

SENATE



SÉNAT

CANADA

Second Session
Forty-first Parliament, 2013-14

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

AGRICULTURE AND FORESTRY

Chair:
The Honourable PERCY MOCKLER

Thursday, April 10, 2014

Issue No. 9

Sixteenth meeting on:

The importance of bees and bee health
in the production of honey, food
and seed in Canada

INCLUDING:
THE THIRD REPORT OF THE COMMITTEE
(Special Study Budget 2014-15 — The importance
of bees and bee health in the production of honey,
food and seed in Canada)

WITNESSES:
(See back cover)

Deuxième session de la
quarante et unième législature, 2013-2014

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent de l'*

AGRICULTURE ET DES FORÊTS

Président :
L'honorable PERCY MOCKLER

Le jeudi 10 avril 2014

Fascicule n° 9

Seizième réunion concernant :

L'importance des abeilles et de leur santé
dans la production de miel, d'aliments
et de graines au Canada

Y COMPRIS :
LE TROISIÈME RAPPORT DU COMITÉ
(Budget d'étude spéciale 2014-2015 — L'importance des
abeilles et de leur santé dans la production de miel,
d'aliment et de graines au Canada)

TÉMOINS :
(Voir à l'endos)

STANDING SENATE COMMITTEE ON
AGRICULTURE AND FORESTRY

The Honourable Percy Mockler, *Chair*

The Honourable Terry M. Mercer, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Buth	Maltais
* Carignan, P.C. (or Martin)	Merchant
* Cowan (or Fraser)	Ogilvie
Dagenais	Oh
Eaton	Rivard
	Robichaud, P.C.
	Tardif

* Ex officio members

(Quorum 4)

Changes in membership of the committee:

Pursuant to rule 12-5, membership of the committee was amended as follows:

The Honourable Senator Rivard replaced the Honourable Senator McIntyre (*April 14, 2014*).

The Honourable Senator McIntyre replaced the Honourable Senator Rivard (*April 9, 2014*).

The Honourable Senator Dagenais replaced the Honourable Senator Patterson (*April 9, 2014*).

The Honourable Senator Rivard replaced the Honourable Senator Fortin-Duplessis (*April 9, 2014*).

The Honourable Senator Patterson replaced the Honourable Senator Dagenais; (*April 7, 2014*).

The Honourable Senator Fortin-Duplessis replaced the Honourable Senator Rivard (*April 7, 2014*).

COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS

Président : L'honorable Percy Mockler

Vice-président : L'honorable Terry M. Mercer

et

Les honorables sénateurs :

Buth	Maltais
* Carignan, C.P. (ou Martin)	Merchant
* Cowan (ou Fraser)	Ogilvie
Dagenais	Oh
Eaton	Rivard
	Robichaud, C.P.
	Tardif

* Membres d'office

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité :

Conformément à l'article 12-5 du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit :

L'honorable sénateur Rivard a remplacé l'honorable sénateur McIntyre (*le 14 avril 2014*).

L'honorable sénateur McIntyre a remplacé l'honorable sénateur Rivard (*le 9 avril 2014*).

L'honorable sénateur Dagenais a remplacé l'honorable sénateur Patterson (*le 9 avril 2014*).

L'honorable sénateur Rivard a remplacé l'honorable sénatrice Fortin-Duplessis (*le 9 avril 2014*).

L'honorable sénateur Patterson a remplacé l'honorable sénateur Dagenais (*le 7 avril 2014*).

L'honorable sénatrice Fortin-Duplessis a remplacé l'honorable sénateur Rivard (*le 7 avril 2014*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Thursday, April 10, 2014
(19)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day, at 8:02 a.m., in room 2, Victoria Building, the chair, the Honourable Percy Mockler, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Buth, Dagenais, Eaton, Maltais, McIntyre, Mercer, Mockler, Ogilvie, Oh, Robichaud, P.C., and Tardif (11).

In attendance: Jed Chong and Aïcha Coulibaly, Analysts, Parliamentary Information and Research Service, Library of Parliament and Mona Ishack, Communications Officer, Communications Directorate.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Thursday, November 21, 2013, the committee continued its consideration of the importance of bees and bee health in the production of honey, food and seed in Canada. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 1.*)

WITNESSES:

European Food Safety Authority:

José V. Tarazona, Head of the Pesticides Unit (by video conference).

Agnes Rortais, Scientific Officer (by video conference).

Mr. Tarazona and Ms. Rortais each made opening statements and, together, answered questions.

At 9:21 a.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:**PROCÈS-VERBAL**

OTTAWA, le jeudi 10 avril 2014
(19)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui, à 8 h 2, dans la pièce 2 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Percy Mockler (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Buth, Dagenais, Eaton, Maltais, McIntyre, Mercer, Mockler, Ogilvie, Oh, Robichaud, C.P. et Tardif (11).

Également présents : Jed Chong et Aïcha Coulibaly, analystes, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement; et Mona Ishack, agente des communications, Direction des communications.

Aussi présents : Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat, le jeudi 21 novembre 2013, le comité poursuit son étude sur l'importance des abeilles et de leur santé dans la production de miel, d'aliments et de graines au Canada. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 1 des délibérations du comité.*)

TÉMOINS :

Autorité européenne de sécurité des aliments :

José V. Tarazona, chef de l'Unité des pesticides (par vidéoconférence);

Agnes Rortais, agente scientifique (par vidéoconférence).

M. Tarazona et Mme Rortais font chacun une déclaration puis, ensemble, répondent aux questions.

À 9 h 21, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

Le greffier du comité,

Kevin Pittman

Clerk of the Committee

REPORT OF THE COMMITTEE

Tuesday, April 8, 2014

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry has the honour to present its

THIRD REPORT

Your committee, which was authorized by the Senate on Thursday, November 21, 2013, to examine and report on the importance of bees and bee health in the production of honey, food and seed in Canada, respectfully requests funds for the fiscal year ending March 31, 2015 and requests, for the purpose of such study, that it be empowered to:

- a) engage the services of such counsel, technical, clerical and other personnel as may be necessary for the purpose of such study;
- b) travel inside Canada; and
- c) travel outside Canada.

Pursuant to Chapter 3:06, section 2(1)(c) of the *Senate Administrative Rules*, the budget submitted to the Standing Committee on Internal Economy, Budgets and Administration and the report thereon of that committee are appended to this report.

Respectfully submitted,

Le président,

PERCY MOCKLER

Chair

RAPPORT DU COMITÉ

Le mardi 8 avril 2014

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts a l'honneur de présenter son

TROISIÈME RAPPORT

Votre comité, qui a été autorisé par le Sénat le jeudi 21 novembre 2013 à étudier, pour en faire rapport, l'importance des abeilles et de leur santé dans la production de miel, d'aliments et de graines au Canada, demande respectueusement des fonds pour l'exercice financier se terminant le 31 mars 2015 et demande qu'il soit, aux fins de ses travaux, autorisé à :

- a) embaucher tout conseiller juridique et personnel technique, de bureau ou autre dont il pourrait avoir besoin;
- b) voyager à l'intérieur du Canada; et
- c) voyager à l'extérieur du Canada.

Conformément au chapitre 3:06, article 2(1)c) du *Règlement administratif du Sénat*, le budget présenté au Comité permanent de la régie interne, des budgets et de l'administration ainsi que le rapport s'y rapportant sont annexés au présent rapport.

Respectueusement soumis.

**STANDING SENATE COMMITTEE ON
AGRICULTURE AND FORESTRY
SPECIAL STUDY ON BEE HEALTH
APPLICATION FOR BUDGET AUTHORIZATION
FOR THE FISCAL YEAR ENDING MARCH 31, 2015**

Extract from the *Journals of the Senate*, Thursday, November 21, 2013:

The Honourable Senator Mercer, for the Honourable Senator Mockler, moved, seconded by the Honourable Senator Moore:

That the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry be authorized to examine and report on the importance of bees and bee health in the production of honey, food and seed in Canada. In particular, the Committee shall be authorized to examine this topic within the context of:

- (a) the importance of bees in pollination to produce food, especially fruit and vegetables, seed for crop production and honey production in Canada;
- (b) the current state of native pollinators, leafcutter and honey bees in Canada;
- (c) the factors affecting honey bee health, including disease, parasites and pesticides in Canada and globally;
- (d) strategies for governments, producers and industry to ensure bee health; and

That the Committee submit its final report to the Senate no later than June 30, 2014 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.

Le greffier du Sénat,

Gary W. O'Brien

Clerk of the Senate

**COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT
DE L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS
ÉTUDE SPÉCIALE SUR LA SANTÉ DES ABEILLES
DEMANDE D'AUTORISATION DE BUDGET POUR
L'EXERCICE FINANCIER SE TERMINANT
LE 31 MARS 2015**

Extrait des *Journaux du Sénat* du jeudi 21 novembre 2013:

L'honorable sénateur Mercer, au nom de l'honorable sénateur Mockler, propose, appuyé par l'honorable sénateur Moore,

Que le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts soit autorisé à étudier, pour en faire rapport, l'importance des abeilles et de leur santé dans la production de miel, d'aliments et de graines au Canada. Plus particulièrement, le comité sera autorisé à étudier les éléments suivants :

- a) l'importance des abeilles dans la pollinisation pour la production d'aliments au Canada, notamment des fruits et des légumes, des graines pour l'agriculture et du miel;
- b) l'état actuel des pollinisateurs, des mégachiles et des abeilles domestiques indigènes au Canada;
- c) les facteurs qui influencent la santé des abeilles domestiques, y compris les maladies, les parasites et les pesticides, au Canada et dans le monde;
- d) les stratégies que peuvent adopter les gouvernements, les producteurs et l'industrie pour assurer la santé des abeilles;

Que le Comité présente son rapport final au Sénat au plus tard le 30 juin 2014, et qu'il conserve tous les pouvoirs nécessaires pour faire connaître ses conclusions pendant 180 jours après le dépôt du rapport final.

Après débat,

La motion, mise aux voix, est adoptée.

SUMMARY OF BUDGET

Activity 1: Washington DC	\$55,140
Activity 2: Morrisburg, Ontario	\$4,110
TOTAL	\$59,250

The above budget was approved by the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry on March 6, 2014.

The undersigned or an alternate will be in attendance on the date that this budget is considered.

Date

THE HONOURABLE PERCY MOCKLER
Chair, Standing Senate Committee on
Agriculture and Forestry

Date

THE HONOURABLE NOËL A. KINSELLA
Chair, Standing Committee on Internal
Economy, Budgets and Administration

HISTORICAL INFORMATION**GENERAL ESTIMATE OF THE TOTAL COST OF THE SPECIAL STUDY**

Pursuant to Chapter 3:06, section 2(2) of the *Senate Administrative Rules*.

Estimate of the total cost of the Special Study — \$59,250.

SOMMAIRE DU BUDGET

Activité 1 : Mission d'Étude - Washington DC	55 140 \$
Activité 2 : Morrisburg, Ontario	4 110 \$
TOTAL	59 250 \$

Le budget ci-dessus a été approuvé par le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts le 6 mars 2014.

Le soussigné ou son remplaçant assistera à la séance au cours de laquelle le présent budget sera étudié.

Date

L'HONORABLE PERCY MOCKLER
Président du Comité sénatorial permanent
de l'agriculture et des forêts

Date

L'HONORABLE NOËL A. KINSELLA
Président du Comité permanent de la régie
interne, des budgets et de l'administration

DONNÉES ANTÉRIEURES**ÉTAT ESTIMATIF GÉNÉRAL DU COÛT TOTAL DE L'ÉTUDE SPÉCIALE**

Conformément au chapitre 3:06, article 2(2) du *Règlement administratif du Sénat*.

Coût estimatif total de l'étude spéciale — 59 250\$.

**STANDING SENATE COMMITTEE ON
AGRICULTURE AND FORESTRY
SPECIAL STUDY ON BEE HEALTH
EXPLANATION OF BUDGET ITEMS
APPLICATION FOR BUDGET AUTHORIZATION
FOR THE FISCAL YEAR ENDING MARCH 31, 2015**

ACTIVITY 1: Fact Finding - Washington DC

FACT-FINDING -Washington DC

14 participants: 12 Senators, 2 staff

(1 clerk, 1 analyst)

PROFESSIONAL AND OTHER SERVICES

HOSPITALITY

1. Hospitality - meals (0410)	2,000	
2. Hospitality - gifts (0424)	200	
Sub-total		\$2,200

TRANSPORTATION, ACCOMMODATION AND LIVING EXPENSES

1. Transportation - air	21,700	
<i>12 senators x \$1,550 (0224)</i>		
<i>2 staff x \$1,550 (0227)</i>		
2. Hotel accommodation	16,800	
<i>12 senators, \$400/night, 3 nights (0222)</i>		
<i>2 staff, \$400/night, 3 nights (0226)</i>		
3. Per diem	5,040	
<i>12 senators, \$90/day, 4 days (0221)</i>		
<i>2 staff, \$90/day, 4 days (0225)</i>		
4. Working meals (travel) (0231)	2,000	
5. Taxis	2,100	
<i>12 senators x \$150 (0223)</i>		
<i>2 staff x \$150 (0232)</i>		
6. Charter bus (0228)	3,000	
<i>(3 days, \$1,000/day)</i>		
Sub-total		\$50,640

ALL OTHER EXPENDITURES

OTHER

1. Miscellaneous costs associated with travel (0229)	500	
--	-----	--

TELECOMMUNICATIONS

2. International telephone charges (0275)	200	
---	-----	--

PRINTING

3. Printing (0321)	100	
--------------------	-----	--

RENTALS

4. Rental office space (meeting rooms) (0540)	1,500	
---	-------	--

(3 days, \$500/day)

Sub-total		\$2,300
-----------	--	---------

Total of Activity 1

\$55,140

ACTIVITY 2: Fact Finding - Morrisburg, Ontario**FACT-FINDING - Morrisburg, Ontario****16 participants: 12 Senators, 4 staff****(1 clerk, 1 analyst, 2 interpreters)****TRANSPORTATION, ACCOMMODATION AND LIVING EXPENSES**

1. Per diem	960	
<i>12 senators, \$60/day, 1 day (0221)</i>		
<i>4 staff, \$60/day, 1 day (0225)</i>		
2. Working meals (travel) (0231)	1,200	
3. Taxis	800	
<i>12 senators x \$50 (0223)</i>		
<i>4 staff x \$50 (0232)</i>		
4. Charter bus (0228)	900	
<i>(1 day, \$900/day)</i>		
Sub-total		\$3,860

ALL OTHER EXPENDITURES**RENTALS**

5. Rental - interpretation equipment (0504)	250	
<i>(1 day, \$250/day)</i>		
Sub-total		\$250

Total of Activity 2 **\$4,110****Grand Total** **\$ 59,250**

The Senate administration has reviewed this budget application.

