

**JAPON - MESURES VISANT L'IMPORTATION
DE POMMES**

Rapport du Groupe spécial

Le rapport du Groupe spécial "Japon – Mesures visant l'importation de pommes" est distribué à tous les Membres conformément au Mémoire d'accord sur le règlement des différends. Il est mis en distribution non restreinte le 15 juillet 2003, en application des Procédures de distribution et de mise en distribution générale des documents de l'OMC (WT/L/452). Il est rappelé aux Membres que, conformément au Mémoire d'accord sur le règlement des différends, seules les parties au différend pourront faire appel du rapport d'un groupe spécial. L'appel sera limité aux questions de droit couvertes par le rapport du Groupe spécial et aux interprétations du droit données par celui-ci. Il n'y aura pas de communication *ex parte* avec le Groupe spécial ou l'Organe d'appel en ce qui concerne les questions que l'un ou l'autre examine.

Note du Secrétariat: Le présent rapport sera adopté par l'Organe de règlement des différends (ORD) dans les 60 jours suivant la date de sa distribution, à moins qu'une partie au différend ne décide de faire appel ou que l'ORD ne décide par consensus de ne pas l'adopter. S'il fait l'objet d'un appel formé devant l'Organe d'appel, il ne sera pas examiné par l'ORD, en vue de son adoption, avant l'achèvement de la procédure d'appel. Des renseignements sur la situation à cet égard peuvent être obtenus auprès du Secrétariat de l'OMC.

TABLE DES MATIÈRES

I.	INTRODUCTION	1
II.	ASPECTS FACTUELS	2
A.	MALADIE EN CAUSE	2
1.	Le feu bactérien (<i>Erwinia amylovora</i>)	2
2.	Plantes hôtes	3
3.	Répartition géographique du feu bactérien.....	3
4.	Termes techniques et scientifiques pertinents.....	3
B.	MESURES PRISES PAR LE JAPON POUR LUTTER CONTRE LE FEU BACTÉRIEN	5
C.	NORMES, DIRECTIVES ET RECOMMANDATIONS INTERNATIONALES	7
1.	La CIPV	7
2.	Normes internationales pour les mesures phytosanitaires (NIMP).....	8
III.	ALLÉGATIONS DES PARTIES	11
IV.	ARGUMENTS DES PARTIES	12
A.	PORTÉE DU DIFFÉREND	12
1.	Dispositions pertinentes.....	12
2.	Objection concernant les éléments de preuve présentés.....	13
B.	LA MESURE (OU LES MESURES) EN CAUSE	16
1.	Situation du Japon en matière de feu bactérien.....	17
2.	Historique du différend	18
C.	APPLICATION DE L'ACCORD SPS	20
D.	CHARGE DE LA PREUVE.....	20
E.	ARTICLE 2:2	24
1.	Généralités	24
2.	Nature des preuves scientifiques.....	25
3.	Transmission de la maladie.....	28
4.	Filière de transmission de la maladie	34
5.	Bactéries endophytes (internes) et pommes mûres	36
6.	Bactéries épiphytes et pommes mûres.....	40
7.	Preuves scientifiques et étapes de l'approche systémique du Japon	43
i)	<i>Interdiction d'importer des pommes provenant de vergers dans lesquels la présence du feu bactérien est détectée</i>	<i>43</i>
ii)	<i>Interdiction d'importer des pommes provenant d'un verger si la présence du feu bactérien est détectée dans une zone tampon de 500 mètres entourant ce verger</i>	<i>44</i>
iii)	<i>Inspection des vergers trois fois par an.....</i>	<i>46</i>
iv)	<i>Interdiction d'importer des pommes si elles n'ont pas été traitées au chlore</i>	<i>47</i>

v)	<i>Interdiction d'importer des pommes américaines en provenance d'États autres que l'État de Washington ou l'Oregon</i>	48
vi)	<i>Interdiction d'importer des pommes si les autres prescriptions relatives à la production, à la récolte et à l'importation ne sont pas respectées</i>	48
F.	ARTICLE 5:1	49
1.	Généralités	49
2.	Évaluation de la probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination	50
3.	Évaluation des risques en fonction de la mesure qui pourrait être appliquée	56
4.	Mesures établies sur la base d'une évaluation des risques	57
G.	ARTICLE 5:2	59
H.	ARTICLE 5:6	61
I.	ARTICLE 5:7	67
J.	ARTICLE 7 (ANNEXE B)	71
K.	ARTICLE XI DU GATT	72
L.	ARTICLE 4:2 DE L'ACCORD SUR L'AGRICULTURE	72
V.	RÉSUMÉ DES COMMUNICATIONS DES TIERCES PARTIES	73
A.	AUSTRALIE	73
1.	Charge de la preuve	73
2.	Critère servant à établir une présomption <i>prima facie</i>	73
3.	Preuves et avis scientifiques contradictoires	74
4.	Le produit en cause	76
B.	BRÉSIL.....	77
1.	Questions liées à l'Accord SPS	77
2.	Mesures phytosanitaires adoptées par le Brésil à l'égard des pommes des États-Unis	79
C.	COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES	79
1.	Questions de procédure	80
2.	Arguments juridiques relatifs aux articles 2:2, 5:1 et 5:7	81
D.	NOUVELLE-ZÉLANDE.....	84
1.	Preuves scientifiques relatives au feu bactérien	84
2.	Incompatibilité des mesures japonaises contre le feu bactérien avec l'Accord SPS	86
3.	Chronologie des discussions bilatérales entre la Nouvelle-Zélande et le Japon	87
4.	Maturité des pommes et commerce	88
E.	TERRITOIRE DOUANIER DISTINCT DE TAIWAN, PENGHU, KINMEN ET MATSU	89
1.	Mesures concernant les pommes des États-Unis prises par le Taipei chinois	90

