s'y sont ajoutées qu'au cours des dernières décennies. Les gras saturés, a-t-on rappelé au comité, demeurent chimiquement stables durant la cuisson, et de nouvelles études des données voulant que ces gras soient mauvais pour la santé semblent indiquer que ces données ont été mal interprétées. Qui plus est, a-t-on expliqué au comité, les huiles végétales insaturées se décomposent, lors de la cuisson, en produits d'oxydation dont l'innocuité pour la santé n'a pas été adéquatement évaluée. Ainsi, a-t-on affirmé au comité, la réduction des lipides alimentaires saturés et l'augmentation des lipides alimentaires insaturés pourraient bien avoir des effets sur la santé qui n'ont pas encore été suffisamment étudiés. Plusieurs témoins ont également souligné que le conseil en alimentation consistant à recommander de réduire la consommation de lipides en général s'est traduit par une augmentation de la consommation de glucides, et principalement d'aliments transformés qui peuvent entraîner le syndrome métabolique.

3. L'effet de l'obésité sur la grossesse

L'augmentation du taux d'obésité au cours des dernières décennies signifie également que l'on a observé un nombre croissant de femmes enceintes souffrant d'obésité. Le comité a appris de Kristi Adamo, chercheuse scientifique à l'Institut de recherche sur les saines

habitudes de vie et l'obésité du Centre hospitalier pour enfants de l'Est de l'Ontario, qu'il existait un cycle intergénérationnel de l'obésité, à savoir que le risque d'obésité infantile est accru de 30 à 40 % lorsque la femme souffre d'embonpoint ou d'obésité quand elle tombe enceinte, ou qu'elle prend un poids excessif durant la grossesse, et cela, quel qu'ait été son poids avant cette dernière.

Les femmes souffrant d'embonpoint ou d'obésité ont trois fois plus de risques de dépasser le gain de poids recommandé durant la grossesse qu'une femme ayant un poids santé et, ce faisant, de donner naissance à un gros bébé. Le comité a appris que les gros nourrissons présentent plus de risques que les bébés ayant un poids santé de devenir un enfant souffrant d'embonpoint qui se transformera en adolescent souffrant d'embonpoint ou d'obésité. Lorsque ces adolescents sont des filles, le cercle se perpétue lorsqu'elles deviennent des jeunes femmes et tombent enceintes à leur tour. Le risque s'accroît encore si elles ne reviennent pas à leur poids santé avant la grossesse suivante.

Jennifer Blake, de la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada, a expliqué que les femmes souffrant d'embonpoint et d'obésité qui prennent un excès de poids durant la grossesse présentent un plus grand risque d'issues défavorables de la grossesse, telles que l'hypertension, une naissance prématurée, une fausse-couche, une mortinaissance, un diabète gestationnel, un taux plus élevé de césarienne ou une rétention pondérale après la grossesse.

Des témoins ont évoqué la théorie qui voudrait que l'environnement intra-utérin des femmes ayant pris trop de poids durant la grossesse soit altéré et puisse occasionner des modifications épigénétiques de l'ADN du fœtus, à savoir de petites modifications chimiques du matériel génétique qui pourraient affecter sa lecture et entraîner un risque accru d'embonpoint ou d'obésité infantile.

4. Les répercussions du statut socio-économique sur la santé

Comme précédemment expliqué, les témoins qui ont comparu devant le comité n'ont pas établi de lien clair entre le statut socio-économique et le taux d'obésité. Cependant, la prévalence de l'insécurité alimentaire parmi les ménages ayant un faible revenu et, comme l'ont souligné de multiples témoins, le fait que les aliments les moins bons pour la santé soient souvent les moins chers laisse à penser que les maladies liées à l'alimentation pourraient être plus fréquentes dans ce groupe vulnérable. De fait, le comité a appris que le taux de diabète 2 est de trois à cinq fois plus élevé chez les Premières Nations que dans la population du Canada en général.

5. Les répercussions de changements de comportement alimentaire sur la satiété

On désigne par satiété le sentiment d'être rassasié après avoir mangé. Plusieurs témoins ont expliqué le rôle que jouent les macronutriments, à savoir les protéines, les lipides et les glucides, dans la satiété. James DiNicolantonio, du St. Luke's Mid America Heart Institute, a plus précisément expliqué que les lipides et les protéines sont plutôt rassasiants, tandis que les glucides, et tout particulièrement les céréales raffinées et les sucres libres, sont moins

rassasiants et peuvent même créer un besoin impérieux d'en manger plus. De façon générale, plus un aliment est rassasiant et moins une personne sera tentée d'en manger plus.

Comme précédemment expliqué, les amidons et les sucres quittent rapidement l'estomac. Pour cette raison, ils ne donnent pas longtemps l'impression d'être rassasié. Les protéines et les lipides, par contre, demeurent plus longtemps dans l'estomac avant de passer dans le petit intestin. C'est pourquoi les repas riches en lipides et en protéines sont plus rassasiants que les repas riches en glucides. Comme on l'a expliqué au comité, une alimentation riche en glucides est moins rassasiante et accroît donc la consommation d'aliments.

6. Les répercussions de l'étiquetage nutritionnel, des allégations relatives à la valeur nutritive et des allégations relatives aux effets sur la santé

Comme précédemment expliqué dans le présent rapport, Santé Canada est chargé d'établir et de faire respecter la réglementation relative à l'étiquetage nutritionnel, ainsi qu'aux allégations relatives à la valeur nutritive et aux effets sur la santé. S'il s'agit là d'un volet important de la réglementation alimentaire visant à fournir aux consommateurs une information exacte, et à éviter la diffusion de renseignements erronés, une des conséquences de cet étiquetage est qu'un aliment peut donner l'impression d'être plus sain qu'il ne l'est réellement.

Des témoins ont souligné que le tableau de la Valeur nutritive, qui a le but louable de présenter clairement l'information nutritionnelle sur l'emballage d'un aliment, n'est pas exigé pour les aliments les plus sains, à savoir les fruits, les légumes et les viandes, frais ou congelés, et donne l'impression que l'aliment est sain du simple fait de donner la liste de ses différents macro et micronutriments. Ainsi le tableau de la Valeur nutritive d'un jus d'orange indiquera qu'il est riche en vitamine C, mais, selon un témoin, il ne vaut en fait pas mieux, sur le plan nutritionnel, qu'une boisson gazeuse en raison de sa haute teneur en sucres. Une orange, par contre, consommée entière, renferme non seulement plus que la dose quotidienne recommandée de vitamine C, mais également des fibres comme tous les fruits, ce qui réduit la charge glycémique.

Un certain nombre de témoins ont critiqué l'affichage d'allégations relatives à la valeur nutritive ou aux effets sur la santé, parlant d'« aura santé » et d'« affirmations généralisées sur la santé » pour qualifier le fait de permettre de telles allégations sur des aliments riches en calories et pauvres en nutriments. Les témoins ont affirmé, de façon générale, que la réglementation sur l'étiquetage avait eu pour conséquence de promouvoir la consommation d'aliments étiquetés, moins bons pour la santé, aux dépens de celle d'aliments non étiquetés, plus sains.

LA SOLUTION D'AVENIR : UNE APPROCHE NATIONALE

> *« [I]l s'agit d'un enjeu national, d'une crise nationale, et que le gouvernement fédéral a un très important rôle de direction à jouer dans ce contexte de collaboration. »*
>
> *Clifford Maynes, Green Communities Canada*

Quand il s'est agi d'imaginer des solutions d'avenir au Canada et de se doter des moyens de permettre aux Canadiens de retrouver un poids santé, de nombreux témoins ont cité en exemple la stratégie canadienne de lutte contre le tabagisme. Malgré la différence évidente qui fait que fumer est une pratique totalement inutile alors qu'il est essentiel de s'alimenter, certains rapprochements peuvent être établis afin d'aider le Canada à trouver une solution d'avenir.

Le premier est que la stratégie de lutte contre le tabagisme s'est appuyée sur plusieurs approches mises en œuvre par différents ordres de gouvernement. Le deuxième est que les répercussions sur la santé, fondées sur des faits scientifiquement établis, ont dû être clairement expliquées et présentées aux Canadiens. Le troisième est que la stratégie a dû provoquer un changement sociétal dans la façon dont était perçu le tabagisme. Le quatrième est que le changement de comportement demande du temps. Le cinquième est que la stratégie ne sera pas populaire auprès de l'industrie. Et le sixième et dernier est que le gouvernement fédéral a pris l'initiative d'adopter une approche pancanadienne.

Une étude de l'OCDE sur la rentabilité d'un éventail d'interventions telles que des mesures fiscales, des restrictions sur la publicité, des modifications de l'étiquetage, des campagnes médiatiques, des interventions en matière de politique en milieu de travail et scolaire, ainsi qu'un suivi médical, semble indiquer que ce type d'investissements mérite d'être consenti. Le comité a été surpris d'entendre Franco Sassi, de l'OCDE, lui déclarer que le coût de mise en œuvre d'un tel ensemble de mesures afin de lutter contre l'obésité au Canada ne coûterait que 33 $ par habitant.

Les témoins ont, à de nombreuses reprises, souligné la nécessité d'adopter une approche pansociétale globale de santé dans toutes les politiques à l'initiative et sous la gouvernance du gouvernement fédéral, et ce, afin d'obtenir un effet plus grand que la somme des effets de toutes ses composantes. Les politiques, a-t-on expliqué au comité, devraient, autant que possible, encourager ou faciliter l'adoption d'un mode de vie sain. C'est pourquoi les témoins ont recommandé que l'optique de la santé soit adoptée par tous les ministères et organismes du gouvernement dans l'établissement de tout un éventail de politiques. Une plateforme pangouvernementale faciliterait l'établissement d'initiatives provinciales et régionales de promotion d'un mode de vie sain. C'est pourquoi le comité souhaiterait que le gouvernement fédéral prenne des mesures énergiques pour aider les Canadiens à retrouver et à conserver un poids santé.