 Heather Lank, Principal Clerk,
 Committees Directorate

 Date

 Nicole Proulx, Director of Finance and Procurement

 Date

**COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT
DE L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS**

ÉTUDE SPÉCIALE SUR LA SANTÉ DES ABEILLES

**EXPLICATION DES ITEMS BUDGÉTAIRES
DEMANDE D'AUTORISATION DE BUDGET POUR
L'EXERCICE FINANCIER SE TERMINANT LE 31 MARS 2015**

ACTIVITÉ 1 : Mission d'Étude - Washington DC

MISSION D'ÉTUDE - Washington DC

14 participants: 12 sénateurs, 2 employés

(1 greffier, 1 analyste)

SERVICES PROFESSIONNELS ET AUTRES

FRAIS D'ACCUEIL

1. Frais d'accueil - repas (0410)	2 000	
2. Frais d'accueil - cadeaux (0424)	200	
Sous-total		2 200 \$

TRANSPORTS, HÉBERGEMENT ET FRAIS DE SÉJOUR

1. Transport - aérien	21 700	
<i>12 sénateurs x 1 550 \$ (0224)</i>		
<i>2 employés x 1 550 \$ (0227)</i>		
2. Hébergement	16 800	
<i>12 sénateurs, 400 \$/nuit, 3 nuits (0222)</i>		
<i>2 employés, 400 \$/nuit, 3 nuits (0226)</i>		
3. Indemnité journalière	5 040	
<i>12 sénateurs, 90 \$/jour, 4 jours (0221)</i>		
<i>2 employés, 90 \$/jour, 4 jours (0225)</i>		
4. Repas de travail (voyage) (0231)	2 000	
5. Taxis	2 100	
<i>12 sénateurs x 150 \$ (0223)</i>		
<i>2 employés x 150 \$ (0232)</i>		
6. Affréter - autobus (0228)	3 000	
<i>(3 jours, 1 000 \$/jour)</i>		
Sous-total		50 640 \$

AUTRES DÉPENSES

AUTRES

1. Divers coûts liés aux déplacements (0229)	500	
--	-----	--

TÉLÉCOMMUNICATIONS

2. Frais d'appels à l'étranger (0275)	200	
---------------------------------------	-----	--

IMPRESSION

3. Impressions (0321)	100	
-----------------------	-----	--

LOCATIONS

4. Location d'espace (salles de réunion) (0540)	1 500	
<i>(3 jours, 500 \$/jour)</i>		

Sous-total		2 300 \$
------------	--	----------

Total de l'Activité 1 **55 140 \$**

ACTIVITÉ 2 : Mission d'étude - Morrisburg, Ontario

MISSION D'ÉTUDE - Morrisburg, Ontario

16 participants: 12 sénateurs, 4 employés

(1 greffier, 1 analyste, 2 interprètes)

TRANSPORTS, HÉBERGEMENT ET FRAIS DE SÉJOUR

1. Indemnité journalière	960
<i>12 sénateurs, 60 \$/jour, 1 jour (0221)</i>	
<i>4 employés 60 \$/jour, 1 jour (0225)</i>	
2. Repas de travail (voyage) (0231)	1 200
3. Taxis	800
<i>12 sénateurs x 50 \$ (0223)</i>	
<i>4 employés x 50 \$ (0232)</i>	
4. Affréter - autobus (0228)	900
<i>(1 jour, 900 \$/jour)</i>	
Sous-total	3 860 \$

AUTRES DÉPENSES

LOCATIONS

5. Location - équipement d'interprétation (0504)	250
<i>(1 jour, 250 \$/jour)</i>	
Sous-total	250 \$

Total de l'Activité 2 **4 110 \$**

Grand Total **59 250 \$**

L'administration du Sénat a examiné la présente demande d'autorisation budgétaire.

Heather Lank, greffière principale,
Direction des comités

Date

Nicole Proulx, directrice des Finances et de
l'approvisionnement

Date

APPENDIX (B) TO THE REPORT

Thursday, April 3, 2014

The Standing Committee on Internal Economy, Budgets and Administration has examined the budget presented to it by the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry for the proposed expenditures of the said Committee for the fiscal year ending March 31, 2015, for the purpose of its special study on bee health, as authorized by the Senate on Thursday, November 21, 2014. The said budget is as follows:

Activity 1: Washington, DC	\$ 55,140
Activity 2: Morrisburg, Ontario	<u>4,110</u>
TOTAL	\$ 59,250

(includes funds for fact-finding missions)

Respectfully submitted,

Le président,

NOËL A. KINSELLA

Chair

ANNEXE (B) AU RAPPORT

Le jeudi 3 avril 2014

Le Comité permanent de la régie interne, des budgets et de l'administration a examiné le budget qui lui a été présenté par le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts concernant les dépenses projetées dudit Comité pour l'exercice se terminant le 31 mars 2015 aux fins de leur étude spéciale sur la santé des abeilles, tel qu'autorisé par le Sénat le jeudi 21 novembre 2014. Ledit budget se lit comme suit:

Activité 1 : Washington, DC	55 140 \$
Activité 2 : Morrisburg, Ontario	<u>4 110</u>
TOTAL	59 250 \$

(y compris des fonds pour des missions d'étude)

Respectueusement soumis,

EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, April 10, 2014

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 8:02 a.m. to study the importance of bees and bee health in the production of honey, food and seed in Canada.

Senator Percy Mockler (*Chair*) in the chair.

[*English*]

The Chair: I welcome you this morning to the meeting of the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry. Before we officially introduce our witnesses, I would like to take this moment to ask all senators to introduce themselves. I am Percy Mockler, a senator for New Brunswick and chair of the committee. Now I will ask the senators to introduce themselves, starting with the deputy chair.

Senator Mercer: I'm Senator Terry Mercer from Nova Scotia.

[*Translation*]

Senator Robichaud: I am Senator Fernand Robichaud from Saint-Louis-de-Kent, in the province of New Brunswick. Good morning.

Senator Tardif: Good morning. I am Claudette Tardif from the province of Alberta.

Senator Maltais: Good morning. I am Senator Ghislain Maltais from Quebec.

Senator McIntyre: Senator Paul McIntyre from New Brunswick.

Senator Dagenais: Good morning. I am Senator Jean-Guy Dagenais from Quebec.

[*English*]

Senator Oh: Senator Victor Oh, Ontario.

Senator Buth: JoAnne Buth from Manitoba.

Senator Eaton: Good morning. Nicky Eaton, Ontario.

The Chair: Good morning to the witnesses, and also good afternoon to you.

The committee is continuing its study on the importance of bees and bee health in the production of honey, food and seed in Canada. In particular, the committee shall be authorized to examine this topic within the context of the importance of bees in pollination to produce food, especially fruit and vegetables, seed for crop production, honey and also honey production in Canada; the current state of native pollinators, leaf cutter and honey bees in Canada;

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 10 avril 2014

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui, à 8 h 2, pour étudier l'importance des abeilles et de leur santé dans la production de miel, d'aliment et de graines au Canada.

Le sénateur Percy Mockler (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président : Je vous souhaite la bienvenue à cette réunion du Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts. Avant de vous présenter nos témoins, j'aimerais demander à tous les sénateurs de se présenter. Je m'appelle Percy Mockler, et je suis un sénateur du Nouveau-Brunswick et le président du comité. Je demande maintenant aux sénateurs de se présenter. C'est le vice-président qui commence.

Le sénateur Mercer : Sénateur Terry Mercer, de la Nouvelle-Écosse.

[*Français*]

Le sénateur Robichaud : Sénateur Fernand Robichaud, Saint-Louis-de-Kent, de la province du Nouveau-Brunswick. Bonjour.

La sénatrice Tardif : Bonjour, Claudette Tardif, de la province de l'Alberta.

Le sénateur Maltais : Bonjour, sénateur Ghislain Maltais, du Québec.

Le sénateur McIntyre : Sénateur Paul McIntyre, du Nouveau-Brunswick.

Le sénateur Dagenais : Bonjour, sénateur Jean-Guy Dagenais, du Québec.

[*Traduction*]

Le sénateur Oh : Sénateur Victor Oh, de l'Ontario.

La sénatrice Buth : JoAnne Buth, du Manitoba.

La sénatrice Eaton : Bonjour. Nicky Eaton, de l'Ontario.

Le président : Bonjour aux témoins. Et bon après-midi à vous.

Le comité continue son étude sur l'importance des abeilles et de leur santé dans la production de miel, d'aliments et de graines au Canada. Plus particulièrement, le comité est autorisé à étudier les éléments suivants : l'importance des abeilles dans la pollinisation pour la production d'aliments au Canada, notamment des fruits et des légumes, des graines pour l'agriculture et du miel; l'état actuel des pollinisateurs, des mégachiles et des abeilles domestiques indigènes au Canada;

[*Translation*]

the factors affecting honey bee health, including disease, parasites and pesticides in Canada and globally;

[*English*]

Furthermore: strategies for governments, producers and industry to ensure bee health.

[*Translation*]

On behalf of the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry, we want to thank the witnesses for accepting our invitation to appear and share their opinions, comments and vision with us.

[*English*]

Honourable senators, from Belgium we have José V. Tarazona, Head of the Pesticides Unit; and from Italy we have Agnes Rortais, Scientific Officer. Both represent the European Food Safety Authority. I would now invite the witnesses to make their presentations, following which the senators will ask questions. I am informed that Ms. Rortais will be first, followed by Mr. Tarazona. The floor is yours.

Agnes Rortais, Scientific Officer, European Food Safety Authority: I will present to you the work that we have been doing at EFSA on the development of an environmental risk assessment for bees.

As you may already know, bees are exposed to multiple stressors: physical, chemical, biological and nutritional. Rather than looking at things separately, we needed to develop an environmental risk assessment, taking into account all these stressors. At the European Food Safety Authority, we are working on several of these issues. We have the animal and plant health unit, the GMO unit, the pesticides unit and also a unit to help us in the assessment of methodologies. So it was a great opportunity to develop multidisciplinary work at EFSA to look at all these combined effects on bee health.

This work started in 2012, and we had to first make an inventory of all our internal activities at EFSA in the sector of bee health. We also conducted several consultations with member states and the different stakeholders — scientists — to gather evidence and also research projects. From these research projects, we identified knowledge gaps, and that was to make further recommendations for future research and development. This is what I'm going to present to you: a summary of all these activities.

[*Français*]

les facteurs qui influencent la santé des abeilles domestiques, y compris les maladies, les parasites et les pesticides, au Canada et dans le monde, en général;

[*Traduction*]

Également, les stratégies que peuvent adopter les gouvernements, les producteurs et l'industrie pour assurer la santé des abeilles.

[*Français*]

Au nom du Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts, nous désirons remercier les témoins d'avoir accepté notre invitation afin qu'ils puissent partager avec nous leurs opinions, leurs commentaires et leur vision.

[*Traduction*]

Honorables sénateurs, nous recevons aujourd'hui deux représentants de l'Autorité européenne de sécurité des aliments : le chef de l'Unité des pesticides, M. José V. Tarazona, qui est en Belgique; et l'agente scientifique, Mme Agnes Rortais, qui est en Italie. J'invite maintenant les témoins à présenter leur exposé. Les sénateurs leur poseront des questions par la suite. On me dit que c'est Mme Rortais qui commence. La parole est à vous.

Agnes Rortais, agente scientifique, Autorité européenne de sécurité des aliments : Je vais vous parler des travaux qu'effectue notre organisme sur l'élaboration d'une évaluation des risques environnementaux pour les abeilles.

Comme vous le savez peut-être déjà, les abeilles sont exposées à divers facteurs de stress : des facteurs physiques, chimiques, biologiques et alimentaires. Plutôt que de les examiner séparément, il nous fallait élaborer une évaluation des risques environnementaux qui tient compte de tous les facteurs de stress. L'Autorité européenne de sécurité des aliments se penche sur plusieurs d'entre eux. Elle comprend des unités qui couvrent différents domaines : santé des animaux et des plantes, OGM, pesticides. Elle compte également une unité d'assistance méthodologique à l'évaluation. C'était donc une excellente occasion pour nous de faire des travaux multidisciplinaires et d'étudier toutes les répercussions sur la santé des abeilles.

Les travaux ont commencé en 2012, et nous avons dû d'abord faire un inventaire de toutes nos activités du secteur de la santé des abeilles. Nous avons également mené plusieurs consultations avec des États membres et les différents intervenants — les scientifiques — pour recueillir des données probantes et réaliser des projets de recherche. À partir de la réalisation de ces projets de recherche, nous avons constaté qu'il y avait des lacunes au chapitre des connaissances, et il s'agissait de faire des recommandations pour la recherche et le développement. C'est ce que je vais vous présenter aujourd'hui : un résumé de toutes ces activités.

At EFSA, we started to work on bee health in 2008, and the workload increased steadily, though mostly in 2013. That is linked to the neonicotinoids in that we had to make further risk assessments. José will introduce this topic later. As of January 2014, EFSA published 16 outputs and we are currently doing a systematic review on neonicotinoids and development of models for the risk assessment of chemical mixtures on bees.