VI.	CONSULTATION D'EXPERTS SCIENTIFIQUES PAR LE GROUPE SPÉCIAL	91
A.	PROCÉDURES DU GROUPE SPÉCIAL	91
B.	RÉSUMÉ DES RÉPONSES ÉCRITES DES EXPERTS AUX QUESTIONS DU GROUPE SPÉCIAL	92
VII.	RÉEXAMEN INTÉRIMAIRE	138
A.	INTRODUCTION.....	138
B.	OBSERVATIONS DU JAPON	138
1.	Charge de la preuve	138
2.	Article 2:2 de l'Accord SPS.....	139
3.	Article 5:7 de l'Accord SPS.....	139
4.	Article 5:1 de l'Accord SPS.....	140
5.	Article 7 de l'Accord SPS.....	142
C.	OBSERVATIONS DES ÉTATS-UNIS	142
1.	Demandes de constatations additionnelles.....	142
2.	Observations sur des paragraphes particuliers du Rapport.....	143
VIII.	CONSTATATIONS.....	146
A.	APPROCHE SUIVIE PAR LE GROUPE SPÉCIAL	146
B.	MESURE EN CAUSE ET PRODUIT VISÉ PAR CETTE MESURE	148
1.	Mesure en cause	148
a)	Résumé des arguments des parties.....	148
b)	Analyse du Groupe spécial	150
i)	<i>Une ou plusieurs mesures?</i>	<i>150</i>
ii)	<i>Éléments constituant la mesure phytosanitaire en cause.....</i>	<i>152</i>
2.	Produit visé par la mesure phytosanitaire en cause.....	154
a)	Résumé des arguments des parties.....	154
b)	Analyse du Groupe spécial	154
C.	QUESTIONS DE PROCÉDURE	156
1.	Introduction.....	156
2.	Charge de la preuve	157
3.	Demandes de décisions préliminaires présentées par le Japon.....	159
a)	Introduction.....	159
b)	Demande du Japon visant à l'"exclusion" de certains éléments de preuve du champ de la procédure.....	160
c)	Demande du Japon concernant certaines allégations que les États-Unis n'ont pas développées dans leur première communication.	161
i)	<i>Résumé des arguments des parties</i>	<i>161</i>

ii)	<i>Analyse du Groupe spécial</i>	161
-	Demande a)	161
-	Demande b)	162
D.	ARTICLE 2:2 DE L'ACCORD SPS.....	163
1.	Résumé des arguments des parties	163
a)	États-Unis.....	163
b)	Japon.....	163
2.	Approche du Groupe spécial pour l'examen de la mesure sanitaire en cause au titre de l'article 2:2 de l'Accord SPS	164
a)	Remarques préliminaires: limitation des constatations à la question de savoir si la mesure est maintenue "sans preuves scientifiques suffisantes"	164
b)	Question de savoir si la mesure en cause est (ou n'est pas) "maintenue sans preuves scientifiques suffisantes".....	165
i)	<i>Introduction</i>	165
ii)	<i>Que faut-il démontrer au fond?</i>	165
iii)	<i>Comment démontrer l'existence ou l'absence de preuves scientifiques suffisantes?</i>	167
-	"Preuves scientifiques"	167
-	Preuves scientifiques "suffisantes"	169
3.	Question préliminaire: pertinence et conséquences de la notion de pommes "mûres asymptomatiques" pour l'évaluation de la mesure phytosanitaire en cause au titre de l'article 2:2	171
a)	Résumé des arguments des parties.....	171
b)	Analyse du Groupe spécial	172
i)	<i>Introduction</i>	172
ii)	<i>Pommes mûres asymptomatiques par opposition aux autres pommes</i>	172
iii)	<i>Pertinence de l'examen des risques liés à la fois aux pommes mûres asymptomatiques et aux autres pommes</i>	173
4.	Infestation et infection des pommes mûres asymptomatiques	174
a)	Infestation	174
i)	<i>Bactéries endophytes</i>	174
ii)	<i>Bactéries épiphytes</i>	176
b)	Infection	177
5.	Risque d'entrée, d'établissement ou de dissémination du feu bactérien au Japon par l'intermédiaire des pommes importées des États-Unis (la pomme en tant que filière)	177
a)	Introduction.....	177
b)	Pommes mûres asymptomatiques	178
c)	Pommes autres que les "pommes mûres asymptomatiques".....	180
i)	<i>Capacité des pommes infectées de servir de filière</i>	180