Recommandation 1

Le comité recommande au gouvernement fédéral de concevoir et de mettre en œuvre, en partenariat avec les provinces et les territoires, ainsi qu'en consultation avec un vaste éventail d'intervenants, une Campagne nationale de lutte contre l'obésité assortie d'objectifs, d'échéanciers et de rapports annuels sur les progrès accomplis.

1. La publicité destinée aux enfants

> *« Il est irresponsable sur le plan éthique de vendre des boissons et des aliments malsains à des enfants qui nous accordent une confiance aveugle. »*
>
> *Tom Warshawski, Childhood Obesity Foundation*

À l'exception de ceux de l'industrie alimentaire, les témoins ont unanimement appuyé un contrôle plus strict de la publicité pour les aliments et les boissons mauvais pour la santé lorsque cette dernière est destinée aux enfants, quand bien même les balises devant être imposées à une telle approche aient pu varier selon les témoins. Les témoins favorables à une interdiction de ce type de publicités ont cité en exemple le Québec, qui a interdit depuis des années toute publicité pour un aliment ou une boisson destinée à des enfants de moins de 13 ans en vertu de sa *Loi sur la protection du consommateur*[11]. Certains témoins ont souligné que cette interdiction avait connu plus de succès auprès de la population québécoise francophone qui est principalement exposée à des publicités produites dans la province, tandis que la population québécoise anglophone est exposée, dans une large mesure, à des publicités produites ailleurs au Canada ou même à l'étranger. Certains se sont déclarés en faveur d'une interdiction de la publicité, mais seulement lorsqu'elle vise des aliments et boissons mauvais pour la santé ou bien des boissons sucrées. Certains témoins ont également souligné le fardeau administratif que consisterait le fait de devoir définir « nuisible à la santé » si l'interdiction de publicité ne visait que ce groupe de produits.

En l'état actuel, au Canada, le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes exige des diffuseurs qu'ils se conforment au *Code de la publicité radiotélévisée destinée aux enfants*, qui indique que les publicitaires ne doivent pas tirer parti de la nature imaginative de l'enfant. De fait, Bill Jeffery, du Centre pour la science dans l'intérêt public, a souligné que la Cour suprême du Canada a affirmé que la publicité qui vise directement les enfants est en soi manipulatrice et que la publicité est en fait de la tricherie légale destinée aux enfants.

En vertu du *Code de la publicité radiotélévisée destinée aux enfants*, les Normes canadiennes de la publicité administrent une *Initiative canadienne pour la publicité sur les aliments et les boissons destinée aux enfants*, ou *Initiative pour enfants* (IPE), conçue et lancée par l'industrie des aliments et de la boisson. Cette IPE a pour objet de promouvoir auprès des enfants des choix plus sains en matière d'alimentation, mais la participation à l'Initiative est facultative. On a indiqué au comité que 18 entreprises participaient à l'IPE, mais sans lui préciser quel pourcentage de l'industrie représentaient ces entreprises.

[11] *Loi sur la protection du consommateur*, RLRQ, ch. P-40.1, art. 248 et 249.

Toute publicité destinée à des enfants doit être approuvée par le Comité d'approbation de la publicité destinée aux enfants des Normes canadiennes de la publicité (NCP), organisme d'autoréglementation de l'industrie qui assure la surveillance de la publicité. Il est important de souligner que la couverture médiatique de ce programme s'étend bien au-delà des médias traditionnels. Janet Feasby, des Normes canadiennes de la publicité (NCP), a expliqué au comité que l'IPE s'applique à la télévision, aux imprimés, aux jeux en ligne, vidéo ou sur ordinateur, aux DVD et aux films classés G, ainsi qu'aux médias mobiles et au bouche-à-oreille. Les représentants de l'industrie alimentaire ont affirmé au comité que le respect du code volontaire actuel, conçu et appliqué par l'industrie, assurait un contrôle suffisant de la publicité destinée aux enfants.

Comme précédemment expliqué, plusieurs témoins se sont déclarés favorables à un meilleur contrôle de la publicité destinée aux enfants. Ils ont affirmé qu'ils éprouvaient de la méfiance à l'égard de l'autoréglementation de l'industrie, que certaines études ont conclu que l'IPE était inefficace et que, selon eux, une telle interdiction n'aurait pas de retombées négatives.

Recommandation 2

Le comité recommande au gouvernement fédéral :

- **d'entreprendre immédiatement une évaluation de l'interdiction de la publicité pour des aliments destinée aux enfants en vigueur au Québec;**
- **d'établir et de mettre en œuvre une interdiction de la publicité pour des aliments et des boissons destinée aux enfants fondée sur cette évaluation.**

2. Mesures fiscales

Le Crédit d'impôt pour la condition physique des enfants du Canada a été décrit comme l'un des rares exemples de mesure d'incitation fiscale positive dans la lutte contre l'obésité. Ce crédit d'impôt a été établi en 2007 sous la forme d'un crédit d'impôt non remboursable de 500 $ pour avoir inscrit un enfant admissible dans un programme d'activités physiques. Il a récemment été transformé en un crédit d'impôt remboursable de 1 000 $. Si les témoins se sont félicités de l'intention de l'initiative, qui est d'inciter les parents à inscrire leurs enfants dans des programmes où ces derniers pratiquent des activités physiques, ils ont indiqué que ces conditions d'admissibilité n'offrent qu'une faible incitation financière. En effet, plusieurs témoins ont souligné que les parents qui sont susceptibles de se prévaloir de ce crédit auraient probablement inscrit leurs enfants en son absence, car ils disposent d'un revenu qui leur permet de financer de telles activités, rappelant que, malgré les changements récemment apportés au crédit, désormais remboursable, ce dernier ne vient pas en aide aux familles qui ne disposent pas d'un revenu suffisant pour avancer l'argent nécessaire à ces activités sportives.

Les mesures fiscales le plus souvent évoquées dans le cadre de la présente étude ont été la taxation des aliments et des boissons mauvais pour la santé et le subventionnement des

aliments sains. Le gouvernement fédéral encaisse chaque année 3 milliards de dollars de taxes sur l'alimentation, que ce soit par l'intermédiaire des établissements de restauration ou des détaillants en alimentation. Pour ce qui est de l'alimentation de détail, les « produits alimentaires de base[12] » ne sont pas assujettis à la taxe sur les produits et services ou à la taxe de vente harmonisée. Bien que la politique relative aux produits alimentaires de base puisse sembler taxer plus lourdement les aliments mauvais pour la santé, tels que les friandises et les collations, il n'en demeure pas moins que certains aliments sains, tels que les salades fraîches préparées individuellement, sont taxés, alors que d'autres aliments mauvais pour la santé, tels que les céréales pour petits déjeuners sucrées, ne le sont pas. Il a été recommandé que le gouvernement fédéral révise cette politique et prenne les mesures fiscales nécessaires pour favoriser plus efficacement la consommation d'aliments bons pour la santé.

Des témoins ont mentionné un certain nombre de pays qui ont adopté la taxation de certains aliments pouvant être mauvais pour la santé. La France a décidé de taxer les boissons gazeuses sucrées, et pas seulement les boissons contenant des sucres, mais également celles contenant des édulcorants de synthèse. Une telle approche vise à dissuader les gens de passer des boissons sucrées aux boissons « diètes » conformément aux conseils de l'Organisation mondiale de la santé qui rappelle que les effets à long terme de ces édulcorants demeurent inconnus. Par ailleurs, le comité s'est vu déclarer que les édulcorants de synthèse pourraient accroître le besoin impérieux de manger du sucre. L'une des critiques qui ont été adressées au modèle français de taxation est que la taxe n'est pas assez importante pour induire un changement de comportement.

Une taxe sur les boissons sucrées a également récemment été mise en place au Mexique qui va en assurer un suivi afin de voir si cette dernière incite les consommateurs à substituer des boissons contenant des édulcorants de synthèse aux boissons contenant des sucres. Le comité a appris que de nombreux pays envisagent une telle approche, mais attendent les résultats du suivi de l'expérience mexicaine.

Au Danemark, une taxe brièvement imposée sur les aliments riches en lipides saturés a été décrite au comité comme ayant eu des répercussions en matière de santé, bien qu'elle n'ait été en vigueur que durant une année avant d'être supprimée à la suite d'un changement de gouvernement et de la forte opposition de l'industrie alimentaire. Enfin, le comité a appris que la Hongrie avait récemment imposé une taxe sur les aliments et les boissons riches en sel, en sucres ou en caféine et que l'augmentation de 29 % de leur coût avait entraîné une baisse des ventes de 27 % et amené 40 % des fabricants de produits alimentaires à modifier la composition de leurs produits. De plus, les revenus de cette taxe sont réinvestis dans le budget de la santé publique.

En matière de nouvelles politiques fiscales, certains témoins ont défendu l'idée d'une taxe supplémentaire sur les aliments et les boissons mauvais pour la santé en général, tandis

[12] Agence du revenu du Canada, Série des mémorandums sur la TPS/TVH : 4.3 Produits alimentaires de base, janvier 2007.

que d'autres ont proposé de ne se limiter qu'aux boissons sucrées. Tous les témoins partisans d'une taxation ont affirmé qu'une telle taxe devrait être suffisamment importante pour induire un changement de comportement et plusieurs ont suggéré que le revenu en découlant pourrait être utilisé pour promouvoir un mode de vie sans ou pour les soins de santé. Les critiques d'une telle approche ont notamment souligné ses difficultés de mise en œuvre liées au fait de devoir définir le terme « nuisible à la santé » et le fait qu'une telle taxe ne devrait pas uniquement viser les boissons gazeuses, mais également les jus de fruit, les boissons énergétiques, etc., de même que leurs équivalents contenant des édulcorants de synthèse. Enfin, d'aucuns ont fait remarquer que taxer de façon générale les produits mauvais pour la santé risquait d'avoir pour conséquence de rendre encore moins abordables les seuls choix alimentaires que les personnes à faible revenu peuvent se permettre.