So far, when we looked at all the projects we've been working on at EFSA, they are mostly in the area of risk assessment of plant protection products. This is an active area at EFSA. However, in the area of bee health regarding pathogens, pests, predators and pollination services, we have not been involved that much.

Regarding the work produced by the European Commission and member states, this is regarding research projects. We gathered about 200 projects, 20 from European Commission but mostly from the DG Research, and the rest were from member states. I have to say that this collection was from the last two, three years up to five years, and most of these projects are still ongoing so they are not in a completed state.

We also compiled other projects for information from UNEP, EPPO, FAO and OECD, but also sister agencies like the European Environment Agency and the European Medicines Agency. What we found from these research projects at the European level is that most of them are on honeybees so we lack information on wild bees. But we have to be careful when we say that this is mostly from member states because if we look at EC funded projects, there are currently very large projects on wild bees.

Studies on monitoring but also testing were missing, and we also missed research data on in-hive treatments, so that's veterinary products for honey bees. It was interesting to see that at the European Commission level, the exposure to plant protection product was not as studied as at EFSA, and diversity and pollination were the missing areas at the member state level.

Overall, as I said in my presentation, interactions are important to look at and to move toward to have a more holistic view on the multiple stressors. This is something that was missing overall in research projects, this approach of looking at multiple stresses.

From this study, we made huge list of recommendations for Horizon 2020, which is the European framework for research, in the areas of monitoring and the development of testing methods. We need calibrated tools, field methods, applied research to develop these protocols to have a finer view of mortality. We also need research data on chemical residues, including metabolites in

L'Autorité européenne de sécurité des aliments a commencé ses travaux sur la santé des abeilles en 2008, et la charge de travail n'a pas cessé d'augmenter, surtout en 2013. C'est lié aux néonicotinoïdes, en ce sens que nous avons dû faire d'autres évaluations des risques. José en parlera tout à l'heure. En date de janvier 2014, nous avons publié 16 rapports, et nous sommes en train de faire une synthèse systématique sur les néonicotinoïdes et l'élaboration de modèles pour l'évaluation des risques que représentent les mélanges de produits chimiques pour les abeilles.

Jusqu'à maintenant, nous avons examiné tous les projets auxquels nous travaillons, et ils portent surtout sur l'évaluation des risques que posent les produits de protection des plantes. C'est un domaine auquel nous travaillons beaucoup. Toutefois, nous ne nous sommes pas autant penchés sur les pathogènes, les organismes nuisibles et les services de pollinisation.

En ce qui concerne les travaux effectués par la Commission européenne, et les États membres, il s'agit de projets de recherche. Nous avons recueilli environ 200 projets, et 20 proviennent de la Commission européenne, mais surtout de la DG Recherche, et les autres proviennent des États membres. Je dois dire que cela se fait depuis deux, trois et même cinq ans et que la plupart des projets sont encore en cours et ne sont donc pas encore terminés.

Nous avons également réuni d'autres projets à titre d'information. Ils proviennent du PNUE, de l'OEPP, de la FAO et de l'OCDE, mais également d'organisations sœurs, comme l'Agence européenne pour l'environnement et l'Agence européenne des médicaments. À partir de ces projets de recherche européens, nous avons constaté que la plupart d'entre eux portent sur les abeilles domestiques et que nous n'avons donc pas suffisamment d'information sur les abeilles sauvages. Nous devons toutefois être prudents en disant cela. Il s'agit surtout des États membres, car si nous examinons les projets financés par la Commission européenne, de très grands projets sur les abeilles sauvages sont en cours.

Il nous manquait des études sur la surveillance et les essais, et également des données de recherche sur les traitements pour application dans les ruches; il s'agit de produits vétérinaires pour les abeilles domestiques. Il a été intéressant de constater que la Commission européenne n'a pas étudié l'exposition des abeilles aux produits de protection des plantes autant que nous, et que du côté des États membres, il manquait les domaines de la diversité et de la pollinisation.

En général, comme je l'ai dit, il est important d'examiner les interactions et d'avoir une vue d'ensemble des différents facteurs de stress. Il manquait généralement cet élément dans les projets de recherche, c'est-à-dire l'examen des divers facteurs de stress.

À partir de cette étude, nous avons fait un grand nombre de recommandations pour Horizon 2020, le cadre européen pour la recherche, sur le plan de la surveillance et de l'élaboration de méthodes d'essai. Nous avons besoin d'outils calibrés, de méthodes utilisées sur le terrain et de recherche appliquée pour établir les protocoles visant à avoir des données plus précises sur

different bee matrices to better assess exposure to bees. We need to develop multi-residual techniques with low limits of detection and quantification. We need to have data on food intakes for bees, multiple exposure toxicity data and also develop modelling techniques to better approach the risk assessment of multiple stressors. It seems there is still a lot of research to be done to better assess risks to bees, but also to refine our assessment. Maybe Mr. Tarazona can tell you more about that.

In terms of recommendations for coordination, knowledge sharing and collaboration, we thought that it would be valuable to develop an open access database to store research information and data methods for the risk assessment, not only of single but also multiple stressors on bees. This would increase, of course, visibility, rapid access to new scientific developments and avoid duplication of work. We need to reinforce monitoring and data collection efforts on multiple stressors, not only single stressors. This is probably something that will be developed further with EFSA and the European Reference Laboratory, which is currently surveying honeybee colonies in Europe. We also need to further strengthen collaboration with member states, European Commission and at the international level.

That's all for my presentation. Thank you very much for your attention and thank you for inviting me. I'll leave the floor to José now, unless you have questions.

The Chair: Thank you very much. Now we will ask Mr. Tarazona to make his presentation and then we will follow with questions.

José V. Tarazona, Head of the Pesticides Unit, European Food Safety Authority: Good morning. I will also speak in English. First, I thank you for considering the opinion of the European Food Safety Authority of interest for your committee. We are very glad to try to contribute with the work we have done. As was already indicated, I will specifically cover the activities on risk assessment for pesticides.

There are two main elements that I want to highlight for you. One is the update of the risk assessment methodology and the second is the activities on specific pesticides and active substances, in particular the neonicotinoids, but also insecticides like fipronil.

I will start with the update on risk assessment methodology. It's important to mention that in this area there have been a huge amount of scientific developments in the last years and as a

la mortalité. Il nous faut également des données de recherche sur les résidus chimiques, notamment les métabolites, qui sont présents sur les matrices afin d'en savoir davantage sur l'exposition des abeilles à ces résidus. Il nous faut élaborer des techniques d'analyse multirésidus avec une faible limite de détection et de quantification. Nous avons besoin d'obtenir des données sur l'alimentation des abeilles et sur les expositions multiples à des substances toxiques, et également d'élaborer des techniques de modélisation afin d'avoir une meilleure approche sur l'évaluation des risques de divers facteurs de stress. Il semble qu'il reste encore beaucoup de recherches à faire non seulement pour mieux évaluer les risques auxquels sont exposées les abeilles, mais aussi pour peaufiner notre évaluation. M. Tarazona vous en dira peut-être plus à ce sujet.

Pour ce qui est des recommandations sur la coordination, la diffusion des connaissances et la collaboration, à notre avis, il serait utile de concevoir une base de données à libre accès servant à la conservation de données de recherche et de méthodes pour l'évaluation des risques, et pas seulement pour un facteur de stress, mais pour divers facteurs de stress. Bien entendu, cela favorisera une plus grande visibilité et un accès plus rapide aux réalisations scientifiques et permettra d'éviter les répétitions inutiles dans la recherche. Nous devons renforcer la surveillance et la collecte de données sur les divers facteurs de stress plutôt que sur un seul facteur de stress. C'est probablement un volet auquel travailleront l'AESA et le Laboratoire de référence européen, qui est en train de faire une étude sur les colonies d'abeilles domestiques en Europe. Il nous faut également renforcer notre collaboration avec les États membres, la Commission européenne, ainsi qu'à l'échelle internationale.

J'ai terminé mon exposé. Je vous remercie beaucoup de votre attention. Merci de m'avoir invitée à comparaître. Je vais maintenant céder la parole à José, à moins que vous ayez des questions à me poser.

Le président : Merci beaucoup. Nous allons maintenant demander à M. Tarazona de faire son exposé, et nous passerons aux questions par la suite.

José V. Tarazona, chef de l'Unité des pesticides, Autorité européenne de sécurité des aliments : Bonjour. Je vais parler en anglais moi aussi. Je veux tout d'abord vous remercier de prendre le point de vue de l'Autorité européenne de sécurité des aliments en considération dans le cadre de votre étude. Nous sommes vraiment ravis de contribuer aux travaux que nous faisons. Comme on l'a déjà indiqué, je vais parler des activités liées à l'évaluation des risques que posent les pesticides.

Je veux vous parler de deux éléments principaux : premièrement, la mise à jour de la méthode d'évaluation des risques; deuxièmement, les activités portant sur les pesticides et les substances actives, en particulier les néonicotinoïdes, mais également les insecticides, comme le fipronil.

Je vais commencer par vous parler de la mise à jour de la méthode d'évaluation des risques. Il est important de mentionner qu'à cet égard, il y a eu énormément de réalisations scientifiques

consequence, EFSA, in cooperation with the commission, considered the need for updating the current protocol for assessing the risk for bees, requesting a significant amount of work by the scientific panel involved in the assessment of pesticides, which is the PPR panel in EFSA. There was a huge amount of work done in 2011. And in May 2012 the panel published the scientific opinion on the methodology to develop the risk assessment for bees.

One of the key elements of this opinion was to include additional end points that were not covered in the EU regulation, in particular the sublethal and chronic effects.

Following the adoption of the opinion by the panel, EFSA developed a specific guidance that is used for the risk assessment of active substances in pesticide products. In Europe, the system for the approval of pesticides, both for new substances that are not in the market and for the renewal of authorized products included a global assessment at the EU level of the active substance and then a second assessment of the plant protection product to be marketed. The second assessment is done by the member states.

The EFSA guidance covered the risk assessment of the active substances. The guidance was published in 2013 and following some discussions because of the complexity of the scientific information in the guidance, we are currently conducting a restructuring of the guidance for increasing clarity on how to apply different tiers and proposals. We are also developing an IT tool — a special calculator — that will facilitate the use of the guidance by industry as well as by the member states. We are expecting to publish this restructured guidance in June of this year.

Regarding the specific activities on substances, the European regulation, in particular the regulation 1107/2009, includes under article 21, the possibility to review the approval of active substances in light of the new scientific and technical knowledge, as well as monitoring data.

This article has been applied to neonicotinoids and to fipronil. Neonicotinoids were approved in the European Union between 2006 and 2009, and, after the approval, there have been several studies and research activities that suggest some concerns and controversy on the risk. As a consequence, EFSA has received several mandates from the commission — mandates for assessing some of these studies — in particular, on sublethal effects on bees by neonicotinoids, published in 2012, one Italian project on honeybees and one U.K. project on bumblebees. All of the information regarding these assessments has been published by EFSA.

au cours des dernières années, et par conséquent, l'AESA, en collaboration avec la commission, a tenu compte de la nécessité de mettre à jour le protocole qui est utilisé actuellement pour évaluer les risques pour les abeilles, ce qui demande beaucoup de travail de la part du groupe scientifique qui participe à l'évaluation des pesticides, soit le groupe sur les produits de protection des plantes et leurs résidus de l'AESA. Un très grand nombre de travaux ont été effectués en 2011. En mai 2012, le groupe a publié l'avis des scientifiques sur la méthode à adopter pour évaluer les risques pour les abeilles.

L'un des éléments importants que l'avis incluait, c'est l'idée d'inclure d'autres effets que ne couvrait pas le règlement de l'Union européenne, en particulier les effets sublétaux et les effets chroniques.

Après que le groupe a adopté l'avis scientifique, l'AESA a élaboré un guide qui est utilisé dans le cadre de l'évaluation des risques posés par les substances actives qui composent les pesticides. En Europe, le système d'approbation des pesticides, tant pour les nouvelles substances qui ne sont pas sur le marché que pour le renouvellement des produits autorisés, comprenait une évaluation globale, à l'échelle de l'Union européenne, de la substance active et une évaluation du produit de protection des plantes destiné à la vente. Ce sont les États membres qui effectuent la deuxième évaluation.

Le guide de l'AESA couvrait l'évaluation des risques des substances actives. Il a été publié en 2013, et à la suite de certaines discussions, en raison de la complexité des renseignements scientifiques contenus dans le guide, nous sommes en train d'apporter des modifications pour en améliorer la clarté quant à la façon dont s'appliquent différents volets et différentes propositions. Nous sommes également en train d'élaborer un outil de TI — un outil de calcul spécial — qui permettra à l'industrie et aux États membres d'utiliser plus facilement le guide. Nous prévoyons publier le guide modifié en juin prochain.

En ce qui concerne les activités portant sur les substances, le règlement européen, en particulier l'article 21 du règlement n° 1107/2009, inclut la possibilité d'évaluer l'approbation des substances actives sur la base des nouvelles connaissances scientifiques et techniques, ainsi que des données de surveillance.

L'article s'applique aux néonicotinoïdes et au fipronil. L'Union européenne a approuvé l'utilisation des néonicotinoïdes entre 2006 et 2009, et après son approbation, plusieurs études et recherches ont suscité des préoccupations et de la controverse concernant les risques. Par conséquent, la commission a confié plusieurs mandats à l'AESA — des mandats d'évaluation de certaines des études en question —, en particulier, une étude sur les effets sublétaux des néonicotinoïdes sur les abeilles, qui a été publiée en 2012, un projet italien sur les abeilles domestiques et un projet du Royaume-Uni sur les bourdons. Tous les renseignements sur ces évaluations ont été publiés par l'AESA.