ii)	<i>Erreur de manutention et action illicite</i>	181
d)	Risque d'aboutissement de la filière.....	182
6.	Conclusion intermédiaire	183
7.	Conformité de la mesure phytosanitaire en cause avec l'article 2:2 de l'Accord SPS	184
a)	Absence de "lien rationnel" entre les preuves scientifiques disponibles et la mesure en cause	184
i)	<i>Interdiction d'importer des pommes provenant de tout verger (exempt ou non du feu bactérien) si la maladie est détectée dans une zone tampon de 500 mètres autour du verger</i>	185
ii)	<i>Prescriptions exigeant que les vergers produisant pour l'exportation soient inspectés au moins trois fois par an (aux stades de la floraison, du jeune fruit et de la récolte) pour détecter la présence du feu bactérien</i>	187
b)	Conclusion	188
8.	Conclusion provisoire relatives à l'article 2:2 de l'Accord SPS	188
E.	ARTICLE 5:7 DE L'ACCORD SPS	189
1.	Résumé des arguments des parties	189
2.	Analyse du Groupe spécial	190
3.	Conclusion finale relative à l'article 2:2 de l'Accord SPS	192
F.	ARTICLE 5:1 ET 5:2 DE L'ACCORD SPS.....	193
1.	Introduction	193
2.	Évaluation des risques effectuée par le Japon	194
a)	Obligation d'effectuer une évaluation des risques conformément à l'article 5:1.....	194
b)	Une évaluation des risques "selon qu'il sera approprié en fonction des circonstances"	195
c)	Techniques d'évaluation des risques élaborées par les organisations internationales compétentes	195
d)	Évaluation des risques effectuée par le Japon à la lumière des prescriptions du paragraphe 4 de l'Annexe A de l'Accord SPS	196
i)	<i>Introduction</i>	196
ii)	<i>Maladie en cause et conséquences biologiques et économiques pouvant résulter de son entrée, de son établissement ou de sa dissémination</i>	197
iii)	<i>Probabilité d'entrée, d'établissement ou de dissémination de la maladie</i>	198
-	ARP de 1999	199
-	Analyse de l'évaluation des risques effectuée par le Japon	200
iv)	<i>En fonction des mesures SPS qui pourraient être appliquées</i>	203
3.	La mesure est-elle "établie sur la base" d'une évaluation des risques?	206
4.	Conclusion	206
G.	ARTICLE 5:6 DE L'ACCORD SPS	206
1.	Résumé des arguments des parties	206

2.	Analyse du Groupe spécial.....	207
H.	ARTICLE 7 ET ANNEXE B DE L' <i>ACCORD SPS</i>	208
1.	Résumé des arguments des parties.....	208
2.	Analyse du Groupe spécial.....	209
I.	ARTICLE XI DU GATT DE 1994.....	213
J.	AUTRES ALLÉGATIONS FORMULÉES DANS LA DEMANDE D'ÉTABLISSEMENT D'UN GROUPE SPÉCIAL	213
IX.	CONCLUSIONS	214
	ANNEXE 1	215
	ANNEXE 2	218
	ANNEXE 3	220

I. INTRODUCTION

1.1 Dans une communication datée du 1^{er} mars 2002, les États-Unis ont demandé l'ouverture de consultations avec le Japon, conformément aux articles 1 et 4 du Mémoire d'accord sur les règles et procédures régissant le règlement des différends ("Mémoire d'accord"), à l'article XXIII de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce de 1994 ("GATT de 1994"), à l'article 11 de l'Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires ("*Accord SPS*") et à l'article 19 de l'Accord sur l'agriculture, au sujet des restrictions imposées par le Japon à l'importation de pommes de provenance des États-Unis.¹

1.2 Les États-Unis ont indiqué que, depuis 1994, le Japon appliquait des restrictions quaranténaires aux pommes importées des États-Unis pour prévenir l'introduction du feu bactérien (*Erwinia amylovora*). Ces restrictions consistaient, entre autres, en l'interdiction d'importer des pommes provenant de vergers dans lesquels la présence du feu bactérien était décelée, en l'obligation d'inspecter trois fois par an les vergers produisant pour l'exportation afin de détecter la présence du feu bactérien, en l'interdiction pour tout verger d'exporter au Japon si le feu bactérien est détecté dans une zone tampon de 500 mètres autour du verger et en l'obligation de traiter au chlore, après la récolte, les pommes exportées. Les États-Unis ont allégué que les mesures prises par le Japon étaient incompatibles avec l'article XI du GATT de 1994, avec les articles 2:2, 2:3, 5:1, 5:2, 5:3, 5:6, 6:1, 6:2 et 7 et l'Annexe B de l'*Accord SPS* et avec l'article 14 de l'Accord sur l'agriculture. Des consultations ont eu lieu le 18 avril 2002, mais elles n'ont pas permis de régler le différend.