L'industrie alimentaire s'est prononcée contre le recours à la taxation, affirmant qu'il est peu probable qu'elle soit, seule, efficace. Il convient de rappeler que bon nombre de témoins ont affirmé au comité qu'aucune mesure ne peut être efficace seule, et que c'est pour cela qu'un éventail de mesures est nécessaire. Phyllis Tanaka, de Produits alimentaires et de consommation du Canada, a déclaré que le succès de la taxation des aliments ou des boissons mauvais pour la santé dans d'autres pays s'est révélé discutable. Jim Goetz, de l'Association canadienne des boissons, a déclaré que la taxation n'est pas une solution et a cité l'exemple du gouvernement du Manitoba, qui a étudié l'idée et l'a rejetée comme étant trop compliquée à administrer.

Un moyen de rendre les aliments sains plus abordables est de subventionner certaines industries. Bien que le comité ne se soit pas vu donner d'exemples précis de subventionnement de l'alimentation, il s'est vu déclarer qu'une taxation ou un subventionnement qui permettrait, respectivement, une augmentation ou une baisse des prix de 10 % pourrait espérer induire un changement dans la consommation de 2 %. Comme précédemment expliqué au sujet du programme Nutrition Nord Canada du gouvernement fédéral, il est difficile de s'assurer que l'effet des subventions soit répercuté sur le consommateur.

Certains témoins ont affirmé que des mesures fiscales visant à lutter contre la pauvreté pourraient permettre de réduire l'insécurité alimentaire et, de fait, la tendance à choisir des aliments mauvais pour la santé. Steve Barnes, directeur des politiques à l'Institut Wellesley, a souligné la nécessité d'accorder des suppléments de revenu directs, tandis que Joe Gunn, directeur général de Citoyens pour une politique juste, a souligné l'importance de disposer d'un salaire décent. Au sujet des suppléments de revenu, Valerie Tarasuk, chercheuse principale au sein du programme de recherche PROOF de l'Université de Toronto, a affirmé que la Prestation fiscale pour le revenu de travail est insuffisante pour sortir les gens de la pauvreté et qu'elle pourrait être améliorée pour mieux cibler les Canadiens ayant les plus faibles revenus. Par ailleurs, des témoins ont indiqué que d'autres programmes fédéraux, tels que la Prestation universelle pour la garde d'enfants et

l'assurance-emploi, auraient le potentiel d'être utilisés comme outils de lutte contre l'insécurité alimentaire, mais ne sont pas actuellement utilisés à cette fin.

Recommandation 3

Le comité recommande au gouvernement fédéral :

- **d'évaluer les mesures fiscales envisageables en vue de mettre en place une nouvelle taxe sur les boissons sucrées/édulcorées, de même que les boissons contenant des édulcorants de synthèse;**
- **d'entreprendre, afin d'en faire rapport à ce comité d'ici décembre 2016, une étude sur les moyens possibles de rendre plus abordables les aliments sains et, notamment, mais sans s'y limiter, le rôle des offices de commercialisation, les subventions alimentaires et la suppression ou la réduction de taxes existantes.**

Recommandation 4

Le comité recommande de plus à Affaires autochtones et Développement du Nord Canada :

- **d'immédiatement donner suite aux recommandations formulées par le vérificateur général sur le Programme Nutrition Nord Canada et de faire rapport sur les progrès accomplis à ce comité d'ici décembre 2016.**

Recommandations 5

Le comité recommande par ailleurs au gouvernement fédéral d'entreprendre une évaluation du Crédit d'impôt pour la condition physique des enfants, de la Prestation fiscale pour le revenu de travail et de la Prestation universelle pour la garde d'enfants en vue d'établir comment ces mesures fiscales pourraient être utilisées pour aider les Canadiens de statut socio-économique peu élevé, y compris les populations autochtones, à choisir des options de mode de vie plus saines.

3. Le guide alimentaire

Plusieurs témoins ont affirmé que le guide alimentaire canadien s'était révélé, au mieux, inefficace et, au pire, contribuer à l'augmentation du nombre de Canadiens souffrant d'un excès de poids et de celui des maladies chroniques liées à l'alimentation au Canada.

Le comité a appris que le Brésil avait récemment publié un guide alimentaire entièrement refondu qui ne met plus l'accent sur les groupes alimentaires et les nutriments, mais sur les aliments entiers, la préparation des repas et l'évitement des articles ultra-transformés. Certains témoins ont recommandé une telle approche en soulignant que les gens ne mangent pas des nutriments, mais des repas. Le comité s'est vu déclarer que l'état de notre connaissance des besoins en nutriments n'est peut-être pas aussi bon que nous avions pu être amenés à le croire, mais rares sont ceux qui doutent du fait que les aliments entiers

sont meilleurs pour la santé que les aliments transformés. Ce conseil ne se reflète assurément pas dans l'alimentation des Canadiens, puisque plus de 60 % des aliments achetés dans ce pays sont ultra-transformés[13].

Le nouveau guide alimentaire brésilien[14] repose sur un nombre réduit de principes de base : une alimentation est plus que l'ingestion de nutriments, des recommandations en matière d'alimentation doivent être adaptées à leur temps, une alimentation saine se fonde sur un système alimentaire socialement et environnementalement durable, un conseil en matière d'alimentation doit se fonder sur plusieurs sources de connaissance et les directives en matière d'alimentation doivent encourager l'autonomie en matière de choix alimentaires. Le guide offre des conseils sur la façon de choisir des aliments et de préparer des repas, ainsi que des suggestions quant aux moyens de surmonter certains obstacles dans la recherche d'une alimentation saine. Le guide renferme quatre recommandations assorties d'une « règle d'or » :

Lignes directrices brésiliennes en matière d'alimentation

Règle d'or

Toujours préférer des aliments naturels ou minimalement transformés et des plats ou des repas fraîchement préparés à des aliments ultra-transformés.

Recommandation 1

Faire des aliments naturels ou minimalement transformés le fondement de son alimentation.

Recommandation 2

Utiliser huiles, graisses, sel et sucre en petites quantités pour l'assaisonnement et la cuisson des aliments dans la confection de préparations culinaires.

Recommandation 3

Limiter l'emploi d'aliments transformés, les consommer en petites quantités et en tant qu'ingrédients dans des préparations culinaires ou dans le cadre de repas consistant en des aliments naturels ou minimalement transformés.

Recommandation 4

Éviter les aliments ultra-transformés.

Le système de classification des aliments transformés utilisé dans le guide alimentaire brésilien a été conçu par Jean-Claude Moubarac, affilié à l'Université de Montréal, et comprend trois groupes :

[13] Jean-Claude Moubarac et coll., « Consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health. Evidence from Canada », *Public Health Nutrition*, vol. 16, n° 12, décembre 2013, p. 2240-2248.

[14] Ministère de la Santé du Brésil, « Dietary Guidelines for the Brazilian Population », 2014.

Le Groupe 1 inclut tous les produits non transformés ou minimalement transformés, à savoir, notamment, les fruits frais, les légumes, les noix, les grains entiers ou polis, ainsi que les viandes et des produits laitiers tels que le lait et le yogourt.

Le Groupe 2 inclut tous les ingrédients transformés utilisés dans la cuisine, comme les huiles végétales, les pâtes, la farine et les produits traditionnellement utilisés pour augmenter la saveur des aliments entiers.

Le Groupe 3 inclut tous les produits ultra-transformés tels que, notamment, les produits prêts-à-manger et prêts-à-réchauffer. Ces produits y sont décrits comme étant produits avec des ingrédients bon marché, riches en calories, en lipides, en sucres et en sel, tout en étant pauvres en fibres, en vitamines, en minéraux et en autres composés bons pour la santé que l'on ne trouve que dans des aliments naturels entiers.

Malgré l'absence de consensus chez les témoins sur les quantités de lipides, de produits laitiers, d'amidon et de sucres devant entrer dans une alimentation des plus saines, tous les témoins s'entendent pour affirmer que les Canadiens doivent manger plus d'aliments entiers, à savoir des légumes, des fruits, des noix et des viandes, et se tenir à l'écart des aliments hautement transformés. Des témoins ont souligné que les jus de fruits apparaissent, dans notre guide alimentaire, dans la catégorie des fruits et légumes, alors que, comme on l'a fait remarquer au comité, ils ne valent à peine mieux que les boissons gazeuses sans bulles, et ce, parce qu'ils renferment tout le sucre des différents fruits, aucune fibre, et que leur teneur en vitamines peut être affectée par les méthodes de production utilisées.

Le comité a appris que de récents débats en matière d'alimentation avaient, aux États-Unis, donné lieu à la publication, en 2015, d'un rapport du Comité consultatif sur les lignes directrices en matière d'alimentation (Dietary Guidelines Advisory Committee ou DGAC). Le guide alimentaire américain, intitulé *Dietary Guidelines for Americans*, copublié par le Département de l'agriculture et le Département de la santé et des services sociaux, est révisé tous les cinq ans. Ces révisions sont fondées sur les rapports du DGAC qui sont produits après un examen systématique des études publiées afin de formuler des recommandations en matière d'alimentation qui soient fondées sur des faits scientifiquement établis. Santé Canada a indiqué que son guide alimentaire n'était révisé que « selon les besoins ». Le comité a pris note du fait que 15 années s'étaient écoulées entre la publication du guide de 1992 et celle de la plus récente version, en 2007. Plusieurs témoins ont recommandé que l'on adopte l'approche fondée sur « mon assiette » adoptée par les États-Unis, car elle permet de formuler des conseils sur les moyens de se conformer à des lignes directrices en matière d'alimentation dans le contexte d'un repas équilibré[15].