Following the concern, the commission mandated EFSA, in 2012, to assess, specifically, some active substances. Initially, it was a request for five neonicotinoids, but, based on the available information, that was restricted to three neonicotinoids: imidacloprid, clothianidin and thiamethoxam. Then we received a second mandate to assess an insecticide that is not from the neonicotinoids group, fipronil. The request considered the use of seed treatment as granules. We were told to revise the risk assessment that was used for the authorization of the substances in Europe, particularly considering acute and chronic risks to the colonies' survival and development, including bee behaviour and sublethal effects, and to focus on some exposure routes, in particular, dust, residues in pollen and nectar and guttation.

The requests from the commission were based on the opinion of the panel that I mentioned before and that was published in May 2012, and, based on that information, EFSA conducted an assessment of all available information and published the conclusions on the four substances during 2013.

It is important to mention that the conclusions are conclusions for the risk assessment for the approval of the specific substances. So the mandate is not to look for a specific connection to the current situation. It is part of what we call the predictive risk assessment, that is, the obligation for industry to demonstrate the safe use of the products before they are allowed to market them or to confirm that the products can be used safely. EFSA identified several risks, particularly acute risks, for different crops and also a lot of data gaps and issues not finalized because the information that was available was not sufficient to demonstrate acceptable use for the substances.

Based on the conclusions from EFSA, the commission decided to prohibit several of the uses of the four substances, through specific regulations that were published in 2013. Following this decision, we are currently addressing new elements.

First, in June 2013, in connection with the communication of these regulations banning several uses, we received a mandate to review the risk assessment from foliar spray. You can see that they were not part of the mandate for 2012, so this is a new mandate that we are working on now, with a deadline of October 2014. Also, in order to have a review of the uses that are still approved in Europe, there was a request to the companies to provide additional information in two years after the regulations, the commission will assess that information and may need support from EFSA.

In cooperation and consultation with the commission and following the request from industry, we received a new mandate in February 2014, to have a peer review of the study protocols that industry wants to use and to be done this year. This activity is linked to the lack of guidelines, at the OECD or international

Après que des préoccupations ont été soulevées, en 2012, la commission a donné à l'AESA le mandat d'évaluer certaines substances actives. Au départ, l'évaluation devait porter sur cinq néonicotinoïdes, mais en fonction de l'information accessible, elle a été limitée à trois : l'imidaclopride, la clothianidine et le thiaméthoxame. Par la suite, nous avons reçu un deuxième mandat consistant à examiner un insecticide qui ne fait pas partie des néonicotinoïdes : le fipronil. Il s'agissait de se pencher sur l'utilisation de traitement de semences sous forme de granules. On nous a demandé de réviser l'évaluation des risques qui a été utilisée pour l'autorisation des substances en Europe, surtout des risques sérieux et chroniques pour la survie et le développement des colonies, dont le comportement des abeilles et les effets sublétaux; et de nous concentrer sur certaines voies d'exposition, en particulier la poussière, les résidus dans le pollen et le nectar et la guttation.

Les demandes de la commission étaient fondées sur l'avis du groupe dont j'ai parlé tout à l'heure, et qui a été publié en mai 2012, et, en se basant sur ces renseignements, l'AESA a effectué une évaluation de tous les renseignements disponibles et a publié les conclusions sur les quatre substances en 2013.

Il est important de mentionner que les conclusions sont des conclusions pour l'évaluation des risques pour l'approbation des substances. Ainsi, le mandat ne consiste pas à trouver un lien précis avec la situation actuelle. Cela fait partie de ce que nous appelons une évaluation prédictive des risques, c'est-à-dire, l'obligation pour l'industrie de prouver qu'il est sécuritaire d'utiliser les produits avant d'autoriser leur entrée sur le marché. L'AESA a signalé plusieurs risques, surtout des risques sérieux, pour différentes cultures et également beaucoup de données inadéquates et des questions en suspens parce que l'information qui était accessible ne suffisait pas à prouver que l'utilisation des substances en question était acceptable.

En fonction des conclusions de l'AESA, la commission a décidé d'interdire plusieurs utilisations des quatre substances par l'adoption de règlements qui ont été publiés en 2013. Nous nous penchons actuellement sur d'autres aspects.

Premièrement, en juin 2013, dans le cadre de la diffusion des règlements visant à interdire plusieurs utilisations, nous avons reçu le mandat d'examiner l'évaluation des risques que pose la pulvérisation foliaire. Cela ne faisait pas partie de notre mandat en 2012, et il s'agit donc d'un nouveau mandat auquel nous travaillons maintenant, et nous avons jusqu'en octobre 2014 pour terminer nos travaux. De plus, afin d'avoir un examen des utilisations qui sont toujours approuvées en Europe, on a demandé aux entreprises de fournir des renseignements supplémentaires deux ans après l'adoption des règlements; la commission évaluera l'information et aura peut-être besoin de l'aide de l'AESA.

En collaboration et en consultation avec la commission, et après la demande de l'industrie, nous avons reçu un autre mandat en février 2014. Il s'agit d'une évaluation par les pairs sur les protocoles d'étude que l'industrie veut utiliser, et c'est cette année. La réalisation de cette activité s'explique par l'absence de lignes

level, for conducting, particularly, the field studies and some specific studies on honeybees but mostly on bumblebees and solitary bees. We are offering industry the possibility of having a review of the study protocol in order to ensure that the study, once it is conducted, will be suitable for the European registration.

Also, we are expecting, by next year, the new mandate to review the outcome of these studies that are currently ongoing.

Finally, as has already been mentioned, we are conducting, in parallel, a systematic literature review, specifically on neonicotinoids, that will be used in order to have the risk assessment review of foliar sprays but also for the next mandate that we are expecting from the commission. We are also contributing to the development of test guidelines, particularly at the OECD level, trying to present what the key elements should be, according to the EFSA guidelines, to ensure that the protocols cover the elements that we have identified as critical elements for the evaluation of the risk of pesticides for bees.

With that, I will conclude. If you have any questions, I will be happy to try to answer.

The Chair: Thank you, doctor, for your information to the witnesses.

Senator Mercer: I have two quick questions. Previous witnesses before the committee have highlighted the regional differences in how bee issues manifest themselves across Canada. For example, certain regions have not experienced a decline in honeybee population, and the effects of neonicotinoids on bee health seem to vary between provinces. To what extent are there differences between EU member states in terms of pollinator health, and how have EU regulators managed differences between member states?

Ms. Rortais: Maybe I can answer. In Europe, the EC set up an EU reference laboratory on honeybee health, which is the European Reference Laboratory for Bee Health. They have been financed with about 3 million euros to monitor honeybee colony losses in Europe in collaboration with member states, and these results have been recently published and communicated at the European Commission last Monday, which organized a conference on bee health. The data show differences in bee colony mortalities between north and south. They are not regional differences, as such, as you are mentioning. But there are still geographic differences, and the factors behind them still need to be assessed.

At the moment, of course, we need to go further into the statistical analysis of the results and this European reference laboratory has also diagnosed bee pathogens and farming practices. There are still a lot of other factors that also need to be included that have not been monitored. So we will maybe have some answers, but not full answers because we need to expand to the full environment, as I said before.

directrices, à l'OCDE ou à l'échelle internationale, surtout pour les études sur le terrain et certaines études portant sur les abeilles domestiques, mais surtout sur les bourdons et les abeilles solitaires. Nous offrons à l'industrie la possibilité d'avoir un examen des protocoles d'étude afin de faire en sorte que l'étude conviendra à l'enregistrement européen une fois qu'elle aura été menée.

De plus, d'ici l'an prochain, nous nous attendons à recevoir un autre mandat, qui consistera à examiner les résultats des études en cours.

Enfin, comme on l'a déjà dit, parallèlement, nous faisons une revue de littérature, précisément sur les néonicotinoïdes, qui sera utilisée afin de faire l'examen de l'évaluation des risques des pulvérisations foliaires, mais également pour le prochain mandat que nous nous attendons à recevoir de la commission. Par ailleurs, nous contribuons à l'élaboration des lignes directrices sur les essais, particulièrement à l'OCDE, en essayant de présenter ce que devraient être les éléments principaux, selon les lignes directrices de l'AESA, pour faire en sorte que les protocoles couvrent les éléments que nous avons définis comme essentiels dans le cadre de l'évaluation des risques que posent les pesticides pour les abeilles.

Cela conclut mon exposé. Je serai heureux de répondre à vos questions.

Le président : Merci aux témoins de leurs exposés.

Le sénateur Mercer : J'ai deux questions brèves. Des témoins précédents ont souligné les différences régionales dans la façon dont les problèmes se manifestent chez les abeilles au Canada. Par exemple, la population d'abeilles domestiques ne décline pas dans certaines régions, et les effets des néonicotinoïdes sur la santé des abeilles varient d'une province à l'autre. Jusqu'à quel point la santé des pollinisateurs diffère-t-elle entre les États membres de l'UE, et comment les organismes de réglementation de l'UE gèrent-ils ces différences entre les États membres?

Mme Rortais : Je peux peut-être répondre. En Europe, la Commission européenne a mis sur pied le laboratoire européen de référence pour la santé des abeilles, qui reçoit environ 3 millions d'euros pour surveiller les pertes dans les colonies d'abeilles domestiques en Europe, en collaboration avec les États membres. Les résultats ont été publiés récemment et ont été communiqués lundi dernier à la Commission européenne, qui a organisé une conférence sur la santé des abeilles. Les données montrent des différences dans la mortalité des colonies d'abeilles entre le Nord et le Sud. Il ne s'agit pas de différences régionales comme vous l'avez dit, mais de différences géographiques. Il reste à évaluer les causes.

Nous devons bien sûr réaliser d'autres analyses statistiques des résultats. Le laboratoire européen de référence a aussi diagnostiqué les agents pathogènes des abeilles et a examiné les pratiques agricoles. Bien des facteurs ne sont pas encore pris en compte. Nous pouvons donc vous répondre à certaines questions, mais nous n'avons pas toutes les réponses, car nous devons examiner tout le milieu ambiant.

In the bee mortalities you can have geographical differences that can be linked in some cases to exposure, to pesticides in other cases, to both pathogens and pesticides, and in other cases, it can be habitat structure and resources, and so forth. There could be different things but unless we test them, we cannot say for sure what the causes are behind it.

I do not know if I answered your question properly but this is the stage we are at in Europe. Perhaps José wants to add something to that.

Mr. Tarazona: For the pesticides, in Europe we have three zones to be considered: north, central and south. Obviously, for the environmental issues, including bee assessment, the regional differences are very relevant. There are significant differences between the zones and in some cases there may be specific needs for different crops within the same zone. Obviously, the ecological variability is quite important in Europe.

Senator Mercer: The committee has heard from many witnesses on the issue of importing packaged bees. In Canada, current regulations prohibit the importation of honeybees from the United States unless they are from Hawaii. Supporters of the prohibition suggest that the importation of honeybee products could exhilarate the propagation of certain diseases and pests.

To what extent do EU member states import packaged bees from overseas and from where? How is the importation of packaged bees regulated in the EU? Is there any trade between EU member states of packaged bees? Are there possible effects on bee health in doing so?

Ms. Rortais: I am not a specialist in this area and at EFSA we do not deal with bee trade issues. However, recently we assessed the risk of entry of two bee pests, the small hive beetle and the Tropilaelaps mite, into the EU through trade and other means. In the risk assessment opinion, we highlighted the need for reinforcement of training of inspectors at the border to reinforce control of packaged bees.

You asked about the amount but, I don't have that number. I could send the information to you but I need to check it first. I cannot give you a specific number.

Senator Mercer: If you have access to that, we would appreciate your sending it to the committee. Thank you.

The Chair: Mr. Tarazona, do you have any comment?

Mr. Tarazona: No, that is not my area. Sorry.

Senator Buth: Thank you for taking the time to be with us today.

Mr. Tarazona, I am familiar with the regulatory process for the approval of GMO crops. Can you explain if it is the same process where EFSA makes a scientific decision; that decision goes to the European Commission, which is composed of member states and they make the decision as to whether something will be commercialized; is that the same process for pesticides?

Les différences géographiques dans la mortalité des abeilles peuvent s'expliquer par l'exposition, la présence de pesticides, les agents pathogènes ou les deux. Parfois, c'est la structure de l'habitat et les ressources qui sont en cause, et cetera. Un certain nombre de facteurs peuvent entrer en ligne de compte, mais nous devons effectuer des tests pour garantir quelles sont les causes.

Je ne sais pas si j'ai bien répondu à votre question, mais c'est là où nous en sommes en Europe. José veut peut-être donner des précisions.

M. Tarazona : Pour les pesticides, les trois zones à examiner en Europe sont le Nord, le centre et le Sud. Les différences régionales sont bien sûr très pertinentes, concernant les questions environnementales et l'évaluation de la santé des abeilles. Il existe de grandes différences entre les zones. Il faut parfois tenir compte des besoins précis liés à diverses cultures dans une même zone. Il y a bien sûr une grande variabilité écologique en Europe.

Le sénateur Mercer : Bien des témoins nous ont parlé de l'importation d'abeilles. Au Canada, la réglementation actuelle interdit l'importation d'abeilles domestiques des États-Unis, sauf Hawaii. Les défenseurs de l'interdiction affirment que l'importation de produits apicoles pourrait favoriser la propagation de certaines maladies et de certains parasites.

Dans quelle mesure les États membres de l'UE importent-ils des abeilles, et d'où proviennent les importations? Quelle est la réglementation de l'UE là-dessus? Les États membres font-ils le commerce des abeilles entre eux? Quels seraient les effets potentiels sur la santé des abeilles?

Mme Rortais : Ce n'est pas ma spécialité. L'Autorité européenne de sécurité des aliments ne réglemente pas le commerce des abeilles, mais nous avons évalué dernièrement le risque d'entrée en Europe de deux parasites de l'abeille, le petit coléoptère des ruches et le coléoptère Tropilaelaps, à cause du commerce ou d'autres facteurs. Nous avons mis l'accent sur le besoin de renforcer la formation des inspecteurs à la frontière et le contrôle des abeilles importées.