1.3 Dans une communication datée du 7 mai 2002, les États-Unis ont demandé à l'Organe de règlement des différends ("ORD") d'établir, conformément à l'article 6 du Mémoire d'accord, un groupe spécial doté du mandat type énoncé à l'article 7:1 du Mémoire d'accord.² Les allégations d'incompatibilité qu'ils ont formulées dans leur demande d'établissement d'un groupe spécial étaient identiques à celles qui figuraient dans leur demande de consultations, à l'exception d'allégations additionnelles d'incompatibilité au titre de l'article 5:5 de l'*Accord SPS* et de l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture et de l'omission de l'allégation antérieure au titre de l'article 14 de l'Accord sur l'agriculture.

1.4 Le 3 juin 2002, l'ORD a établi un groupe spécial conformément à l'article 6 du Mémoire d'accord.³ Conformément à l'article 7:1 du Mémoire d'accord, le mandat du Groupe spécial était le suivant:

"Examiner, à la lumière des dispositions pertinentes des accords visés cités par les États-Unis dans le document WT/DS245/2, la question portée devant l'ORD par les États-Unis dans ce document; faire des constatations propres à aider l'ORD à formuler des recommandations ou à statuer sur la question, ainsi qu'il est prévu dans lesdits accords."

1.5 Le 16 juillet 2002, le Directeur général a déterminé la composition du Groupe spécial, comme suit:

Président: M. Michael Cartland

Membres: M. Christian Häberli
Mme Kathy-Ann Brown

¹ WT/DS245/1.

² WT/DS245/2.

³ WT/DS245/3.

1.6 L'Australie, le Brésil, les Communautés européennes, la Nouvelle-Zélande et le Territoire douanier distinct de Taïwan, Penghu, Kinmen et Matsu ont réservé leur droit de participer aux travaux du Groupe spécial en qualité de tierces parties.

1.7 Le Groupe spécial a tenu une réunion avec les parties les 21 et 22 octobre 2002. Il a tenu une réunion avec les tierces parties le 22 octobre 2002. Il a consulté des experts scientifiques et techniques avec lesquels il a tenu une réunion les 13 et 14 janvier 2003. Il a tenu une deuxième réunion avec les parties le 16 janvier 2003.

1.8 Le 17 janvier 2003, le Président du Groupe spécial a informé l'ORD que le Groupe spécial n'était pas en mesure de remettre son rapport dans un délai de six mois. Les raisons de ce retard ont été exposées dans le document WT/DS245/4.

1.9 Le Groupe spécial a remis son rapport intérimaire le 20 mars 2003. Le rapport final a été distribué aux parties le 25 juin 2003. Il a été distribué aux Membres dans les trois langues le 15 juillet 2003.

II. ASPECTS FACTUELS

A. MALADIE EN CAUSE

1. Le feu bactérien (*Erwinia amylovora*)⁴

2.1 *Erwinia amylovora* (*E. amylovora*), nom scientifique de la bactérie responsable du feu bactérien, a été signalée pour la première fois aux États-Unis en 1793, dans la vallée de l'Hudson, dans l'État de New York. Les symptômes de la maladie chez les plantes hôtes varient en fonction de la partie atteinte. La fleur infectée se fane, se dessèche et meurt, prenant une couleur foncée. Les pousses et les rameaux infectés flétrissent, noircissent et meurent, en se recourbant en forme de bâton de berger. Les feuilles infectées se recroquevillent et semblent brûlées par le feu.⁵ Le fruit infecté n'arrive pas à maturité; il passe du brun au noir et se ratatine comme s'il était momifié; il reste généralement attaché à la branche. Les branches maîtresses et le tronc peuvent aussi présenter des chancres, qui peuvent entraîner la mort de l'arbre si la maladie progresse rapidement.

2.2 La forme la plus grave d'infection primaire par le feu bactérien est la formation de chancres qui subsistent pendant l'hiver. La bactérie hiberne exclusivement dans les plantes hôtes infectées. Au printemps, par temps doux et humide, le cycle de la maladie commence: les chancres des plantes infectées produisent un exsudat bactérien, ou inoculum. Celui-ci est transporté par le vent, la pluie, les insectes ou les oiseaux, contaminant les fleurs ouvertes de la même plante ou d'autres plantes hôtes. La bactérie se multiplie à l'extérieur, sur les pistils des fleurs, et pénètre dans la plante par les stomates (orifices par lesquels la plante respire), par les nectaires (glandes qui sécrètent le suc) ou par les plaies. Elle peut se propager à l'intérieur de la plante hôte, infectant les fleurs, les lambourdes, les rameaux, les branches ou les feuilles. De nouveaux chancres (zones déprimées entourées d'écorce fissurée) peuvent se développer sur les branches ou les rameaux infectés, formant des lésions qui subsistent pendant tout l'hiver. Les chancres cessent généralement de produire de l'exsudat pendant

⁴ Description extraite du "Rapport sur l'analyse du risque phytosanitaire concernant l'agent pathogène du feu bactérien (*Erwinia amylovora*): pommes fraîches produites aux États-Unis d'Amérique", Ministère de l'agriculture, des forêts et de la pêche, Japon, août 1999 (l'"ARP de 1999") (pièce n° 3 des États-Unis et pièce n° 34 du Japon), et première communication des États-Unis.