Le rapport de 2015 du DGAC constate le manque de faits scientifiquement établis appuyant l'affirmation voulant que les lipides alimentaires, et tout particulièrement les lipides saturés et le cholestérol, soient liés aux maladies cardiovasculaires et recommande de revenir sur

[15] Département de l'Agriculture des États-Unis, *My Plate*.

des décennies de conseils alimentaires en supprimant le plafond recommandé pour la consommation totale de lipides. Le rapport recommande également de mettre l'accent sur les vrais facteurs de maladies liées à l'alimentation, à savoir les sucres et les produits céréaliers raffinés.

Enfin, le comité s'est vu déclarer que les guides alimentaires, bien qu'ils puissent varier d'un pays à l'autre, reflètent souvent les intérêts financiers des entreprises alimentaires dominantes.

Recommandation 6

Le comité recommande au ministre de la Santé d'immédiatement entreprendre une révision complète du guide alimentaire canadien afin qu'il reflète mieux l'état actuel des faits scientifiquement établis. Le guide révisé devra :

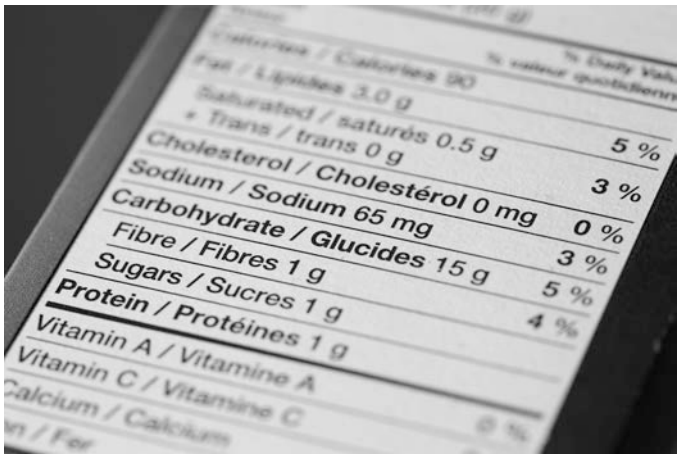
- **se fonder sur des faits scientifiquement établis;**
- **adopter une approche fondée sur les repas plutôt que sur les nutriments;**
- **efficacement et principalement décrire les avantages que présentent les aliments frais et entiers au regard des céréales raffinées, des repas prêts-à-manger et des aliments transformés;**
- **énergiquement recommander de réduire la consommation d'aliments hautement transformés.**

Recommandation 7

Le comité recommande de plus au ministre de la Santé de réviser le guide alimentaire conformément aux conseils formulés par un organe consultatif qui :

- **sera composé d'experts dans les domaines pertinents et notamment, sans s'y limiter, dans les domaines de la nutrition, de la médecine, du métabolisme, de la biochimie et de la biologie;**
- **ne comptera pas de représentants du secteur agroalimentaire.**

4. Étiquetage nutritionnel



Comme précédemment indiqué, les témoins sont unanimes pour affirmer qu'une alimentation saine se compose principalement de repas fraîchement préparés au moyen d'aliments entiers. Si des témoins ont fait remarquer que les aliments qui sont les meilleurs pour la santé et doivent être privilégiés n'ont pas besoin d'étiquetage, des modifications devraient être apportées à ce dernier afin de mieux refléter les « bienfaits particuliers pour la santé » des aliments préemballés et transformés.

i. Tableau de la Valeur nutritive

> *« [Les] tableaux nutritionnels sont à ce point compliqués et sources de confusion que le gouvernement a dû lancer non pas une, mais deux campagnes pour aider les Canadiens à les utiliser. »*
> *Yoni Freedhoff, Institut de médecine bariatrique*

Le tableau de la Valeur nutritive fournit des renseignements sur le contenu énergétique (calories) de l'aliment ainsi que sur ses teneurs totales en lipides saturés, lipides *trans*, glucides, fibres, sucres, protéines totales, cholestérol, sodium, calcium et vitamines A et C. Tous les micronutriments pertinents doivent figurer sous la forme de pourcentage de l'apport quotidien recommandé, mais seuls les lipides et les glucides totaux doivent également être présentés sous cette forme, en plus de leurs poids totaux. Cela signifie que le *Règlement* n'exige pas que la teneur en protéines soit exprimée sous la forme de pourcentage de l'apport quotidien recommandé. L'Institut de médecine des États-Unis, qui est chargé d'établir la valeur de ces apports, recommande un apport quotidien en protéines qui représente de 10 à 30 % de l'apport total en calories. Une autre exigence du *Règlement* est que le tableau de la Valeur nutritive doit indiquer la teneur en fibres et en sucres comme une composante des glucides totaux. Les fibres doivent figurer sous forme de poids total et de pourcentage de l'apport quotidien recommandé. Les sucres n'ont besoin d'être exprimés que sous la forme de poids total.

Le comité remet en cause, au sujet des glucides totaux, le pourcentage de l'apport quotidien recommandé que Santé Canada a associé à ce macronutriment. Comme précédemment expliqué, les amidons et les sucres sont lipogénétiques à trois titres : ils inhibent la décomposition de la masse adipeuse comme source d'énergie, ils stimulent l'accroissement de la masse adipeuse et ils ne rassasient pas, ce qui incite à trop manger. En d'autres termes, toutes les calories ne sont pas égales, puisque les calories issues des glucides contribuent à un gain de poids plus élevé que les calories issues des lipides et des protéines.

Le comité a été informé des nouvelles orientations récemment formulées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) au sujet de la consommation de sucres. Ces recommandations prennent en compte la différence existant entre, d'une part, les sucres intrinsèques, naturellement présents dans les fruits, les légumes et les produits laitiers, et, d'autre part, les sucres libres des jus de fruits et des aliments transformés, comme certains témoins l'ont expliqué au comité. L'OMS recommande, en l'état, que l'apport de

sucres libres soit réduit à moins de 10 % de l'apport énergétique total[16]. Elle ne recommande pas de plafond pour la consommation de sucres intrinsèques.

De plus, le tableau de la Valeur nutritive doit indiquer les lipides saturés et *trans* réunis en pourcentage de l'apport quotidien recommandé. Le comité remet en cause ce regroupement, puisque l'on s'entend de plus en plus à reconnaître que les lipides saturés ne semblent pas, comme on l'a longtemps pensé, être associés à des effets négatifs sur la santé. À l'inverse, la communauté scientifique est unanime quant aux effets négatifs sur la santé des lipides *trans* industriels[17] et l'OMS a déclaré que ces derniers ne peuvent être consommés sans danger, même en faible quantité. Le comité prend acte de la décision, récemment prise par les États-Unis, de retirer partiellement les huiles hydrogénées, source des lipides *trans* artificiels industriels, de la liste des produits généralement considérés comme inoffensifs (Generally Recognized as Safe ou GRAS[18]). Cette liste définit les substances qui peuvent intentionnellement être ajoutées à des aliments[19].

Le comité se félicite que Santé Canada ait publié, le 13 juin 2015, un projet de règlement modifiant les exigences applicables à la Valeur nutritive et exigeant notamment que la teneur en sucres soit également présentée sous la forme du pourcentage de l'apport quotidien recommandé, en plus du poids total[20]. L'apport quotidien recommandé, pour la consommation totale de sucres, est de 100 grammes. Ce chiffre ne peut être directement comparé à celui de l'OMS puisque ce dernier ne vise que les sucres libres, mais 100 grammes représentent 400 calories, soit 20 % des 2 000 calories de l'apport quotidien recommandé. Le comité constate que les sucres présents dans la plupart des aliments qui doivent comporter un tableau de la Valeur nutritive sont des sucres libres. Enfin, le comité prend acte que Santé Canada a inclus, dans son projet de règlement, des modifications faisant que les portions seront désormais indiquées dans le tableau de la Valeur nutritive selon des quantités réglementées qui reflètent mieux une portion normale. Le projet de règlement prévoie également que, sur les aliments sous forme de portions préemballées, soit indiqué des portions individuelles qui reflètent mieux les habitudes de consommations et permettent de plus facilement comparer des produits similaires.

---

[16] Organisation mondiale de la santé, « Guideline : Sugars intake for adults and children », 2015 [non disponible en anglais : « Directive : Apport en sucres chez l'adulte et l'enfant – Résumé d'orientation », 2015].

[17] On trouve des lipides *trans* naturels dans l'estomac de ruminants tels que la vache, la chèvre et l'agneau, et ils sont présents, en petites quantités, dans la viande et les produits laitiers provenant de ces animaux, mais on ne croit pas qu'ils soient associés à des effets négatifs sur la santé.

[18] Administration des aliments et drogues des États-Unis (FDA), « FDA Cuts Trans Fat from Processed Foods », juin 2015.

[19] FDA, *Generally Recognized as Safe*.

[20] *Gazette du Canada*, « Règlement modifiant le Règlement sur les aliments et drogues (étiquetage nutritionnel, autres dispositions d'étiquetage et colorants alimentaires) », 13 juin 2015.

Recommandation 8

Le comité recommande donc au ministre de la Santé d'interdire l'utilisation d'huiles partiellement hydrogénées et de réduire la teneur en lipides trans dans les aliments, sauf dans les cas expressément autorisés par le *Règlement*.