Vous avez demandé un chiffre, mais je n'en ai pas. Je pourrai vous envoyer cette information, mais je dois d'abord faire des vérifications. Je ne peux pas vous donner de chiffre précis.

Le sénateur Mercer : Nous vous serions reconnaissants de nous transmettre cette information, merci.

Le président : Monsieur Tarazona, avez-vous un commentaire?

M. Tarazona : Non, ce n'est pas ma spécialité. Je suis désolé.

La sénatrice Buth : Merci de prendre le temps de témoigner devant le comité aujourd'hui.

Monsieur Tarazona, je connais bien le processus réglementaire pour approuver les cultures GM. Pouvez-vous expliquer si le même processus s'applique aux pesticides et demande à l'EFSA de soumettre un avis scientifique à la Commission européenne, composée des États membres, qui décide si un produit sera commercialisé?

Mr. Tarazona: The role is the same regarding EFSA. EFSA is a risk assessment and communication body. EFSA is not involved at all in risk management decision-making or approval.

Nevertheless, for pesticides the process is a bit different in the sense that there are two steps: The dossiers are sent first to a member state covering the active substance — the molecule that identifies the properties as pesticide. The risk assessment is then done by the member state, and EFSA is involved in a peer review of the risk assessment that has been conducted by the rapporteur member state. All member states are involved in that process of the risk assessments. EFSA's conclusion is then sent to the commission and the member states and the commission will take the final decision on approval. The member states are much more involved in the risk assessment of pesticides than for GMOs.

Also, EFSA is involved in the process for active substances only, not for the real product that is in the market. The authorization of the marketed product is still at the level of member states.

Senator Buth: Thank you for that explanation.

You mentioned the report from 2013 that you published on the risk assessment that showed some acute risks and then the data gaps. Did you have a recommendation to the commission from that report?

Mr. Tarazona: We have a recommendation in the sense that all conclusions have a format, and we clarified the issue that cannot be finalized: the data gaps in the information that, in our opinion, are still needed for an assessment. Also, we have a specific identification of key concerns that are the outcome of the evaluation. We have no recommendation for approval or against approval; that is clear. We have a recommendation in terms of the concerns about the outcome of the risk assessment and the elements that have not been finalized, how they can be finalized, and what kind of information needs to be submitted.

Senator Buth: Did EFSA make a recommendation in terms of the moratorium on the neonicotinoids?

Mr. Tarazona: No. We are considering the information on the risk. There has been some misunderstanding of the EU legislation. The legislation for pesticides in Europe, in many countries, is based on what we call “the positive list.” The active substances need to be on the list in order for the member state to approve the plant protection products. The commission took the neonicotinoids off the list for several uses previously allowed. It is not a temporary ban. The indication for two years is to provide confirmatory data for the uses that can still be authorized.

Senator Buth: What active substances have been removed from the positive list?

Mr. Tarazona: The positive list includes the actives but also the crops and uses. Several crops and uses have been removed from the list of acceptable uses. There are several uses that are still approved in Europe.

M. Tarazona : L'EFSA joue le même rôle; elle évalue le risque et communique l'information. Nous ne participons d'aucune façon à la prise de décisions ou aux approbations liées à la gestion du risque.

Cela dit, le processus est un peu différent pour les pesticides et il comporte deux étapes. Les dossiers sur la substance active, la molécule liée aux propriétés du pesticide, sont d'abord envoyés à un État membre, qui évalue le risque. Tous les États membres réalisent des évaluations du risque. L'EFSA examine ensuite cette évaluation et présente ses conclusions aux États membres et à la commission, qui prend la décision finale sur l'approbation du pesticide. Les États membres participent beaucoup plus activement à l'évaluation du risque pour les pesticides que pour les OGM.

L'EFSA participe au processus pour les substances actives seulement, pas pour le produit réel qui est mis en marché. Ce sont toujours les États membres qui autorisent la commercialisation du produit.

La sénatrice Buth : Merci de cette explication.

D'après ce que vous avez dit, votre rapport de 2013 signale de grands risques et des lacunes dans les données. Contient-il une recommandation pour la commission?

M. Tarazona : Toutes nos conclusions forment une recommandation en quelque sorte. Nous précisons qu'une question demeure en suspens, en raison des lacunes que comportent les données et des évaluations qui restent à mener. Nous mettons aussi de l'avant les principales préoccupations qui ressortent de l'évaluation, mais c'est clair que nous ne recommandons pas d'approuver ou de refuser le produit. Notre recommandation se traduit par des préoccupations qui s'appuient sur les résultats de l'évaluation du risque, concernant les éléments qui restent à évaluer et la façon d'y arriver.

La sénatrice Buth : L'EFSA a-t-elle recommandé un moratoire sur les néonicotinoïdes?

M. Tarazona : Non. Nous examinons les données sur le risque. La législation de l'UE sur les pesticides a été mal comprise. Dans bien des pays européens, elle se fonde sur ce que nous appelons une liste positive de substances actives que les États membres peuvent approuver pour protéger les cultures. La commission a retiré les néonicotinoïdes de la liste pour plusieurs usages qui étaient permis auparavant. Ce n'est pas une interdiction temporaire. Les deux ans permettront de confirmer les données sur les usages toujours autorisés.

La sénatrice Buth : Quelles substances actives ont été retirées de la liste positive?

M. Tarazona : La liste positive comprend les substances actives, mais aussi les cultures et les usages. Plusieurs cultures et usages ont été retirés, mais plusieurs usages sont toujours approuvés en Europe.

Senator Buth: What uses are still approved in Europe?

Mr. Tarazona: I cannot provide information on the products authorized in the member states, but I can send the committee the information regarding the active substances — it is a long list. There is a database of the active substances that can be used with the approval conditions handled by the commission. I will look for the information for you.

Senator Buth: That would be very helpful because we get a lot of conflicting information about the fact that the EU has banned all the substances; and that there is a moratorium on the substances. Clearly, this is much more complex, perhaps, than we hear in different reports.

Senator Tardif: Good morning. The committee has received conflicting testimony about how long the neonicotinoids persist in the environment. Some witnesses have told the committee that they tend to disintegrate in nature after a few months and become harmless. Others told us that toxic concentrations persist in the environment for many years and accumulate over time. Have you studied this issue or looked at studies that speak to this issue?

Mr. Tarazona: In the conclusions we have what we call a list of end points summarizing the outcome of the relevant assessment. Obviously, that includes the degradation routes and the time for degradation of the different active substances in different compartments: water, soil and other matrices such as sediments.

Yes, we have looked at that information and it is part of our conclusions.

Senator Tardif: What might those conclusions be, if I may ask? Do they have a sublethal effect that continues over time?

Mr. Tarazona: With all the chemicals, there is a degradation. What we have on the list is the half-life for degradation, estimating how much time each substance needs to be degraded. There is not a single number. It depends on conditions such as the temperature of the soil and the water. There is not a single answer to your question. Every substance behaves in a different way, and all the information is available from the conclusions of EFSA, at least for the EU conditions. The degradation will be different in different parts of Europe. It will be different in different parts of the year, so there is not a single answer.

Senator Tardif: Canada's approach to regulating is different than what is used, from what I understand, in the European Union. I'm not sure how familiar you are with the Canadian approach to regulatory change. How would you see your approach as being different from the Canadian approach?

Mr. Tarazona: I am not fully familiar with the system. I have some contacts with Canadian colleagues that are responsible for the registration and risk assessment of pesticides, but one of the main elements in the EU system are the two processes for the implementation, the approval of the active substance and then the approval of the final product on the market.

La sénatrice Buth : Quels sont les usages toujours approuvés en Europe?

M. Tarazona : Je ne peux pas dire quels sont les produits autorisés dans les États membres, mais je pourrai vous envoyer la longue liste de substances actives. La commission peut utiliser la base de données sur ces substances, en plus de s'appuyer sur les conditions d'approbation. Je vais chercher ces informations pour vous.

La sénatrice Buth : Ce serait utile, parce que nous recevons beaucoup d'informations contradictoires selon lesquelles l'UE aurait interdit toutes les substances et imposé un moratoire. La situation serait bien plus complexe que ne l'indiquent diverses sources.

La sénatrice Tardif : Bonjour. Le comité a reçu des témoignages contradictoires sur la persistance des néonicotinoïdes dans l'environnement. Certains témoins nous ont dit qu'ils tendent à se désintégrer dans la nature et deviennent inoffensifs après quelques mois. D'autres nous ont dit que des concentrations toxiques persistent dans l'environnement durant nombre d'années et augmentent au fil du temps. Avez-vous examiné la question ou consulté des études qui portent là-dessus?

M. Tarazona : Nos conclusions contiennent ce que nous appelons des points finaux qui résument les résultats de l'évaluation. Ces points comprennent bien sûr les processus et les temps de dégradation des diverses substances actives dans différents milieux, comme l'eau, le sol et les sédiments.

Oui, nous avons examiné ces informations, qui font partie de nos conclusions.

La sénatrice Tardif : J'aimerais connaître vos conclusions. Les substances actives ont-elles un effet subléthal qui se maintient avec le temps?

M. Tarazona : Tous les produits chimiques se dégradent. La liste estime la demi-vie nécessaire aux substances pour se dégrader. Cette durée varie selon les conditions, comme la température du sol et de l'eau. Il n'y a pas une seule réponse qui s'applique dans tous les cas. Chaque substance réagit différemment. Toutes les informations figurent dans les conclusions de l'EFSA, au moins pour les conditions relatives à l'UE. La dégradation diffère selon les diverses régions d'Europe et le temps de l'année. Il n'existe pas de réponse qui convient pour toutes les substances.

La sénatrice Tardif : Je ne sais pas si vous connaissez bien l'approche en matière de changements réglementaires du Canada, mais si j'ai bien compris, elle diffère de l'approche de l'Union européenne. Quelles sont ces différences, à votre avis?

M. Tarazona : Je ne connais pas très bien le système au Canada. Je suis en contact avec des confrères canadiens responsables de l'enregistrement des pesticides et de l'évaluation des risques, mais le système de l'UE comporte deux principaux processus de mise en œuvre : l'approbation de la substance active et l'approbation du produit final qui sera commercialisé.

I am not sure if the process in Canada is the same or not. Here in Europe we have two steps. First is the active substance, which is handled at the EU level. The second is the approval of the real product that is used by the farmers. This is in the hands of the member states. The member states decide.

Senator Tardif: If I understood correctly, it is the member states that ultimately make the decision to approve the product; is that correct?

Mr. Tarazona: That is correct. The limitation for the member states is that the active substances need to be approved at the EU level.

Senator Buth: I have a question for clarification. In Canada, the PMRA first approves the active substance; then they look at the formulation and the use, et cetera. They go through a similar process but, of course, in Canada, since we are one country, they make the overarching decision. I just wanted to clarify that.

Senator Eaton: Good morning. Dr. Tarazona, when you're talking about peer review, you do a peer review through the different member states. Is the standard of testing the same on the same crop or are there different crops and different standards of testing? We know in the U.K. they have not banned the use of neonics.

Mr. Tarazona: The standards are basically the same, but the peer review includes the specific uses. The risk assessment is for every use, so the conclusion of the risk assessment can be different for different crops.

Senator Eaton: We know in this country that in our western provinces where we grow a lot of canola neonics have not played a substantial part, but in the middle of the country, in Quebec and Ontario, where they grow more corn and soya, the honeybee death is higher, people feel, because of neonics and the way the different crops are seeded. But that is not the case in the EU. It has been the same throughout, no matter what the crop is?

Mr. Tarazona: We have specific requirements for the crop so the assessment is different for the conditions of the crop and also the applications. The risk if you spray over the crop or if you use seeds treated with insecticides is different. This has been assessed in Europe.

The concept has been that some of the uses have been banned but not all the uses. I will send this information to you later on.

Senator Eaton: Thank you very much.

Ms. Rortais, you talked at the beginning about physical, biological, nutritional and environmental stressors on honeybees. Can you prioritize them for me? Can you prioritize that list? Which would you place at the top of your list? Is overwintering in southern states the same as it is in northern states?

Je ne suis pas sûr si le processus au Canada est le même ou est différent. Ici en Europe, l'UE doit d'abord approuver la substance active, puis les États membres décident s'ils approuvent le produit que les agriculteurs vont utiliser.

La sénatrice Tardif : Au final, ce sont les États membres qui décident si le produit est approuvé, n'est-ce pas?

M. Tarazona : C'est exact. La seule restriction pour les États membres, c'est que l'UE doit approuver les substances actives.

La sénatrice Buth : Je veux simplement apporter une précision. Au Canada, l'ARLA approuve tout d'abord la substance active, avant d'examiner la composition, l'usage, et cetera. Le processus est semblable, mais c'est bien sûr l'ARLA qui prend la décision globale étant donné que le Canada forme un seul pays. Je voulais simplement le préciser.

La sénatrice Eaton : Bonjour. Monsieur Tarazona, vous avez parlé d'examen par les pairs concernant les divers États membres. Les normes sont-elles identiques pour effectuer les tests sur une même culture, ou diverses normes sont-elles appliquées à l'aide de différentes cultures? Le Royaume-Uni n'a pas banni l'usage des néonicotinoïdes.

M. Tarazona : En gros, les normes sont les mêmes, mais l'examen par les pairs comprend les usages précis. Puisque l'évaluation du risque s'applique à tous les usages, les conclusions peuvent être différentes selon les diverses cultures.

La sénatrice Eaton : Dans les provinces de l'Ouest canadien qui cultivent beaucoup de canola, les néonicotinoïdes n'ont pas une grande influence, mais le taux de mortalité des abeilles domestiques est plus élevé dans le centre du pays, au Québec et en Ontario, où on cultive surtout du maïs et du soya. Les gens pensent que c'est en raison des néonicotinoïdes et des méthodes d'ensemencement des diverses cultures, mais ce n'est pas le cas dans l'UE. Les résultats sont-ils les mêmes, peu importe les cultures en question?