⁵ L'expression "feu bactérien" semble avoir été utilisée pour la première fois en 1817 pour décrire le brunissement soudain des feuilles associé à *E. amylovora*: les feuilles étaient "comme brûlées par une flamme, et cela provoquait le suintement d'une substance gluante par les pores de l'écorce", Coxe. W. *A View of the Cultivation of Fruit Trees, and the Management of Orchards and Cider, Pears*, M. Carey and Son, Philadelphie, 1817.

l'été et restent inactifs jusqu'au printemps suivant, où ils peuvent redevenir actifs, amorçant de nouveau le cycle de la maladie.

2.3 Une infection secondaire peut se produire durant la période de végétation. La source de l'inoculum secondaire est l'exsudat bactérien qui suinte au niveau des lésions des pousses, des feuilles, des fruits ou des branches et qui est disséminé par le vent, la pluie, les insectes ou les oiseaux.

2.4 Les pommes non mûres peuvent être infectées par *E. amylovora* par les orifices naturels de la peau (lenticelles) ou par les branches malades. L'infection du fruit se produit généralement en été, à la suite d'averses de grêle. Le fruit infecté produit un exsudat bactérien, puis il se dessèche et se ratatine, restant attaché à la branche.

2. Plantes hôtes

2.5 Le feu bactérien touche de nombreuses plantes de la famille des rosacées, cultivées et sauvages. Parmi les arbres fruitiers hôtes, il faut citer le pommier (*Malus*), le poirier (*Pyrus*), le cognassier (*Cydonia*) et le néflier (*Eriobotrya*). Les plantes de haies et de jardins qui sont des hôtes importants sont notamment le *Cotoneaster*, le *Crataegus* (aubépine), le *Pyracantha* (buisson ardent) et le *Sorbus* (sorbier), mais il se peut que certaines espèces ne soient pas des plantes hôtes.⁶

3. Répartition géographique du feu bactérien

2.6 On pense que la bactérie du feu bactérien (*E. amylovora*) est originaire d'Amérique du Nord. Au début des années 1900 il a été signalé au Canada, de l'Ontario à la Colombie-Britannique, dans le nord du Mexique, et aux États-Unis, de la côte est à la Californie et à la côte nord-ouest du Pacifique. Il a été signalé en Nouvelle-Zélande en 1919, en Grande-Bretagne en 1957 et en Égypte en 1964. La maladie s'est propagée à travers l'Europe du Nord et de l'Ouest, bien que le Portugal et la Finlande en soient encore exempts; elle reste localisée en France et en Suisse, et est limitée à quelques foyers en Espagne, en Italie et en Autriche. La Norvège a déclaré qu'elle avait éradiqué la maladie.⁷ Le feu bactérien s'est répandu dans la région méditerranéenne, y compris en Grèce, en Turquie, en Israël, au Liban, en Iran et dans plusieurs pays d'Europe centrale.⁸ L'Amérique latine et une grande partie de l'Afrique et de l'Asie sont apparemment exemptes de la maladie. En 1997, l'Australie a signalé la présence du feu bactérien dans les jardins botaniques d'Adélaïde et de Melbourne, mais les mesures d'éradication ont été efficaces et aucune autre flambée n'a été signalée.

4. Termes techniques et scientifiques pertinents

Zone tampon

2.7 Zone qui entoure ou est adjacente à une zone ou à un lieu de production infesté ou à une zone, un lieu ou un site de production exempt d'organismes nuisibles, et dans laquelle un organisme nuisible déterminé est peu ou pas présent et fait l'objet de mesures de lutte officielles pour prévenir sa dissémination.

⁶ Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes (OEPP), "Fiche informative sur les organismes de quarantaine: *Erwinia amylovora*", Organismes de quarantaine pour l'Europe, 1997, pages 1 et 2 (pièce n° 5 des États-Unis).

⁷ À la réunion du Groupe spécial avec les experts, le 14 janvier 2003, M. Geider a indiqué qu'un foyer de feu bactérien avait été signalé récemment en Norvège.

⁸ Commonwealth Agriculture Bureau International (CABI), Crop Protection Compendium: Data Sheet on *Erwinia amylovora* (2002), "Notes on Distribution" (pièce n° 6 des États-Unis).

Chancre

2.8 Lésion de l'écorce d'un arbre ou d'un arbuste causée par une infection. Le chancre du feu bactérien qui se forme sur les branches, les tiges et le tronc est une zone décolorée légèrement enfoncée, entourée d'écorce profondément fissurée. Un chancre pérenne est un chancre dans lequel le pathogène peut survivre pendant l'hiver et qui est une source d'inoculum primaire au printemps.

Maladie (des plantes)

2.9 Altération organique ou fonctionnelle d'une plante qui cause ou menace de causer une maladie ou un trouble décelable; variété définissable de ce trouble, généralement accompagnée de signes ou de symptômes précis.

Endophyte et épiphyte

2.10 Dans le cas d'*E. amylovora*, le terme **endophyte** signifie qu'une bactérie est présente à l'intérieur d'une plante ou d'un fruit à l'état non pathogène et le terme **épiphyte** signifie qu'elle est présente sur la plante ou le fruit à l'état non pathogène.