Recommandation 9

Le comité recommande de plus au ministre de la Santé :

- **de réévaluer l'apport quotidien recommandé pour les glucides au regard des nouveaux faits scientifiquement établis quant aux lipides alimentaires et à la nature lipogénétique des glucides;**
- **de s'assurer que le projet de règlement relatif aux portions réponde à toutes les préoccupations formulées par les intervenants durant la consultation publique;**
- **d'exiger que l'apport quotidien recommandé en protéines soit inclus dans le tableau de la Valeur nutritive.**

Recommandation 10

Le comité recommande par ailleurs au ministre de la Santé d'évaluer si les sucres et les amidons devraient être regroupés sous la rubrique des glucides totaux sur le tableau de la Valeur nutritive et d'en faire rapport au comité d'ici le décembre 2016.

ii. Liste des ingrédients

« [Le] sucre a 56 différents noms et […] le total de tous ces sucres n'est pas indiqué au début de la liste des ingrédients. Il faut absolument faire en sorte qu'il le soit. »

Anna Issakoff-Meller, médecin

Le comité se réjouit également que le règlement proposé par Santé Canada exige que tous les ingrédients à base de sucres soient regroupés dans la liste des ingrédients, ce qui devrait aider les consommateurs à mieux saisir dans quelle mesure les aliments préparés renferment des sucres ajoutés.

iii. Allégations relatives à la valeur nutritive et aux effets sur la santé

« [Un] produit étiqueté « plus faible en gras » peut quand même avoir une teneur relativement élevée en gras ou contenir de fortes concentrations d'autres ingrédients éventuellement malsains, comme le sucre et le sodium. »

Association médicale canadienne, dans son mémoire

Les témoins désapprouvent le cadre réglementaire actuel relatif aux allégations que les fabricants d'aliments peuvent afficher sur leurs produits, tout particulièrement lorsque ces derniers sont hautement transformés et de faible valeur nutritive. Comme on l'a expliqué au comité, ces allégations sont utilisées, non seulement sur le devant de l'emballage, mais aussi dans des publicités. Certains témoins ont affirmé que cela ouvre

la porte à la possibilité de diffuser une information erronée sur des aliments mauvais pour la santé.

Le comité est déçu que les modifications réglementaires récemment proposées ne règlent pas le problème de l'« aura santé » que les allégations relatives aux effets sur la santé créent autour de produits mauvais pour la santé. La seule modification proposée en matière d'allégations est que les fruits et légumes frais préemballés puissent faire l'objet d'une allégation relative aux effets sur la santé sans qu'y figure le tableau de la Valeur nutritive, normalement exigé sur les aliments préemballés.

Recommandation 11

Le comité recommande donc que le ministre de la Santé impose à l'emploi des allégations relatives aux effets sur la santé et à la valeur nutritive sur un aliment préemballé des restrictions plus strictes fondées sur la mesure de sa densité énergétique au regard de sa teneur nutritive totale.

iv. Étiquetage sur le devant de l'emballage

« Cette grande diversité d'étiquetage ajoute à la confusion. La mise en place d'un système simple et unique sanctionné par le gouvernement faciliterait un peu les choses. »
Joelle Walker, Société canadienne du cancer

De nombreux témoins ont réclamé la normalisation de l'étiquetage sur le devant de l'emballage. Ils ont expliqué que le tableau de la Valeur nutritive est trop confus et qu'il faut trouver un moyen plus simple d'aider les consommateurs à choisir les aliments qui sont les plus sains. Le comité s'est vu présenter différentes observations sur les approches utilisées au Royaume-Uni, aux États-Unis et en Suède pour ce genre d'étiquetage nutritionnel.

Le Royaume-Uni a mis en place, sur une base volontaire, un étiquetage par feux de circulation sur le devant de l'emballage des aliments. Un feu vert indique un aliment sain qui peut être mangé sans restriction, un feu jaune un aliment moins sain qui devrait être consommé moins fréquemment et un feu rouge indique un aliment pauvre en nutriments qui ne devrait être consommé que de façon occasionnelle. Cet étiquetage par feux de circulation se fonde sur la teneur en sel, en lipides totaux, en lipides saturés et en sucres[21]. Le comité a appris que cette approche avait amené les fabricants de produits alimentaires à modifier la composition de leurs produits afin d'en améliorer la teneur en nutriments.

Aux États-Unis, le système de notation nutritionnelle NuVal® a été établi par l'Université Yale. Également mis en place sur une base volontaire, ce système assigne une note unique, de 1 à 100, à l'aliment en fonction de sa valeur nutritive établie à partir de plus de 30 éléments relatifs à la nutrition et à ses nutriments. Cette approche ne constitue pas, à proprement parler, un étiquetage sur le devant de l'emballage, puisque

[21] Agence de normalisation de l'alimentation du Royaume-Uni (FSA), « Using traffic lights to make healthier choices », 2007.

la note est inscrite sur l'affichette du prix sur le rayonnage chez les détaillants participants. Cette approche a le mérite de s'appliquer également aux aliments entiers en vrac[22]. En Suède, un simple symbole vert est apposé sur le devant de l'emballage des aliments qui ont été évalués comme étant « sains ».

L'une des propositions formulées durant la présente étude consiste à exiger que les aliments préemballés comportent, sur le devant de leur emballage, une allégation indiquant clairement si l'aliment contient ou non des sucres ajoutés. Le comité s'est également vu expliquer que, en l'absence d'étiquetage obligatoire et normalisé sur le devant de l'emballage, les fabricants de produits alimentaires sont en train d'en développer leur propre version. Cette approche, combinée aux allégations relatives à la valeur nutritive et aux effets sur la santé, fait que les aliments hautement transformés donnent l'apparence d'être beaucoup plus sains qu'ils ne le sont véritablement.

Recommandation 12

Le comité recommande donc au ministre de la Santé :

- **d'immédiatement entreprendre un examen des approches relatives à l'étiquetage sur le devant de l'emballage qui ont été mises en place par d'autres pays afin d'établir quelle est la plus efficace;**
- **de faire rapport au comité des résultats de cet examen d'ici décembre 2016;**
- **de modifier la réglementation relative à l'alimentation afin d'exiger l'étiquetage sur le devant de l'emballage choisi sur les aliments où doit déjà figurer le tableau de la Valeur nutritive;**
- **d'encourager l'emploi de ce mode d'étiquetage par les détaillants en alimentation et les établissements de restauration pour les aliments sur lesquels le tableau de la Valeur nutritive n'a pas à figurer.**

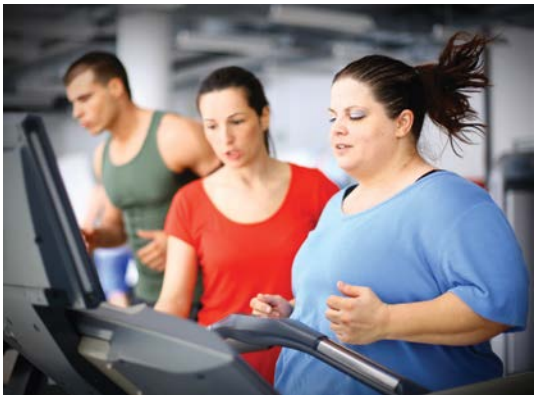
Enfin, plusieurs témoins ont déclaré au comité que l'étiquetage nutritionnel devrait, sous une forme ou sous une autre, être étendu aux repas et aux collations achetés dans les établissements de restauration. Des témoins ont affirmé que les plats des restaurants et les aliments à emporter étaient suffisamment normalisés pour que l'étiquetage nutritionnel ne soit pas trop difficile à instaurer.

Recommandation 13

Le comité recommande donc au ministre de la Santé d'encourager l'étiquetage nutritionnel sur les menus distribués et affichés dans les établissements de restauration.

[22] NuVal, *How it Works*.

5. Promotion d'un mode de vie sain et actif



« L'adoption des directives canadiennes en matière d'activité physique procure des bienfaits qui sont égaux ou supérieurs au fait de cesser de fumer. »

Jonathon Fowles, L'exercice : un médicament Canada

Bien que le consensus ait été, chez les témoins, que l'activité physique ne constitue pas un moyen efficace de conserver un poids santé, ces derniers se sont entendus pour affirmer qu'elle constitue un outil essentiel pour se maintenir en bonne santé. Le comité a appris que des recherches ont démontré que des interventions peuvent s'avérer efficaces pour promouvoir l'activité physique. Les témoins ont décrit différentes initiatives entreprises, partout au Canada, pour inciter les Canadiens à devenir et demeurer actifs.

Le comité a appris de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) que les approches traditionnelles, fondées sur la sensibilisation, ne se sont pas révélées efficaces pour ce qui est d'adopter un mode de vie sain. C'est pourquoi elle a adopté une approche multisectorielle innovatrice, en collaboration avec les gouvernements des provinces et des territoires, des organisations à but non lucratif, de même qu'avec le secteur privé, afin de promouvoir un mode de vie sain. Plusieurs des initiatives qui ont été présentées au comité se fondent sur le principe que l'ASPC leur accorde un financement si le secteur privé leur accorde également un financement équivalent.

Ainsi le programme *Jeu d'échange* de l'ASPC invite les Canadiens de tout le pays à soumettre des idées afin de promouvoir un mode de vie actif au Canada. Le projet gagnant, *Trottibus/The Walking School*, a reçu une subvention de 1 million de dollars. Ce projet vise à inciter plus d'enfants à marcher jusqu'à l'école. Une autre initiative présentée au comité consistait en un projet pilote conçu par YMCA Canada pour tirer parti de la popularité, au Canada, des cartes de fidélisation Air Miles dans le cadre d'un programme intitulé *Air Miles pour le progrès social* qui incite les membres à atteindre certains objectifs en matière d'activité physique en leur accordant des « Air Miles » lorsqu'ils les atteignent. Le comité s'est vu déclarer que, même si cette approche est innovatrice, le risque est, en finançant des projets pilotes, qu'ils prennent tout juste leur envol lorsque le financement cesse et que l'ASPC lance un nouveau concours en vue de financer de nouveaux projets pilotes. Ainsi Mark Tremblay, de l'Institut de recherche sur les saines habitudes de vie et l'obésité, a-t-il expliqué que *Jeunes en forme Canada* avait dû cesser ses activités, faute de financement,

et qu'un autre programme, conçu pour atteindre les mêmes objectifs, va obtenir un financement et devra restructurer ce qu'a accompli *Jeunes en forme Canada*. C'est pourquoi plusieurs témoins ont demandé à ce qu'on entreprenne une meilleure évaluation des programmes financés et qu'un financement durable soit accordé à ceux qui se révèlent prometteurs.