M. Tarazona : Nous devons respecter des exigences précises selon la culture. L'évaluation est différente selon les usages et les conditions liées à la culture. Le risque diffère si les cultures sont aspergées ou si les semences sont traitées avec des insecticides. Les évaluations en Europe tiennent compte de ces facteurs.

Un certain nombre d'usages ont été interdits, mais ils ne le sont pas tous. Je vous enverrai ces informations.

La sénatrice Eaton : Merci beaucoup.

Madame Rortais, vous avez parlé au début des facteurs de stress matériels, biologiques, nutritionnels et environnementaux pour les abeilles domestiques. Quel est leur ordre d'importance? Quel est le principal facteur de stress, selon vous? L'hiver a-t-il la même incidence dans les États du Sud que dans ceux du Nord?

Ms. Rortais: With the first question, I cannot prioritize, although some people do it. The reason for not prioritizing is that there is also a variance that is linked, as I said, to the environment, the way the environment is set up. As your colleague said before, there are geographic differences so you need to have a careful look at the environment and what it looks like. When I say the environment, it's in terms of habitat structure, of crop, whether you have different heterogeneous or homogeneous crop systems. It could also be in terms of microclimate. It could be also in terms of pathogen loads, or there could also be exposure to chemicals. It really depends on what you've got where you are.

You cannot prioritize because in some areas it could well be that pathogen is the most critical problem, and in other areas it could be both pathogens and chemicals. In others, intense agricultural exposure could be higher. It is case-by-case, I think. It's very difficult to prioritize when you don't know what the environment looks like.

Senator Eaton: Are you saying case-by-case, country-by-country or crop-by-country, or are you really talking geographically?

Ms. Rortais: I think it is a combination of all this, because you have to take into account all stakeholders. You have the farmers, the beekeepers; you have also the natural environment. These are the different layers that you could have.

Senator Eaton: Are varroa mites a problem in the EU?

Ms. Rortais: From what we sampled, as I mentioned before, from this new program that was conducted in 17 member states, we have a wide variation from a few per cent to 87 per cent varroa. It could be possible that in the way the questionnaire was interpreted by beekeepers, there may be some kind of bias in the reporting of the varroas. When you have to interpret varroas you have to be careful about whether it's the reporting or whether it's a true geographic difference.

I'm sorry for not being more precise than that, but I'm a scientist and as a scientist you always have to be very careful in analyzing all the information that you have, to have the full picture.

Senator Eaton: We know that about political polls. Thank you very much.

Senator Robichaud: Did I hear correctly in your presentation that you were still in the process of defining a protocol for risk assessment of insecticides? If so, at what stage are you in the process? Did I misunderstand what you said?

Mme Rortais : Concernant la première question, certaines personnes hiérarchisent les facteurs de stress, mais je ne peux pas le faire en raison de la variation liée aux milieux ambiants. Comme votre collègue a dit, il existe des différences géographiques qu'il faut prendre en compte, concernant la structure de l'habitat, les cultures et les systèmes de culture hétérogènes ou homogènes. Le microclimat peut aussi avoir une influence, ainsi que les concentrations d'agents pathogènes ou l'exposition aux produits chimiques. C'est une question de contexte.

C'est impossible de hiérarchiser les facteurs de stress, parce qu'un agent pathogène peut être la cause principale dans certaines régions, tandis que c'est peut-être un ensemble d'agents pathogènes et chimiques ou l'exposition à l'agriculture intensive dans d'autres régions. Je pense qu'il faut y aller au cas par cas. C'est très difficile d'établir une hiérarchie si on ne connaît pas les conditions du milieu.

La sénatrice Eaton : Est-ce cas par cas, pays par pays ou culture par pays, ou cela dépend-il vraiment de la géographie?

Mme Rortais : Je crois que c'est une combinaison de tous ces facteurs, car il faut tenir compte de tous les intervenants. Il y a les agriculteurs, les apiculteurs et l'environnement naturel. Ce sont les différentes parties en jeu.

La sénatrice Eaton : Les varroas représentent-ils un problème dans l'UE?

Mme Rortais : Comme je l'ai mentionné plus tôt, d'après les échantillons recueillis dans le cadre du nouveau programme exécuté dans 17 États membres, la présence du varroa varie grandement, c'est-à-dire de quelques pour cent à 87 p. 100. Il est possible que le signalement des varroas ait été biaisé par la façon dont les apiculteurs ont interprété le questionnaire. Lorsqu'on interprète la présence des varroas, il faut s'assurer que la différence est attribuable à la géographie, et non à la présentation des données.

Je suis désolée de ne pas pouvoir être plus précise, mais je suis une scientifique, et les scientifiques doivent toujours être très prudents lorsqu'ils analysent les renseignements recueillis, afin de brosser un tableau complet de la situation.

La sénatrice Eaton : C'est la même chose pour les sondages politiques. Merci beaucoup.

Le sénateur Robichaud : Dans votre exposé, avez-vous bien dit que vous étiez toujours en train d'établir un protocole pour l'évaluation des risques liés aux insecticides? Si oui, à quelle étape en êtes-vous dans ce processus? Ai-je mal compris vos paroles?

Mr. Tarazona: Sorry if I was not sufficiently clear. There are two levels. One is the guidance. The EFSA guidance is already published. The guidance means how to use the results of the studies. This was published, but nevertheless we are conducting a restructuring of the guidance.

In order to get the information for the risk assessment, you need to conduct some studies. Many of the studies that are suggested in the guidance have no guidelines that have been agreed upon internationally, normally at the OECD.

What we are doing now is in the EFSA guidance there are some suggestions on how to conduct those studies, and we are offering the possibility of revising protocols for conducting those studies. The protocol is for a particular study. The results of the study will be used according to the guidance.

In other words, if you have the study as a protocol, if the protocol has been already agreed at the international level, obviously we have no problems. If not, we are offering support on how to perform the study.

Senator Robichaud: Madam, would you care to add?

Ms. Rortais: I would say that the protocols need some implementations. As I said also in my presentation, this is one of our recommendations. For example, for sublethal effects we need validated protocols, and the OECD is working on it. This is very urgent. We urgently need validated protocols for sublethal effects. That's a reality. That's something that was highlighted in our report.

Senator Robichaud: How close are you to realizing your goal of having that protocol in place?

Mr. Tarazona: We are trying to cooperate with the OECD. There are a lot of activities at the OECD. Some of the protocols are very close to being finalized. For the sublethal effects they are still far away in some cases. Even the end points, the parameters that you need to measure in the study protocols are still not fully defined.

The question is that we cannot wait. If something is really relevant, we cannot wait until the protocol has been agreed upon at the international level, so we are using scientific recommendations in the guidance to have some recommendations on protocols for bee studies. It's just in the interim approach, not to postpone the decision-making until the protocols are finally adopted.

M. Tarazona : Je suis désolé si je ne me suis pas exprimé clairement. Il y a deux niveaux. Le premier concerne les orientations. Les orientations de l'Autorité européenne de sécurité des aliments ont déjà été publiées; elles nous expliquent comment utiliser les résultats de l'étude. Même si elles ont déjà été publiées, nous menons une restructuration de ces orientations.

Il faut effectuer certaines études pour recueillir les informations nécessaires à l'évaluation des risques. Un grand nombre d'études proposées dans les orientations ne présentent pas de lignes directrices sur lesquelles on s'est mis d'accord à l'échelle internationale, habituellement au sein de l'OCDE.

Les orientations de l'Autorité européenne de sécurité des aliments offrent quelques suggestions sur la façon de mener ces études, et nous proposons de réexaminer les protocoles utilisés. Le protocole vise une étude en particulier. Les résultats de l'étude seront utilisés selon les orientations fournies.

Autrement dit, si vous avez le protocole d'étude, et s'il a déjà été approuvé à l'échelle internationale, il n'y a manifestement aucun problème. Dans le cas contraire, nous offrons notre soutien quant à la façon de mener l'étude.

Le sénateur Robichaud : Madame, aimeriez-vous faire un commentaire?

Mme Rortais : Je dirais que les protocoles doivent être mis en œuvre. Comme je l'ai également mentionné dans mon exposé, il s'agit de l'une de nos recommandations. Par exemple, il nous faut des protocoles validés pour les effets sublétaux, et l'OCDE y travaille. C'est urgent. Nous avons grand besoin de protocoles validés pour les effets sublétaux. C'est une réalité. Nous l'avons souligné dans notre rapport.

Le sénateur Robichaud : À quel point êtes-vous près d'atteindre votre objectif lié à la mise en œuvre de ce protocole?

M. Tarazona : Nous tentons de coopérer avec l'OCDE. De nombreuses activités sont en cours à l'OCDE. Certains des protocoles sont sur le point d'être terminés. En ce qui concerne les effets sublétaux, on est encore loin d'avoir terminé dans certains cas. Même les points d'extrémité, c'est-à-dire les paramètres dont on a besoin pour prendre des mesures dans les protocoles d'étude, ne sont toujours pas tout à fait définis.

Le problème, c'est que nous ne pouvons pas attendre. Si quelque chose est vraiment pertinent, nous ne pouvons pas attendre qu'on se mette d'accord sur le protocole à l'échelle internationale, et nous utilisons donc les recommandations scientifiques issues des orientations fournies pour les protocoles d'études sur les abeilles. Il s'agit seulement d'une approche provisoire, afin de ne pas retarder le processus décisionnel jusqu'à ce que les protocoles soient enfin adoptés.

This, at least in Europe, but I guess in Canada, is normal practice. When you have a scientific concern before there is a final protocol, something needs to be done. That is an agreement between the industry and the authority. The support to the applicants in Europe is with the member states, and the EFSA is supporting that.

[*Translation*]

Senator Maltais: I will ask a multi-faceted question. First, what is the average mortality rate in EU beehives? Second, is there a difference between the mortality rates in Western and Eastern countries, taking into account the Alps? Third, do you export packaged bees overseas?

[*English*]

Ms. Rortais: The reports EFSA published in 2009 included the colony mortality in Europe. From this report the baseline mortality was 10 per cent. We now have the new EPILOBEE project that I mentioned earlier to your colleagues. The results from this project were presented last Monday, so it's very fresh. There is mortality that spans from, as far as I remember, around 5 per cent to over 30 per cent. I would need to go back to the precise data because this is all very new; it's just a couple of days.

I don't have the data, it's just on my mind, but it's considered to be around 10 or 15 per cent, as far as I remember. That's over thousands of colonies that have been sampled in Europe. From the EFSA report, which was conducted in a harmonized way, 10 per cent was the baseline.

I hope I answered your first subquestion. Did you understand me?

Senator Maltais: Yes.

Ms. Rortais: Okay. For the second question, you asked me about this gradient difference between east and west. Again, from the recent study we show that there is a difference that is not east-west, but north and south. The highest mortalities are from northern countries, Northern Europe. It's Denmark, U.K., Sweden, Finland, and I think maybe I'm missing one country. The average in the centre of Europe and the lowest mortality is in the southern parts. This is your second subquestion.

It's the preliminary analysis that was communicated last Monday, so I think these people who collected thousands of data still need to assess and go through statistical analysis to show the full picture, but these are the first preliminary results that we have: north to south.

C'est la pratique habituelle, du moins en Europe, mais je présume que c'est aussi le cas au Canada. Lorsque vous avez une préoccupation scientifique avant la publication du protocole final, il faut faire quelque chose. C'est une entente entre l'industrie et l'autorité. Le soutien aux demandeurs en Europe vise les États membres, et l'Autorité européenne de sécurité des aliments appuie cela.

[*Français*]

Le sénateur Maltais : Je vais poser une question à multiples volets. Premièrement, quel est le taux de mortalité moyen dans les ruches de la communauté européenne? Deuxièmement, y a-t-il une différence dans les taux de mortalité entre les pays de l'Ouest et les pays de l'Est, si on tient compte de la chaîne des Alpes? Troisièmement, exportez-vous des abeilles emballées outre-mer, ce qu'on appelle des paquets?

[*Traduction*]

Mme Rortais : Le rapport de l'Autorité européenne de sécurité des aliments, publié en 2009, aborde la mortalité dans les colonies en Europe. Selon ce rapport, le taux de mortalité de base était de 10 p. 100. Comme je l'ai mentionné plus tôt à vos collègues, nous avons maintenant le nouveau projet appelé EPILOBEE. Les résultats de ce projet ont été présentés lundi dernier, et ils sont donc très récents. Les taux de mortalité s'échelonnent, si je me souviens bien, de 5 p. 100 à plus de 30 p. 100. Il faudrait que je retourne consulter les données exactes, car elles sont très nouvelles; elles datent seulement de quelques jours.

Je n'ai pas les données en main, je vous parle seulement de mémoire, mais on considère que c'est de 10 à 15 p. 100, si je me souviens bien. On se fonde sur des échantillons recueillis dans des milliers de colonies en Europe. Selon le rapport de l'Autorité européenne de sécurité des aliments, qui a été réalisé de manière harmonisée, le taux de mortalité de base était de 10 p. 100.

J'espère avoir répondu à votre première sous-question. M'avez-vous comprise?

Le sénateur Maltais : Oui.

Mme Rortais : D'accord. Votre deuxième question portait sur les variations d'est en ouest. Encore une fois, l'étude récente démontre qu'il y a une variation, mais qu'elle ne s'étend pas de l'est à l'ouest, mais du nord au sud. Les plus hauts taux de mortalité se trouvent dans les pays du nord de l'Europe : au Danemark, au Royaume-Uni, en Suède, en Finlande et je pense que j'ai oublié un pays. La moyenne est au centre de l'Europe et le taux de mortalité le moins élevé se trouve dans les régions du sud. C'est la réponse à votre deuxième sous-question.