Entrée, établissement et dissémination (d'un organisme nuisible)

2.11 L'entrée d'un organisme nuisible signifie son arrivée dans une zone où il est absent ou présent mais non largement disséminé et faisant l'objet d'une lutte officielle. L'établissement signifie la persistance, dans un avenir prévisible, d'un organisme nuisible dans une zone après son entrée. La dissémination signifie l'extension de la répartition géographique d'un organisme nuisible à l'intérieur d'une zone.

Infection

2.12 Pénétration d'un organisme (par exemple, *E. amylovora*) dans une plante hôte (ou un fruit), établissant avec l'hôte une relation pathogène permanente ou temporaire.

Infestation

2.13 Présence d'une bactérie à la surface d'une plante, sans que cela implique qu'elle est infectée.⁹

Inoculum

2.14 Substance composée de bactéries ou en contenant, qui est introduite dans un hôte ou un milieu ou qui lui est transmise. L'inoculation est l'introduction de l'inoculum dans un hôte ou un milieu de culture. L'inoculum peut aussi désigner une substance potentiellement infectieuse présente dans le sol, l'air ou l'eau, qui peut être inoculée naturellement dans un hôte.

Pathogène

2.15 Micro-organisme qui provoque une maladie.

⁹ Le Groupe spécial a retenu la définition scientifique d'une infestation bactérienne proposée par les experts qu'il a consultés. Voir l'annexe 3, paragraphe 67. Une définition générale est donnée dans les *Normes internationales pour les mesures phytosanitaires* n° 5: *Glossaire des termes phytosanitaires*, FAO, Rome 2002: "Présence dans une marchandise d'un organisme vivant nuisible au végétal ou au produit végétal concerné. L'infestation comprend également l'infection."

Vecteur

2.16 Organisme capable de transporter et de transmettre un pathogène.

B. MESURES PRISES PAR LE JAPON POUR LUTTER CONTRE LE FEU BACTÉRIEN

2.17 La législation japonaise à prendre en considération dans le présent différend est la suivante:

- Loi n° 151 sur la protection des végétaux, promulguée le 4 mai 1950 (en particulier son article 7);
- Règlement d'application de la Loi sur la protection des végétaux, promulgué le 30 juin 1950 (en particulier son article 9 et le tableau 2 en annexe);
- Notification n° 354 du Ministère de l'agriculture, des forêts et de la pêche, en date du 10 mars 1997;
- Règlement d'application détaillé de la Loi sur la quarantaine des plantes, du Ministère de l'agriculture, des forêts et de la pêche concernant les pommes produites aux États-Unis d'Amérique, en date du 1^{er} avril 1997.

2.18 Conformément à la Loi sur la protection des végétaux et à son règlement d'application, il est interdit d'importer des plantes hôtes de 15 organismes de quarantaine, y compris la bactérie responsable du feu bactérien et les parasites du riz n'existant pas au Japon.¹⁰ La législation permet cependant au Japon de décider au cas par cas de lever l'interdiction des importations de plantes et de produits selon certains critères découlant de la pratique antérieure. Ces critères sont les suivants:

- la levée de l'interdiction est subordonnée à la proposition d'une mesure de remplacement par le gouvernement étranger concerné;
- la mesure proposée doit assurer un niveau de protection équivalent à l'interdiction des importations;
- le gouvernement du pays exportateur a la charge de prouver que la mesure proposée assure le niveau de protection requis.

2.19 Le paragraphe 25 de la liste annexée au tableau 2 du Règlement d'application de la Loi sur la protection des végétaux énonce les conditions dans lesquelles les pommes produites aux États-Unis peuvent être importées au Japon: "pommes fraîches expédiées directement des États-Unis d'Amérique au Japon sans aucune escale, et qui sont conformes aux normes établies par le Ministère de l'agriculture, des forêts et de la pêche (MAFF)".¹¹ Les normes applicables sont définies dans la

¹⁰ Article 7, paragraphe 1, alinéa 1 de la Loi (pièce n° 20 du Japon et pièce n° 8 des États-Unis) et article 9, alinéa 1 et tableau 2 en annexe du Règlement d'application (pièce n° 21 du Japon et pièce n° 9 des États-Unis).

¹¹ Ordonnance ministérielle n° 73: Règlement d'application de la Loi sur la protection des végétaux, liste en annexe, paragraphe 25 (pièce n° 21 du Japon et pièce n° 9 des États-Unis). Les États-Unis affirment que le paragraphe 25 de la liste annexée au tableau 2 du Règlement limite l'importation de pommes fraîches en provenance des États-Unis aux variétés Golden Delicious et Red Delicious. Le Groupe spécial note cependant que les parties ne sont pas d'accord sur la traduction anglaise de ce paragraphe. La traduction fournie par le Japon ne fait pas mention de la prescription relative aux variétés Golden Delicious et Red Delicious.

notification n° 354 du MAFF¹² et dans le Règlement détaillé y relatif.¹³ Ces normes sont les suivantes:

- i) les fruits doivent être produits dans des vergers désignés exempts du feu bactérien. Une zone exempte du feu bactérien est désignée comme verger produisant pour l'exportation par le Département de l'agriculture des États-Unis, à la demande du propriétaire du verger. Si l'inspection révèle la présence d'un arbre infecté dans la zone, le verger ne sera pas autorisé à exporter. Actuellement, les vergers des États de Washington et de l'Oregon sont des vergers désignés¹⁴;
- ii) les vergers produisant pour l'exportation doivent être exempts de plantes infectées par le feu bactérien et de plantes hôtes (autres que les pommiers) qu'elles soient infectées ou non;
- iii) les vergers exempts du feu bactérien doivent être entourés d'une zone tampon de 500 mètres; si un arbre ou une plante infectés sont découverts dans cette zone, le verger ne sera pas autorisé à exporter;
- iv) les vergers exempts de feu bactérien et la zone tampon qui les entoure doivent être inspectés au moins trois fois par an. Les autorités américaines doivent procéder à deux inspections visuelles, l'une au stade de la floraison et l'autre au stade du jeune fruit, afin de déceler tout symptôme de feu bactérien. Les autorités japonaises et américaines doivent inspecter conjointement les sites au moment de la récolte. Des inspections supplémentaires doivent être effectuées après des orages violents (averses de grêle, par exemple);
- v) les pommes récoltées doivent être désinfectées par un traitement de surface, par immersion pendant au moins une minute dans une solution d'hypochlorite de sodium (100 ppm ou concentration de chlore plus élevée);
- vi) les conteneurs utilisés pour la récolte doivent être désinfectés par un traitement au chlore;
- vii) l'intérieur des installations d'emballage doit être désinfecté par un traitement au chlore;
- viii) les fruits destinés au Japon doivent être séparés des autres fruits après la récolte;

¹² Notification n° 354 du MAFF, 10 mars 1997 (pièce n° 10 des États-Unis et pièce n° 22 du Japon). La notification n° 354 a remplacé la notification n° 1184, qui a institué initialement les restrictions concernant le feu bactérien. Voir la notification n° 1184, 22 août 1994 (pièce n° 11 des États-Unis).

¹³ Règlement détaillé du MAFF concernant les pommes américaines, 1^{er} avril 1997 (traduction fournie par les États-Unis, pièce n° 12 des États-Unis et pièce n° 23 du Japon). Ce règlement a modifié, sans le remplacer complètement, le Règlement détaillé du 22 août 1994, qui donnait effet à la notification n° 1184 du MAFF. Il est donc nécessaire de lire conjointement les deux Règlements détaillés pour comprendre toute la portée des mesures prises par le Japon contre le feu bactérien. Voir le Règlement détaillé du MAFF concernant les pommes produites aux États-Unis, 22 août 1994 (traduction fournie par les États-Unis, pièce n° 13 des États-Unis).

¹⁴ Le Japon affirme que les prescriptions phytosanitaires actuelles contre le feu bactérien peuvent s'appliquer aux pommes produites dans d'autres États, mais que les États-Unis n'ont fourni aucun renseignement sur la situation des autres organismes de quarantaine dans les États autres que Washington et l'Oregon. Il fait donc valoir qu'il s'agit d'une question de procédure. Réponse du Japon aux questions du Groupe spécial, 13 novembre 2002, question n° 47.

- ix) les autorités phytosanitaires des États-Unis doivent certifier ou déclarer que les fruits sont exempts d'organismes de quarantaine, "ne sont pas infestés/infectés par le feu bactérien" et ont été traités au chlore;
- x) les autorités japonaises doivent confirmer que les autorités américaines ont établi la certification nécessaire et que le traitement au chlore ainsi que la désignation des vergers ont été convenablement effectués. Elles doivent aussi inspecter les installations de désinfection et d'emballage.

C. NORMES, DIRECTIVES ET RECOMMANDATIONS INTERNATIONALES

2.20 Dans leurs communications, les parties ont considéré que certaines normes internationales élaborées par la Commission intérimaire des mesures phytosanitaires de la Convention internationale pour la protection des végétaux ("CIPV") étaient pertinentes pour le présent différend. L'*Accord SPS* fait référence, dans plusieurs de ses dispositions, aux "normes, directives et recommandations internationales pertinentes". Dans l'annexe A:3 c) de l'*Accord*, il est dit que les normes, directives et recommandations pertinentes pour la préservation des végétaux sont celles qui sont élaborées sous les auspices du Secrétariat de la CIPV en coopération avec les organisations régionales opérant dans le cadre de la Convention.

1. La CIPV

2.21 La CIPV est un traité international déposé auprès de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et administré par elle, mais mis en œuvre grâce à la coopération des gouvernements Membres et des organisations régionales de protection des végétaux. La CIPV compte actuellement 120 parties contractantes.