Le comité a également appris quels pouvaient être les bienfaits de la marche pour la santé et comment Green Communities en assure la promotion dans le cadre de son programme *Canada Walks*. La promotion de la marche a été décrite comme l'intervention présentant le plus fort potentiel d'avoir un effet sur la santé, l'obésité et l'activité physique de l'ensemble de la population. La marche, tout particulièrement, a-t-on affirmé au comité, permet de brûler plus de graisse que le jogging, est bonne pour le cœur et la tension artérielle, réduit les risques de cancer du côlon, de diabète de type 2, d'Alzheimer et de glaucome tout en améliorant la forme mentale et les résultats scolaires.

Plusieurs témoins ont abordé, dans un contexte plus large, la nécessité de promouvoir un mode de transport actif. Il ne s'agit pas là seulement de la marche ou du vélo, ou bien d'autres modes de transport individuel actifs, mais également de transports en commun permettant de faire un peu de marche ou de vélo à destination ou en provenance de l'arrêt. Les témoins ont évoqué la nécessité d'investir plus dans les infrastructures et l'aménagement urbain afin de concevoir des collectivités piétonnes et favoriser un mode de transport actif.

Plusieurs témoins ont également abordé le rôle des écoles dans la promotion d'un mode de vie sain auprès des enfants. Des programmes de petits déjeuners et de déjeuners scolaires, des cours de cuisine et de nutrition et le fait d'accorder une plus grande valeur à l'éducation physique ont été évoqués comme des moyens d'inculquer aux enfants l'importance de bien manger et de demeurer physiquement actif.

Les directives en matière d'activité physique et de comportements sédentaires ont été précédemment examinées dans le présent rapport, mais le comité a également appris qu'une ligne directrice canadienne sur les comportements de mouvement des enfants et des jeunes sur 24 heures était en cours de préparation. Cette unique ligne directrice indiquera les durées minimales de sommeil et d'activité physique, ainsi que la durée

maximale de comportements sédentaires, que devraient respecter chaque jour les enfants et les jeunes.

Certains témoins ont évoqué le rôle que jouaient les médecins dans la promotion d'un mode de vie sain. Le comité a appris qu'une évaluation de diverses interventions par l'OCDE avait révélé que le suivi médical constitue l'intervention la plus efficace pour modifier les comportements alimentaires et d'activité physique. C'est ainsi que la Société canadienne de physiologie de l'exercice a lancé le programme emblématique *L'exercice : un médicament Canada* dont l'objectif est d'intégrer l'activité physique dans la prévention et le traitement des maladies chroniques en incitant les médecins à rédiger des ordonnances prescrivant de l'exercice à leurs patients. Cependant, de nombreux témoins ont rappelé qu'habituer les médecins à inclure la promotion d'un mode de vie sain et actif dans le cadre de leurs relations avec leurs patients devrait débuter par une sensibilisation durant leurs études et se prolonger par des formations tout au long de leur carrière.

Dans certaines provinces, des groupes d'intervenants se sont coalisés en des alliances pour un mode de vie sain. Ainsi la British Columbia Healthy Living Alliance (BCHLS) consiste-t-elle en une alliance d'organismes non gouvernementaux pour la promotion d'un mode de vie sain et de prévention des maladies chroniques. Cette alliance a ainsi pu lancer en Colombie-Britannique diverses initiatives, telles que *Sip Smart* et *Screen Smart*, visant à réduire respectivement la consommation de boissons sucrées et les activités sédentaires. De plus, la Colombie-Britannique a mis en place une stratégie provinciale d'activité physique.

Au Québec, l'organisation Québec en Forme, créée en 2002, a pour mandat de promouvoir une alimentation saine et un mode de vie physiquement actif auprès des enfants de la province. Elle compte désormais 164 collectivités, dont 30 inuites, cries ou de Premières Nations, qui ont mis sur pieds 17 plans d'action régionaux et lancé 5 500 projets regroupant 4 000 organisations partenaires.

L'Alliance pour la prévention des maladies chroniques au Canada (APMCC) est une alliance, qui regroupe 12 organisations nationales dans le domaine de la santé, dont le mandat est d'éradiquer les causes premières des maladies chroniques, dont une mauvaise alimentation et l'inactivité physique. Craig Larsen, directeur exécutif de l'APMCC, a affirmé au comité que l'optique de la santé doit être adoptée dans l'établissement de toute politique visant à modifier les choix alimentaires et les comportements d'activité physique.

Le comité a appris que ParticipACTION avait modifié son mandat qui, plutôt que de créer des campagnes de sensibilisation du public, est désormais d'appuyer les Canadiens à adopter un mode de vie plus actif. Le comité a appris, à ce sujet, l'existence d'une stratégie nationale d'activité physique appelée Canada Actif 20/20 qui était similaire, par sa nature et sa portée, à la Politique canadienne du sport de 2012 qui avait été adoptée par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux. Cette stratégie nationale d'activité physique visait à souligner l'importance de suivre les directives en matière d'activité physique et de comportements sédentaires. Les témoins ont expliqué que les travaux sur Canada Actif 20/20 avaient cessé en raison de la réduction, de plus de moitié, du

financement fédéral de ParticipACTION qui est passé de 4,5 à 2 millions de dollars pour l'exercice 2014-2015. Pour que ce programme puisse aller de l'avant et avoir l'effet escompté, a-t-on expliqué au comité, il faudrait avoir le gouvernement comme partenaire.

Pour ce qui est des dépenses en infrastructures liées au fait de créer des quartiers sains et actifs, ainsi que des collectivités piétonnières, le comité constate que le Nouveau Fonds Chantiers Canada[23], lancé en 2014, permet d'obtenir le financement, sur 10 ans, de projets d'infrastructures nationales, régionales ou locales.

Recommandation 14

Le comité recommande donc au gouvernement fédéral d'accorder à ParticipACTION un financement suffisant pour que l'organisation puisse :

- **poursuivre Canada Actif 20/20;**
- **devenir le porte-parole national en matière d'activité physique au Canada.**

Recommandation 15

Le comité recommande de plus au ministre de la Santé et au ministre des Sports et des Personnes handicapées d'utiliser conjointement la Journée nationale de la santé et de la forme physique, nouvellement instaurée, pour promouvoir les directives en matière d'activité physique.

Recommandation 16

Le comité recommande par ailleurs à l'Agence de la santé publique du Canada d'assurer un financement durable ou de transition aux projets pilotes qui ont été jugés efficaces.

Recommandation 17

Le comité recommande également au ministre de la Santé, en consultation avec ses homologues provinciaux et territoriaux, de même qu'avec les organisations non gouvernementales participant déjà à ces initiatives :

- **de favoriser une meilleure formation des médecins en matière d'alimentation et d'activité physique;**
- **de promouvoir le suivi médical, notamment par des ordonnances prescrivant de l'exercice;**
- **de combler le fossé qui sépare les professionnels de l'exercice de la communauté médicale en assurant la formation et la promotion de professionnels de l'exercice qualifiés comme une composante importante du système et des équipes de soins de santé;**

[23] Infrastructure Canada, *Le Nouveau Fonds Chantiers Canada : Mettre l'accent sur la croissance économique, la création d'emplois et la productivité*

- **de venir en aide aux populations vulnérables, et notamment aux Canadiens ayant un statut socio-économique peu élevé, aux populations autochtones et aux femmes enceintes;**
- **favoriser des garderies et des programmes scolaires liés à des programmes de petits déjeuners et de déjeuners, à l'amélioration de l'éducation physique, ainsi qu'à des cours d'activité physique et de nutrition;**
- **d'inviter les gouvernements provinciaux à discuter des besoins des collectivités en infrastructures pouvant favoriser le transport actif et les jeux actifs.**

Recommandation 18

Le comité recommande enfin au gouvernement fédéral d'accorder aux collectivités, dans le cadre du programme Nouveau Fonds Chantiers Canada, un financement pour des infrastructures qui permettent, favorisent et encouragent un mode de vie actif, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

6. Recherche et transfert des connaissances

« Nous devons nous attarder aux obstacles ou aux catalyseurs relatifs à ces populations, puis en tirer profit et leur fournir des connaissances. »
Christine Cameron, Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie

Le comité a appris que les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), par l'entremise de plusieurs instituts, accordaient un financement important à des recherches liées à l'obésité. Plusieurs témoins invités à comparaître dans le cadre de la présente étude étaient d'ailleurs bénéficiaires d'un financement des IRSC. Ces derniers, a-t-on affirmé au comité, ont investi, de 2006-2007 à 2013-2014, 259 millions de dollars, et leurs investissements, au cours de la même période, ont augmenté de 30 %. Étant donné la complexité des problèmes liés à l'obésité et l'éventail des domaines dans lesquels des politiques peuvent être édictées afin d'y remédier, il est essentiel de contribuer à cibler les stratégies d'intervention et de prévention les plus efficaces. Les recherches financées par les IRSC couvrent tout un éventail de domaines tels que les initiatives en milieu scolaire, le milieu bâti, l'influence de l'étiquetage des calories sur les menus, l'équité en santé pour les populations autochtones, l'effet des suppléments de revenu et les soins bariatriques. Les IRSC parrainent également le Sommet canadien sur l'obésité. L'Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie joue un rôle important par son évaluation des interventions et de leur efficacité à promouvoir l'activité physique.