C'est l'analyse préliminaire qui a été communiquée lundi dernier, et je pense que les gens qui recueillent des milliers de données doivent encore les évaluer et effectuer une analyse statistique pour pouvoir produire un tableau complet, mais ce sont les résultats préliminaires que nous avons obtenus, c'est-à-dire du nord au sud.

The third subquestion was about packaging bees. What was your question again? Was it how much we export?

[Translation]

Senator Maltais: Does the European Community export packaged bees?

[English]

Ms. Rortais: It's not my area of expertise so I cannot answer you, but I can find information and send it to you if this is okay.

[Translation]

Senator Dagenais: You clearly explained that bee mortality rates vary among EU countries, same as they vary between Canada's Eastern and Western provinces.

Do you know whether the countries have a protocol for centralizing databases containing information on mortality rates?

Do you know whether the rates fluctuate in a similar manner around the world? What are you doing in your field to try to address or at least use those fluctuations in mortality rates?

[English]

Ms. Rortais: I would say that in the States, you have the Bee Informed Partnership. The Bee Informed Partnership is a system that is automated, so beekeepers can report mortalities. It's a huge database that is available where, for many years, they have reported colony losses.

In Europe, as I said before, we have the EPILOBEE project. In 2009, following the recommendations of EFSA, the European Commission decided to set up a European reference laboratory, and this reference laboratory started two years ago — this European pan-surveillance monitoring project in 17 member states. All the data were filled in a web-based database. It is in process.

The good thing about this European data collection effort is that it is the first, it's very exhaustive and harmonized, and is the first time we started up a strong protocol. It is fully implemented. This is something we would like to expand to all of European member states — not only the 17 member states but 27 member states, but it costs a lot of money. It's also mostly based on voluntary support from beekeepers who are collecting this information for further analysis.

Yes, there are databases where colony losses are reported, but if we only collect numbers on mortality, it's not self-explaining. So we also need to collect, as I said, all the factors that may influence bees in the environment: pathogens, but also chemical exposure and veterinary products that the beekeepers use. We also need to know about the landscape structure, which also has an effect not

La troisième sous-question concernait les paquets d'abeilles. Quelle était votre question déjà? Portait-elle sur la quantité exportée?

[Français]

Le sénateur Maltais : Est-ce que la Communauté européenne exporte des abeilles emballées?

[Traduction]

Mme Rortais : Ce n'est pas mon domaine d'expertise, et je ne peux donc pas vous répondre, mais je peux trouver les renseignements et vous les faire parvenir si cela vous convient.

[Français]

Le sénateur Dagenais : Vous avez clairement expliqué qu'entre les différents pays de l'Union européenne, il y avait des variations du taux de mortalité des abeilles comme au Canada, il y a une variation entre les provinces de l'Est et les provinces de l'Ouest.

Maintenant, savez-vous s'il existe un protocole avec les pays pour centraliser les bases de données quant aux taux de mortalité?

Savez-vous s'il y a des variations similaires dans le monde? Comment faites-vous, dans votre domaine, pour essayer d'enrayer ou du moins d'utiliser ces variations des taux de mortalité?

[Traduction]

Mme Rortais : Je dirais qu'aux États-Unis, il y a le Bee Informed Partnership. Ce partenariat est un système automatisé, et les apiculteurs peuvent donc recenser les mortalités. Il s'agit d'une énorme base de données qui est disponible où, pendant de nombreuses années, on a signalé des pertes de colonies.

Comme je l'ai dit plus tôt, en Europe, nous avons le projet EPILOBEE. En 2009, à la suite des recommandations de l'Autorité européenne de sécurité des aliments, la Commission européenne a décidé de créer un laboratoire de référence européen, et ce laboratoire de référence a été lancé il y a deux ans — il s'agit d'un projet de surveillance européen dans 17 États membres. On a entré toutes les données dans une base de données sur le Web. C'est en progrès.

Ce qui est bien au sujet de cet effort de cueillette de données en Europe, c'est qu'il s'agit du premier effort de ce genre et qu'il est très complet et harmonisé, et c'est le premier protocole rigoureux que nous établissons. Sa mise en œuvre est complète. Nous aimerions l'étendre à tous les États européens membres — non seulement aux 17 États membres qui l'ont déjà, mais aux 27 États membres —, mais c'est très dispendieux. Il fonctionne surtout avec les informations fournies par les apiculteurs sur une base volontaire, afin que nous puissions les analyser plus en détail.

Oui, il y a des bases de données où les pertes de colonies sont signalées, mais si nous recueillons seulement les données sur la mortalité, cela n'explique rien. Nous devons donc également recenser, comme je l'ai dit, tous les facteurs qui pourraient influencer les abeilles dans l'environnement, c'est-à-dire les pathogènes, mais également l'exposition à des produits

only on honeybees but wild bees. This information has to be gathered in a common database to be analyzed, together with bee mortality.

This is something that we recommend strongly.

The next step is to collect information from the environment and link this information to bee mortality. I hope I answered your question.

The Chair: Mr. Tarazona, do you have any comments on those questions?

Mr. Tarazona: No, thank you. That's not my field.

Senator McIntyre: We all understand the importance of bees, not only for honey production but also for the key role they play in both the agricultural system and the preservation of a healthy ecosystem. Keeping this in mind, I understand that farmers, governments, beekeepers, seed dealers, pesticide manufacturers, equipment manufacturers, academics and scientists are all working in variety of ways to find solutions to this complex issue of bee health.

What is the relationship between these various groups and the European Food Safety Authority? Is there good cooperation between them?

Mr. Tarazona: Regarding specifically the assessment of pesticides, the European Food Safety Authority is based on the scientific panels, and they are independent scientists in academia and that is researchers and additional independent scientists from different research laboratories, universities and institutes in Europe. So there is a connection between the authority and the scientific world through the activities on the panels and the working groups.

We also have a direct contact with the experts in the member states; for example, the peer review is done in close cooperation with the experts in member states. We also have contacts with industry and NGOs through the stakeholder platform. We are trying to collect all the information.

In many of the cases, as much as this is needed, we have hearings of specific experts but also public consultations that everybody can send information to us. We organize specific colloquiums, scientific activities and information sessions to try to create a network that has all the expertise required for the assessment of pesticides.

chimiques et à des produits vétérinaires utilisés par les apiculteurs. Nous devons également connaître la structure du paysage, car elle a aussi un effet non seulement sur les abeilles à miel, mais également sur les abeilles sauvages. Ces renseignements doivent être recueillis dans une base de données commune, afin d'être analysés avec le taux de mortalité des abeilles.

Nous le recommandons fortement.

L'étape suivante consiste à recueillir des renseignements dans l'environnement et à établir un lien entre ces renseignements et la mortalité des abeilles. J'espère que cela répond à votre question.

Le président : Monsieur Tarazona, aimeriez-vous commenter ces questions?

M. Tarazona : Non, merci. Ce n'est pas mon domaine.

Le sénateur McIntyre : Nous comprenons tous l'importance des abeilles, non seulement pour la production du miel, mais également pour le rôle essentiel qu'elles jouent dans le système agricole et la préservation d'un écosystème sain. Dans cette perspective, je comprends pourquoi les agriculteurs, le gouvernement, les apiculteurs, les vendeurs de semences, les fabricants de pesticides, les fabricants d'équipement, les universitaires et les scientifiques travaillent tous de différentes façons pour trouver des solutions aux problèmes complexes liés à la santé des abeilles.

Quelle est la relation entre ces différents groupes et l'Autorité européenne de sécurité des aliments? Ces entités coopèrent-elles?

M. Tarazona : En ce qui concerne l'évaluation des pesticides, l'Autorité européenne de sécurité des aliments est fondée sur des groupes d'experts scientifiques, et ces groupes sont formés de scientifiques indépendants du milieu universitaire, et ce sont des chercheurs et des scientifiques indépendants supplémentaires venant de différents laboratoires de recherche, d'universités et d'instituts de l'Europe. On a donc créé un lien entre l'autorité et le monde de la recherche scientifique par l'entremise des activités menées par les groupes d'experts et les groupes de travail.

Nous sommes également en communication directe avec les spécialistes dans les États membres. Par exemple, l'évaluation par les pairs est menée en étroite collaboration avec les experts dans les États membres. Nous avons également des contacts avec l'industrie et les ONG par l'entremise d'une plateforme réunissant les intervenants. Nous tentons de recueillir tous les renseignements nécessaires.

Dans de nombreux cas, aussi souvent qu'il est nécessaire, nous organisons des audiences de spécialistes, mais également des consultations publiques dans le cadre desquelles tout le monde peut nous envoyer des renseignements. Nous organisons des colloques ciblés, des activités scientifiques et des séances d'information, afin de créer un réseau qui offre toute l'expertise nécessaire pour l'évaluation des pesticides.

It is similar in all the other fields. Perhaps Agnes can complete the picture specifically for the bee assessment.

Senator McIntyre: Ms. Rortais, would you wish to present your view?

Ms. Rortais: For bees, we recently organized a scientific colloquium at EFSA. This is one way of gathering people from different angles, with different perspectives — NGOs, farmers, industries, beekeepers, scientists, regulators, people from the European Commission, risk managers — everybody was there at the meeting we organized last May. In that respect, we try to gather all people to have a better view of the problem and all the stakeholders involved.

At the European Commission level, there is currently a research project called SUPER-B that is coordinated by Dr. Biesmeijer. This project will look at pollination services and that includes honeybees and also wild bees, because the different stakeholders need to be involved. There are also, on the science level, the honeybee specialists and the wild bee specialists, and we need to gather them, because when we are talking about pollination, it's not only honey bees but also wild bees. The recent project shows that it is also very important to have information on the wild pollinators that play an important role in pollination.

These are the recent activities that gather all stakeholders. In the SUPER-B, you have the scientists, industry, NGOs and the European Commission. This should start in the coming months.

Senator Oh: Good morning. Is there any direct cooperation between Canada and the EU countries? We have only two countries in the North America — mainly U.S. and Canada — and you have 27 member states, so it must be tough on pollination issues.

Mr. Tarazona: Specifically in the area of pesticides, last week at the OECD meeting we had the pleasure of being with colleagues responsible for the pesticide risk assessment and authorization in Canada for the risk assessment. In the past, we have tried to establish cooperation to ensure the information for the risk assessments is similar.

There are some connections and we have also planned some specific cooperation in the risk assessment of neonicotinoids for bees, because that is of high relevance both in Canada and in the EU. My understanding from our colleagues in Canada is they are also conducting the assessment, and it will probably result in more cooperation between Europe and Canada. That is covering pesticides.

Senator Oh: My second question is —

C'est la même chose dans les autres domaines. Agnes pourrait peut-être compléter ma réponse en parlant de l'évaluation des abeilles.

Le sénateur McIntyre : Madame Rortais, aimeriez-vous présenter votre point de vue?

Mme Rortais : En ce qui concerne les abeilles, l'Autorité européenne de sécurité des aliments a récemment organisé un colloque scientifique. Cet événement permet de rassembler des gens qui abordent la question selon différentes perspectives : des ONG, des agriculteurs, des représentants d'industries, des apiculteurs, des scientifiques, des organismes de réglementation, des membres de la Commission européenne, des gestionnaires du risque. Ils étaient tous représentés à la réunion que nous avons organisée en mai dernier. Nous tentons de rassembler tous ces gens, ce qui nous donne un meilleur aperçu du problème et des intervenants concernés.

La Commission européenne mène actuellement un projet de recherche intitulé SUPER-B et coordonné par M. Biesmeijer. Ce projet examinera les services de pollinisation et cela comprend les abeilles à miel et les abeilles sauvages, car les différents intervenants doivent participer. Il y a aussi, au niveau scientifique, les spécialistes des abeilles à miel et les spécialistes des abeilles sauvages, et nous devons les rassembler, car lorsque nous parlons de pollinisation, il ne s'agit pas seulement des abeilles à miel, mais également des abeilles sauvages. Ce récent projet démontre qu'il est également très important d'avoir des renseignements sur les pollinisateurs sauvages qui jouent un rôle important dans la pollinisation.

Ce sont les récentes activités qui rassemblent tous les intervenants. Dans le cadre de SUPER-B, il y a les scientifiques, l'industrie, les ONG et la Commission européenne. Cela devrait commencer dans les prochains mois.

Le sénateur Oh : Bonjour. Y a-t-il une coopération directe entre le Canada et les pays de l'UE? Il y a seulement deux pays en Amérique du Nord, c'est-à-dire les États-Unis et le Canada, et vous avez 27 États membres, et il doit donc être difficile de parler des problèmes liés à la pollinisation.

M. Tarazona : En ce qui concerne les pesticides, la semaine dernière, à la réunion de l'OCDE à laquelle nous avons assisté, nous avons eu le plaisir de rencontrer des collègues responsables de l'évaluation des risques liés aux pesticides et de l'autorisation liée à l'évaluation des risques au Canada. Nous avons déjà tenté d'engager un effort de coopération pour veiller à ce que les informations concernant l'évaluation des risques soient similaires.

Certains liens ont été créés, et nous avons également planifié un effort de coopération lié à l'évaluation des risques posés par les néonicotinoïdes en ce qui concerne les abeilles, car c'est très pertinent pour le Canada et l'UE. D'après ce que je comprends, nos collègues canadiens mènent également cette évaluation, et cela augmentera probablement la coopération entre l'Europe et le Canada. C'est ce qui couvre les pesticides.

Le sénateur Oh : Ma deuxième question est...

The Chair: Ms. Rortais, do you want to comment and then we will go to the second question of Senator Oh?

Ms. Rortais: Yes, I just want to add that last year and this year we had collaborations with Canada through a cluster of pollinators on pollinators' issues. That's for the bee aspect, and this was precisely with Health Canada. Within this cluster, there were also representatives from USDA, EPA and some of these people are also participating in the OECD working group that EFSA also joined.

Senator Oh: My second question is: Are we the first government body or committee inviting you for this kind of dialogue?