Le comité a appris, au sujet du transfert des connaissances, qu'il existait un Portail des pratiques exemplaires de l'ASPC, plateforme où est offert en ligne tout un éventail d'initiatives prometteuses en matière de promotion d'un mode de vie sain qui peuvent être consultées par les intervenants de tout le pays. Si cette initiative semble prometteuse pour ce qui est de diffuser les connaissances sur la promotion d'un mode de vie sain, le comité

ne peut s'empêcher de constater qu'il n'en a entendu parler que durant sa réunion avec les représentants du Ministère.

Recommandation 19

Le comité recommande donc à l'Agence de la santé publique du Canada de mettre en œuvre une stratégie visant à accroître la visibilité, l'adoption et l'emploi de son Portail des pratiques exemplaires par les intervenants de tout le pays.

7. Sensibilisation et éducation du public

« La sensibilisation est nécessaire, mais elle n'est pas suffisante. »
Robert Lustig, professeur, Université de Californie à San Francisco

Si les représentants de l'industrie alimentaire ont affirmé que la seule intervention gouvernementale requise, dans le cadre de la lutte contre l'obésité, était en matière de sensibilisation, ou d'éducation, du public, la plupart des témoins ont affirmé que, si une telle intervention était nécessaire, elle n'était pas suffisante dans le cadre de toute approche visant à promouvoir un poids santé. Les témoins ont été unanimes pour demander des messages simples présentés, de préférence, par une personne dans laquelle le public a confiance. Il est clairement apparu, dans le cadre de la présente étude, que le gouvernement n'investit pas dans des compagnes de sensibilisation du public. Les représentants de l'ASPC ont clairement affirmé que les approches traditionnelles de sensibilisation ne produisaient pas les résultats escomptés. Mais il est également clairement apparu qu'un certain nombre de personnes, d'organisation et de coalitions sont, au Canada, plus que prêtes à reprendre en main la responsabilité de diffuser ces messages, pourvu qu'elles disposent d'un financement suffisant, si le gouvernement ne souhaite pas l'assumer lui-même. ParticipACTION a appris au comité qu'elle comptait dans son réseau plus de 5 000 organisations.

Recommandation 20

Le comité recommande donc que Santé Canada conçoivent et mette en œuvre une campagne de sensibilisation du public à une alimentation saine fondée sur des messages simples et éprouvés. Ces messages devront porter notamment, sans s'y limiter, sur :

- **la plupart des aliments les plus sains n'ont pas besoin d'étiquetage;**
- **le plaisir de préparer et partager un repas;**
- **la réduction de la consommation d'aliments transformés;**
- **le lien existant entre une mauvaise alimentation et l'apparition de maladies chroniques.**

Recommandation 21

Le comité recommande de plus à Santé Canada, ainsi qu'aux autres ministères et organismes pertinents, en collaboration avec les experts existants et les organisations reconnues, de mettre en œuvre une campagne exhaustive de sensibilisation du public sur les modes de vie sains et actifs.

CONCLUSION

Malgré les efforts déployés depuis plusieurs décennies par les gouvernements et les organisations non gouvernementales, le taux d'obésité a continué d'augmenter au Canada. Étant donné les répercussions sur la santé associées à un excès de poids, il est impératif que notre pays adopte une approche plus exhaustive et plus collaborative de ce problème extrêmement complexe.

Pour cette raison, il faut, si nous désirons réellement inciter les Canadiens à adopter des modes de vie plus sains et plus actifs, que le gouvernement fédéral prenne l'initiative de mettre en œuvre une campagne multifacette et multisectorielle à long terme. Une telle stratégie nécessitera peut-être des années de travail pour donner des résultats tangibles qui puissent être mesurés, comme cela a été le cas avec la stratégie de lutte contre le tabagisme.

Les nombreux témoignages entendus dans le cadre de la présente étude ont permis de mesurer l'ampleur de ce problème de santé publique qui touche presque toute la population canadienne. Le présent rapport définit plusieurs mesures qui devraient être reprises par tous les ordres de gouvernement, ainsi que par les organisations non gouvernementales. Le comité espère que la mise en œuvre de ses recommandations permettra à la population canadienne de retrouver un poids santé.

ANNEXE A – LISTE DE RECOMMANDATIONS

Recommandation 1

Le comité recommande au gouvernement fédéral de concevoir et de mettre en œuvre, en partenariat avec les provinces et les territoires, ainsi qu'en consultation avec un vaste éventail d'intervenants, une Campagne nationale de lutte contre l'obésité assortie d'objectifs, d'échéanciers et de rapports annuels sur les progrès accomplis.

Recommandation 2

Le comité recommande au gouvernement fédéral :

- d'entreprendre immédiatement une évaluation de l'interdiction de la publicité pour des aliments destinée aux enfants en vigueur au Québec;
- d'établir et de mettre en œuvre une interdiction de la publicité pour des aliments et des boissons destinée aux enfants fondée sur cette évaluation.

Recommandation 3

Le comité recommande au gouvernement fédéral :

- d'évaluer les mesures fiscales envisageables en vue de mettre en place une nouvelle taxe sur les boissons sucrées/édulcorées, de même que les boissons contenant des édulcorants de synthèse;
- d'entreprendre, afin d'en faire rapport à ce comité d'ici décembre 2016, une étude sur les moyens possibles de rendre plus abordables les aliments sains et, notamment, mais sans s'y limiter, le rôle des offices de commercialisation, les subventions alimentaires et la suppression ou la réduction de taxes existantes.

Recommandation 4

Le comité recommande de plus à Affaires autochtones et du Nord Canada :

- d'immédiatement donner suite aux recommandations formulées par le vérificateur général sur le Programme Nutrition Nord Canada et de faire rapport sur les progrès accomplis à ce comité d'ici décembre 2016.

Recommandations 5

Le comité recommande par ailleurs au gouvernement fédéral d'entreprendre une évaluation du Crédit d'impôt pour la condition physique des enfants, de la Prestation fiscale pour le revenu de travail et de la Prestation universelle pour la garde d'enfants en vue d'établir comment ces mesures fiscales pourraient être utilisées pour aider les Canadiens de statut socio-économique peu élevé, y compris les populations autochtones, à choisir des options de mode de vie plus saines.

Recommandation 6

Le comité recommande au ministre de la Santé d'immédiatement entreprendre une révision complète du guide alimentaire canadien afin qu'il reflète mieux l'état actuel des faits scientifiquement établis. Le guide révisé devra :

- se fonder sur des faits scientifiquement établis;
- adopter une approche fondée sur les repas plutôt que sur les nutriments;
- efficacement et principalement décrire les avantages que présentent les aliments frais et entiers au regard des céréales raffinées, des repas prêts-à-manger et des aliments transformés;
- énergiquement recommander de réduire la consommation d'aliments hautement transformés.

Recommandation 7

Le comité recommande de plus au ministre de la Santé de réviser le guide alimentaire conformément aux conseils formulés par un organe consultatif qui :

- sera composé d'experts dans les domaines pertinents et notamment, sans s'y limiter, dans les domaines de la nutrition, de la médecine, du métabolisme, de la biochimie et de la biologie;
- ne comptera pas de représentants du secteur agroalimentaire.

Recommandation 8

Le comité recommande donc au ministre de la Santé d'interdire l'utilisation d'huiles partiellement hydrogénées et de réduire la teneur en lipides *trans* dans les aliments, sauf dans les cas expressément autorisés par le *Règlement*.

Recommandation 9

Le comité recommande de plus au ministre de la Santé :

- de réévaluer l'apport quotidien recommandé pour les glucides au regard des nouveaux faits scientifiquement établis quant aux lipides alimentaires et à la nature lipogénétique des glucides;
- de s'assurer que le projet de règlement relatif aux portions réponde à toutes les préoccupations formulées par les intervenants durant la consultation publique;
- d'exiger que l'apport quotidien recommandé en protéines soit inclus dans le tableau de la Valeur nutritive.

Recommandation 10

Le comité recommande par ailleurs au ministre de la Santé d'évaluer si les sucres et les amidons devraient être regroupés sous la rubrique des glucides totaux sur le tableau de la Valeur nutritive et d'en faire rapport au comité d'ici le décembre 2016.

Recommandation 11

Le comité recommande donc que le ministre de la Santé impose à l'emploi des allégations relatives aux effets sur la santé et à la valeur nutritive sur un aliment préemballé des restrictions plus strictes fondées sur la mesure de sa densité énergétique au regard de sa teneur nutritive totale.

Recommandation 12

Le comité recommande donc au ministre de la Santé :

- d'immédiatement entreprendre un examen des approches relatives à l'étiquetage sur le devant de l'emballage qui ont été mises en place par d'autres pays afin d'établir quelle est la plus efficace;
- de faire rapport au comité des résultats de cet examen d'ici décembre 2016;
- de modifier la réglementation relative à l'alimentation afin d'exiger l'étiquetage sur le devant de l'emballage choisi sur les aliments où doit déjà figurer le tableau de la Valeur nutritive;
- d'encourager l'emploi de ce mode d'étiquetage par les détaillants en alimentation et les établissements de restauration pour les aliments sur lesquels le tableau de la Valeur nutritive n'a pas à figurer.

Recommandation 13

Le comité recommande donc au ministre de la Santé d'encourager l'étiquetage nutritionnel sur les menus distribués et affichés dans les établissements de restauration**.**

Recommandation 14

Le comité recommande donc au gouvernement fédéral d'accorder à ParticipACTION un financement suffisant pour que l'organisation puisse :

- poursuivre Canada Actif 20/20;
- devenir le porte-parole national en matière d'activité physique au Canada.

Recommandation 15

Le comité recommande de plus au ministre de la Santé et au ministre des Sports et des Personnes handicapées d'utiliser conjointement la Journée nationale de la santé et de la forme physique, nouvellement instaurée, pour promouvoir les directives en matière d'activité physique.

Recommandation 16

Le comité recommande par ailleurs à l'Agence de la santé publique du Canada d'assurer un financement durable ou de transition aux projets pilotes qui ont été jugés efficaces.

Recommandation 17

Le comité recommande également au ministre de la Santé, en consultation avec ses homologues provinciaux et territoriaux, de même qu'avec les organisations non gouvernementales participant déjà à ces initiatives :

- de favoriser une meilleure formation des médecins en matière d'alimentation et d'activité physique;
- de promouvoir le suivi médical, notamment par des ordonnances prescrivant de l'exercice;
- de combler le fossé qui sépare les professionnels de l'exercice de la communauté médicale en assurant la formation et la promotion de professionnels de l'exercice qualifiés comme une composante importante du système et des équipes de soins de santé;
- de venir en aide aux populations vulnérables, et notamment aux Canadiens ayant un statut socio-économique peu élevé, aux populations autochtones et aux femmes enceintes;
- favoriser des garderies et des programmes scolaires liés à des programmes de petits déjeuners et de déjeuners, à l'amélioration de l'éducation physique, ainsi qu'à des cours d'activité physique et de nutrition;
- d'inviter les gouvernements provinciaux à discuter des besoins des collectivités en infrastructures pouvant favoriser le transport actif et les jeux actifs.

Recommandation 18

Le comité recommande enfin au gouvernement fédéral d'accorder aux collectivités, dans le cadre du programme Nouveau Fonds Chantiers Canada, un financement pour des infrastructures qui permettent, favorisent et encouragent un mode de vie actif, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Recommandation 19

Le comité recommande donc à l'Agence de la santé publique du Canada de mettre en œuvre une stratégie visant à accroître la visibilité, l'adoption et l'emploi de son Portail des pratiques exemplaires par les intervenants de tout le pays.

Recommandation 20

Le comité recommande donc que Santé Canada conçoivent et mette en œuvre une campagne de sensibilisation du public à une alimentation saine fondée sur des messages simples et éprouvés. Ces messages devront porter notamment, sans s'y limiter, sur :

- la plupart des aliments les plus sains n'ont pas besoin d'étiquetage;
- le plaisir de préparer et partager un repas;
- la réduction de la consommation d'aliments transformés;

- le lien existant entre une mauvaise alimentation et l’apparition de maladies chroniques.

Recommandation 21

Le comité recommande de plus à Santé Canada, ainsi qu’aux autres ministères et organismes pertinents, en collaboration avec les experts existants et les organisations reconnues, de mettre en œuvre une campagne exhaustive de sensibilisation du public sur les modes de vie sains et actifs.

ANNEXE B – LISTE DE TÉMOINS

Le mercredi 29 octobre 2014	
Réseau canadien en obésité	Ian Janssen, président, Comité des sciences
Childhood Obesity Foundation	Dr Tom Warshawski, president
Le jeudi 30 octobre 2014	
Health Law Institute, Université de l'Alberta	Timothy Caulfield, chaire de recherche du Canada
Preventive Cardiology, Saint Luke's Mid America Heart Institute	James DiNicolantonio, Docteur en pharmacie et chercheur en santé cardiovasculaire
Le jeudi 29 janvier 2015	
Société canadienne de nutrition	Angelo Tremblay, membre du Comité
Les diététistes du Canada	Pat Vanderkooy, gestionnaire, Affaires publiques consultatif
À titre personnel	Vladimir Vuksan, professeur, Département des sciences de la nutrition et de la médecine, Université de Toronto
Le mercredi 4 février 2015	
Institut de recherche du CHEO	Kristi Adamo, chercheuse, Institut de recherche sur les saines habitudes de vie et l'obésité
À titre personnel	Dr William Flanders, professeur, Département d'épidémiologie, Rollins School of Public Health, Université Emory
Le jeudi 5 février 2015	
Le Centre pour la science dans l'intérêt public	Bill Jeffery, coordonnateur national
À titre personnel	Dr Robert Lustig, professeur, Université de la Californie, San Francisco
Le mercredi 18 février 2015	
À titre personnel	Carolyn Gotay, professeur, School of Population and Public Health, Université de la Colombie-Britannique Laurie Twells, professeure agrégée, Faculté de médecine, École de pharmacie, Université Memorial de Terre-Neuve

Le jeudi 19 février 2015	
Conseil de la transformation agroalimentaire et des produits de consommation	Sylvie Cloutier, présidente-directrice générale
Restaurants Canada	Joyce Reynolds, vice-présidente exécutive, Affaires gouvernementales
Produits alimentaires et de consommation du Canada	Phyllis Tanaka, conseillère principale, Alimentation et nutrition, Affaires publiques et réglementaires
Conseil de la transformation agroalimentaire et des produits de consommation	Annick Van Campenhout, chef de la direction, Conseil des Initiatives pour le progrès en alimentation
Le mercredi 25 février 2015	
Association canadienne des boissons	Jim Goetz, président
Institut canadien du sucre	Sandra Marsden, présidente
Salt Institute	Morton Satin, vice-président
Institut canadien du sucre	Flora Wang, gestionnaire, nutrition et affaires scientifiques
Le jeudi 26 février 2015	
YMCA Canada	Scott Haldane, président-directeur général Jennie Petersen, directrice générale, Programmes de bien-être, YMCA Calgary
Green Communities Canada, Canada Walks	Clifford Maynes, directeur exécutif
Le mercredi 23 avril 2015	
Assemblée des Premières Nations	Katie-Sue Derejko, analyste principale des politiques, Santé publique Peter Dinsdale, chef de la direction Brigitte Parent, analyste des politiques Jennifer Robinson, analyste principale des politiques
Le mercredi 6 mai 2015	
Société canadienne de pédiatrie	Dre Catherine Pound, membre du comité de nutrition et de gastroentérologie
Société canadienne de cardiologie	Dre Heather Ross, présidente
Le jeudi 7 mai 2015	
Société des obstétriciens et gynecologues du Canada	Dre Jennifer Blake, Directrice générale
L'Association canadienne des médecins et chirurgiens bariatriques	Dr Robert Dent, médecin

Le mercredi 13 mai 2015	
Fondation des maladies du coeur du Canada	Manuel Arango, directeur, Politique de la santé
Association canadienne du diabète	Dre Jan Hux, conseillère scientifique principale
Société canadienne du cancer	Joelle Walker, gestionnaire principale, Affaires publiques et internationales
Le jeudi 14 mai 2015	
Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie	Dre Christine Cameron, présidente
Healthy Active Living and Obesity Research Group - CHEO Research Institute	Mark Tremblay, directeur
Le mercredi 27 mai 2015	
Institut Wellesley	Steve Barnes, directeur des politiques
Citoyens pour une politique juste	Joe Gunn, directeur général
PROOF	Valerie Tarasuk, chercheuse principale, professeure, Département des sciences de la nutrition, Université de Toronto
Le jeudi 28 mai 2015	
BC Healthy Living Alliance	L'honorable Mary Collins, C.P., directrice du secrétariat
L'excercice: un médicament Canada	Jonathon Fowles, membre du personnel enseignant de base
À titre personnel	Nina Teicholz, journaliste d'enquête et auteure, "The Big Fat Surprise"
Le mercredi 3 juin 2015	
Alliance pour la prévention des maladies chroniques au Canada	Craig Larsen, directeur exécutif Manuel Arango, membre du conseil d'administration
QUÉBEC EN FORME	Sylvain Deschênes, directeur, mobilisation, Mobilisation et gestion des connaissances
Le jeudi 4 juin 2015	
L'Organisation de coopération et de développement économiques	Franco Sassi, économiste principal de la santé, Division de la santé
Le mercredi 10 juin 2015	
À titre personnel	Dr Yoni Freedhoff, professeur adjoint, Faculté de médecine familiale, directeur médical, IMB, Université d'Ottawa Dre Anna Issakoff-Meller
Le jeudi 11 juin 2015	
Les normes canadiennes de la publicité	Janet Feasby, vice-présidente, Normes

Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes	Scott Hutton, directeur exécutif, Radiodiffusion
Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes	Nanao Kachi, directeur, Politique sociale et des consommateurs
Association canadienne des annonceurs	Ron Lund, président et président-directeur général
Le mercredi 17 juin 2015	
ParticipACTION	Elio Antunes, président et chef de la direction
La Société canadienne de physiologie de l'exercice	Kirstin Lane, membre du corps enseignant de base et membre du groupe de travail sur les projets spéciaux
Le jeudi 18 juin 2015	
Instituts de recherche en santé du Canada	Dre Jane Aubin, vice-présidente exécutive, chef des affaires scientifiques
Statistique Canada	Josée Bégin, directrice, Division de la statistique de la santé Julie Bernier, directrice, Division de l'analyse de la santé
Agence de la santé publique du Canada	Rodney Ghali, directeur général, Centre de prévention des maladies chroniques
Santé Canada	Dr Hasan Hutchinson, directeur général, Bureau de la politique et de la promotion de la nutrition Dr William Yan, directeur, Directions des aliments

WITNESSES

Wednesday, March 9, 2016

Public Health Agency of Canada:

Rodney Ghali, Director General, Centre for Chronic Disease Prevention.

Canadian Institutes of Health Research:

Dr. Yves Joanette, Scientific Director of the CIHR Institute of Aging, Chair of the World Dementia Council.

Thursday, March 10, 2016

World Health Organization:

Dr. Shekhar Saxena, Director, Department of Mental Health and Substance Abuse (by video conference).

TÉMOINS

Le mercredi 9 mars 2016

Agence de la santé publique du Canada :

Rodney Ghali, directeur général, Centre de prévention des maladies chroniques.

Instituts de recherche en santé du Canada :

Dr Yves Joanette, directeur scientifique de l'Institut du vieillissement des IRSC, président du Conseil mondial de lutte contre la démence.

Le jeudi 10 mars 2016

Organisation mondiale de la Santé :

Dr Shekhar Saxena, directeur, Département Santé mentale et abus de substances psychoactives (par vidéoconférence).