Mr. Tarazona: Well, I'm new in my position. I joined EFSA six months ago so I'm not sure if we had invitations from other governments to the previous head of the pesticide unit. In my case, I was in the European Parliament, but outside Europe you are the first. However, with regard to the risk assessment, we also have contact with the U.S., as well as with Japan.

Ms. Rortais: I'm not aware but as Mr. Tarazona said, I would need to check because this is the first time I've had such an exchange. So I can't confirm, but it's the first time for me.

Senator Oh: Thank you.

The Chair: Now we will go to the second round.

Senator Robichaud: Ms. Rortais, in your presentation you say you have collated 201 projects and in a note further down you say projects on bees, other than honeybees, missing at MS level. You mentioned, in an answer to Senator McIntyre, the wild bees.

How much information do you have on the effect of pesticides or insecticides on the wild bee population?

Ms. Rortais: Yes, that's a very good point. At EFSA we, when we say bees, it includes honeybees and wild bees. In the recent risk assessment we drafted on bees, the information that we gathered was mostly on honeybees. It is a reality that we need more research data on wild bees, but it's also linked to the fact that wild bees are diverse. There are thousands of species and each of them has a very specific habitat, life histories. It's tremendous work to gather all this information, so the answer is that we have more

Le président : Madame Rortais, aimeriez-vous faire un commentaire, et nous entendrons ensuite la deuxième question du sénateur Oh?

Mme Rortais : Oui, j'aimerais seulement ajouter que l'année dernière et cette année, nous avons collaboré avec le Canada par l'entremise d'un regroupement de pollinisateurs sur les problèmes des pollinisateurs. Cela touchait les abeilles, et c'était précisément avec Santé Canada. Au sein de ce regroupement, il y avait également des représentants de l'USDA et de l'EPA, et certaines de ces personnes participent également au groupe de travail de l'OCDE auquel s'est jointe l'Autorité européenne de sécurité des aliments.

Le sénateur Oh : Pour ma deuxième question, j'aimerais savoir si nous sommes le premier organisme gouvernemental ou le premier comité à vous inviter à participer à ce type de dialogue.

M. Tarazona : Eh bien, je suis nouveau dans mon poste. Je travaille avec l'Autorité européenne de sécurité des aliments depuis six mois, et je ne sais donc pas si d'autres gouvernements avaient déjà lancé une invitation à l'ancien chef de l'unité des pesticides. En ce qui me concerne, je faisais partie du Parlement européen, mais à l'extérieur de l'Europe, vous êtes les premiers. Toutefois, en ce qui concerne l'évaluation des risques, nous avons également des contacts avec les États-Unis et avec le Japon.

Mme Rortais : Je ne sais pas, mais comme M. Tarazona l'a dit, il faudrait que je vérifie, car c'est la première fois que je participe à une telle conversation. Je ne peux donc pas le confirmer, mais dans mon cas, c'est la première fois.

Le sénateur Oh : Merci.

Le président : Nous allons maintenant passer à la deuxième série de questions.

Le sénateur Robichaud : Madame Rortais, dans votre exposé, vous avez dit que vous aviez rassemblé 201 projets et dans une note plus bas, vous précisez qu'il manque des projets sur les abeilles, autres que les abeilles à miel, dans les ÉM. Vous avez parlé, en réponse à une question posée par le sénateur McIntyre, des abeilles sauvages.

Quelle quantité de renseignements possédez-vous sur les effets des pesticides ou des insecticides sur les populations d'abeilles sauvages?

Mme Rortais : Oui, c'est un très bon point. Au sein de l'Autorité européenne de sécurité des aliments, lorsque nous parlons d'abeilles, cela comprend les abeilles à miel et les abeilles sauvages. Dans le cadre de la récente évaluation des risques que nous avons menée sur les abeilles, les renseignements que nous avons recueillis concernaient surtout les abeilles à miel. Il est vrai que nous devons recueillir plus de données sur les abeilles sauvages, mais c'est aussi lié au fait que les abeilles sauvages sont

data on honeybees, domesticated bees than wild bees. I'm not sure I understood your question regarding member states. What was the question about member states?

Senator Robichaud: The question was that there were projects on bees, other than honeybees, which were missing from member states. That was my question.

Ms. Rortais: The figure is about 90 per cent or even higher; I think 95 per cent of projects that were conducted at the national level in member states were on honeybees. But if you look at European funded projects, it's the trend is reversed. It's on wild bees. You should not compare member states and European Commission funded projects, because European Commission funded projects are usually gathering large consortiums of people with higher resources and lots of publications behind them. These are very recent projects and they are still ongoing, so we are still waiting for the results. Some are just being published at the moment and they were presented last Monday, such as STEP. This is an EU project on wild bees and they are publishing interesting things. You also have the URBANBEES project and others.

Senator Robichaud: That's right. Thank you.

The Chair: Mr. Tarazona, do you have any comments on that question on wild bees?

Mr. Tarazona: Yes, I have a comment from the risk assessment perspective on pesticides. It's important to consider that the protection goals and consequences will be different. In the case of honeybees, we are protecting a particular species that has been domesticated, used for the production of food, honey, as well as additional products. So it is very specific assessment with the colony as well. It is the colony not the bees that is important.

In the case of wild bees, the situation is different. Protection is linked to biodiversity, so we need to protect all the different species. But we also have to protect at the population level and ecosystem services, if this is, for example, pollination that can be done by different species. We need to have a very different kind of assessment than for honeybees. Also, it is a different kind of information required from honeybees and from wild bees.

Senator Buth: Mr. Tarazona, I have a technical question. You mentioned three of the neonicotinoid pesticides and then you mentioned one other product. Can you tell me what that product is? I missed it.

diversifiées. Il y a des milliers d'espèces et chacune d'entre elles a un habitat particulier et un cycle de vie différent. Il faut énormément de travail pour recueillir tous ces renseignements, et il s'ensuit que nous avons plus de données sur les abeilles à miel, c'est-à-dire les abeilles domestiques, que sur les abeilles sauvages. Je ne suis pas certaine d'avoir bien compris votre question sur les États membres. Quelle était la question sur les États membres?

Le sénateur Robichaud : C'était qu'il y avait des projets sur les abeilles, autres que les abeilles à miel, qui manquaient chez les États membres. C'était ma question.

Mme Rortais : Les données tournent autour de 90 p. 100 ou sont même plus élevées; je crois que 95 p. 100 des projets qui ont été menés à l'échelle nationale dans les États membres portaient sur les abeilles à miel. Mais si vous examinez les projets financés par l'Europe, la tendance s'inverse : ces projets portent sur les abeilles sauvages. Vous ne devriez pas comparer les projets des États membres et les projets financés par la Commission européenne, car ces derniers font habituellement intervenir un grand nombre de gens qui disposent davantage de ressources et qui ont déjà écrit de nombreux articles. Il s'agit de projets très récents qui sont toujours en cours, et nous attendons les résultats. Certains résultats viennent tout juste d'être publiés et ils ont été présentés lundi dernier, par exemple le projet STEP. Il s'agit d'un projet de l'UE sur les abeilles sauvages et les résultats publiés sont très intéressants. Il y a aussi le projet URBANBEES et d'autres projets.

Le sénateur Robichaud : D'accord. Merci.

Le président : Monsieur Tarazona, avez-vous des commentaires à formuler à l'égard de cette question sur les abeilles sauvages?

M. Tarazona : Oui, j'ai un commentaire sur l'évaluation des risques en ce qui concerne les pesticides. Il est important de ne pas oublier que les objectifs et les conséquences en matière de protection seront différents. Dans le cas des abeilles à miel, nous protégeons une espèce particulière qui a été domestiquée, et qu'on utilise pour la production de nourriture, c'est-à-dire le miel, ainsi que d'autres produits. Il s'agit donc d'une évaluation très particulière dans la colonie. C'est la colonie, et non les abeilles, qui est importante.

Dans le cas des abeilles sauvages, la situation est différente. La protection est liée à la biodiversité, et nous devons donc protéger toutes les différentes espèces. Mais nous devons également protéger la population et les services écosystémiques si, par exemple, la pollinisation peut être effectuée par différentes espèces. Nous devons utiliser un type d'évaluation très différent de celui que nous utilisons pour les abeilles à miel. De plus, le type de renseignements requis est différent dans le cas des abeilles à miel et des abeilles sauvages.

La sénatrice Buth : Monsieur Tarazona, j'ai une question technique. Vous avez mentionné trois des pesticides de la catégorie des néonicotinoïdes et ensuite, vous avez mentionné un autre produit. Pouvez-vous me préciser de quel produit il s'agissait? Je n'ai pas entendu.

Mr. Tarazona: The product is another insecticide. The name is fipronil. It is not of the neonicotinoids family, but nevertheless it has also been regulated in Europe.

Senator Buth: It is primarily a foliar product?

Mr. Tarazona: I need to check. I can check the EFSA conclusions on seed dressing.

Senator Buth: Okay. I'm also not sure if you have this information or not right now, but are the neonicotinoids used for foliar uses in Europe in addition to seed treatments?

Mr. Tarazona: The foliar uses have been banned as well. The assessment of EFSA did not cover foliar uses, but the commission made the decision to ban the foliar uses as well. Now we are working on risk assessment for foliar uses, covering these preventive measures that banned these uses as well. For the information that you requested before examining which uses are still authorized, basically some uses can be allowed for the crops that are not attractive to bees, but it's a long list of crops and even some conditions. I will forward all the information because it would be impossible for me to read all the information now. Basically, the use is allowed for seed treatment in applications for non-attractive crops for bees.

Senator Buth: The seed treatments are still allowed for use in Europe on some crops.

Mr. Tarazona: Some seed treatments, depending on the season, are allowed, and other seed treatments are forbidden. There is a long list of banned seed treatments.

The Chair: Mr. Tarazona and Ms. Rortais, thank you on behalf of the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry and on behalf of the Senate of Canada. The comments you shared with us have been educational, instructive and enlightening in respect of the committee's order of reference and mandate.

If you decide to have a great vacation, do not forget Canada. As we are closing, do you have a last comment for us?

Ms. Rortais: I am married to a Canadian, so I know that it's a great location.

Mr. Tarazona: I'm not married to a Canadian, but I have been in Canada for both work and holidays. It is a very nice country.

On behalf of the European Food Safety Authority, we thank you for considering the authority opinion useful to your committee. We are glad to have been able to support you. If

M. Tarazona : Le produit est un autre insecticide. Son nom est le fipronil. Il ne fait pas partie de la famille des néonicotinoïdes, mais il a également été réglementé en Europe.

La sénatrice Buth : S'agit-il surtout d'un produit foliaire?

M. Tarazona : Il faut que je vérifie. Je peux consulter les conclusions de l'Autorité européenne de sécurité des aliments sur l'enrobage des semences.

La sénatrice Buth : D'accord. Je ne sais pas si vous avez ces renseignements en ce moment, mais les néonicotinoïdes sont-ils utilisés dans les applications foliaires en Europe en plus du traitement des semences?

M. Tarazona : Les applications foliaires ont également été interdites. L'évaluation menée par l'Autorité européenne de sécurité des aliments ne visait pas les applications foliaires, mais la Commission européenne a pris la décision de les interdire aussi. Nous travaillons maintenant sur l'évaluation des risques liés aux applications foliaires, et nous ciblons également les mesures de prévention qui ont entraîné l'interdiction de ces applications. En ce qui concerne les renseignements que vous avez demandés, avant d'examiner quelles applications sont toujours autorisées, on peut essentiellement permettre certaines applications pour les cultures qui n'attirent pas les abeilles, mais c'est une longue liste de cultures, et même quelques conditions. Je vous ferai parvenir tous ces renseignements, car il me serait impossible de tous les lire maintenant. Essentiellement, on permet l'application dans le traitement des semences pour les cultures qui n'attirent pas les abeilles.

La sénatrice Buth : Le traitement des semences est toujours permis en Europe pour certaines cultures.

M. Tarazona : On permet certains traitements des semences, selon la saison, et on interdit d'autres traitements. La liste des traitements des semences qui ont été interdits est assez longue.

Le président : Monsieur Tarazona, Madame Rortais, j'aimerais vous remercier au nom du Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts et au nom du Sénat du Canada. Vos commentaires nous ont beaucoup appris et nous ont éclairés dans le cadre de notre ordre de renvoi et de notre mandat.

Si vous décidez un jour de faire un fabuleux voyage, pensez au Canada. Étant donné que nous avons presque terminé, avez-vous un dernier commentaire à formuler?

Mme Rortais : Je suis mariée à un Canadien, et je sais donc que c'est un endroit superbe.

M. Tarazona : Je ne suis pas marié à une Canadienne, mais je suis déjà venu au Canada pour le travail et les vacances. C'est un très beau pays.

Au nom de l'Autorité européenne de sécurité des aliments, nous vous remercions de considérer que l'avis de notre organisme est utile pour le comité. Nous sommes heureux d'avoir été en

there is something more that you want from us or to further explore cooperation between EFSA and Canada we will be very happy to consider the possibility for the future.

The Chair: Honourable senators and witnesses, I declare the meeting adjourned.

(The committee adjourned.)

mesure de vous appuyer. Si vous avez besoin d'autre chose ou si vous souhaitez explorer l'idée d'une coopération entre l'Autorité européenne de sécurité des aliments et le Canada, nous serons très heureux d'envisager cette possibilité.

Le président : Honorables sénateurs, et mesdames et messieurs les témoins, je lève la séance.

(La séance est levée.)

WITNESSES

European Food Safety Authority:

José V. Tarazona, Head of the Pesticides Unit (by video conference);

Agnes Rortais, Scientific Officer (by video conference).

TÉMOINS

Autorité européenne de sécurité des aliments :

José V. Tarazona, chef de l'Unité des pesticides (par vidéoconférence);

Agnes Rortais, agente scientifique (par vidéoconférence).