2.22 Le texte initial de la CIPV a été rédigé en 1929 et est entré en vigueur en 1952, après avoir été adopté, un an plus tôt, par la Conférence de la FAO. Des amendements ont été adoptés par la FAO en 1979 et le texte révisé est entré en vigueur en 1991. Compte tenu du rôle de la CIPV dans le contexte du Cycle d'Uruguay et de la négociation de l'*Accord SPS*, la FAO a établi en 1992 le Secrétariat de la CIPV, puis a créé en 1993 le Comité d'experts des mesures phytosanitaires (CEMP). Des négociations sur les amendements à apporter à la Convention pour tenir compte des changements intervenus, en particulier à la lumière de l'*Accord SPS* ont été engagées en 1995; elles se sont achevées en 1997, lorsque la Conférence de la FAO a adopté le nouveau texte révisé de la Convention, qui prévoit la création d'une commission des mesures phytosanitaires. La CIPV modifiée entrera en vigueur lorsqu'elle aura été ratifiée par les deux tiers des parties contractantes.

2.23 La CIPV a pour but d'assurer une action commune et efficace contre la diffusion et l'introduction d'organismes nuisibles aux végétaux et aux produits végétaux, et de promouvoir l'adoption de mesures de lutte appropriées. Son Secrétariat est chargé d'élaborer les normes internationales pour les mesures phytosanitaires (NIMP). Les organisations nationales et régionales de protection des végétaux peuvent lui présenter des projets de normes, qu'il examine et met en forme pour les soumettre au CEMP. Le secrétariat de la CIPV peut aussi établir un groupe de travail international ou faire appel à des experts pour aider à rédiger une norme. Le CEMP examine les propositions et recommande une action. Les normes internationales pour les mesures phytosanitaires sont adoptées par la Commission intérimaire des mesures phytosanitaires, suivant une procédure basée sur la consultation des pays.

2. Normes internationales pour les mesures phytosanitaires (NIMP)

2.24 Deux normes internationales pour les mesures phytosanitaires (NIMP) citées dans le présent différend sont la NIMP n° 2, directives pour l'analyse du risque phytosanitaire, adoptée en 1996, et la NIMP n° 11, Analyse du risque phytosanitaire pour les organismes de quarantaine, adoptée en 2001.¹⁵

2.25 La NIMP n° 2 énonce des directives générales pour l'analyse du risque phytosanitaire (ARP) et la NIMP n° 11 établit des directives concernant l'analyse du risque pour les organismes de quarantaine.¹⁶ La première ne remplace pas la seconde et, partant, elles sont considérées par la CIPV comme des normes internationales *différentes*. Néanmoins, les deux normes sont liées et établissent le même cadre général pour l'évaluation du risque phytosanitaire, bien que la seconde décrive les éléments de l'analyse de façon plus détaillée que la première.

2.26 La NIMP n° 2 et la NIMP n° 11 décrivent l'une et l'autre le processus d'ARP comme un processus en trois étapes. La première étape est a) l'identification d'une filière, d'ordinaire une marchandise importée, qui est susceptible d'introduire ou de disséminer des organismes de quarantaine, et b) l'identification d'un organisme nuisible qui remplit les conditions en tant qu'organisme de quarantaine. La deuxième étape consiste à étudier individuellement les organismes nuisibles identifiés et à examiner si chacun d'entre eux satisfait aux critères définissant un organisme de quarantaine, c'est-à-dire s'il s'agit d'un organisme "qui a une importance potentielle pour l'économie de la zone menacée et qui n'est pas encore présent dans cette zone, ou bien qui y est présent, mais à distribution restreinte, et faisant l'objet d'une lutte officielle". La troisième étape consiste à déterminer, sur la base des renseignements recueillis au cours des deux étapes précédentes, les mesures phytosanitaires à adopter. Dans les deux directives, les trois étapes sont résumées comme suit: "mise en route de l'ARP", "évaluation du risque phytosanitaire" et "gestion du risque phytosanitaire", respectivement.

2.27 Dans la NIMP n° 2, le processus d'évaluation du risque phytosanitaire est divisé, en gros, en cinq parties interdépendantes: examen des critères géographiques et réglementaires; critères relatifs à l'importance économique; potentiel de dissémination après établissement; potentiel d'importance économique; et potentiel d'introduction. Les directives de 1996 donnent une liste partielle des facteurs susceptibles d'influer sur l'entrée et l'établissement d'un organisme nuisible.

2.28 Dans la NIMP n° 11, le processus d'évaluation du risque phytosanitaire est décrit de façon plus détaillée. Il est divisé, en gros, en trois étapes interdépendantes: catégorisation des organismes nuisibles, évaluation de la probabilité d'introduction et de dissémination, et évaluation des conséquences économiques potentielles (y compris des incidences sur l'environnement). L'introduction d'un organisme nuisible comprend son entrée et son établissement. L'évaluation de la probabilité d'introduction nécessite une analyse de chacune des filières auxquelles un organisme nuisible peut être associé depuis son origine jusqu'à son établissement dans la zone ARP. Les directives de 2001 indiquent les principaux points à prendre en considération et donnent des indications détaillées sous chaque rubrique:

¹⁵ Normes internationales pour les mesures phytosanitaires n° 2: Directives pour l'analyse du risque phytosanitaire, FAO, Rome, 1996 (pièce n° 30 du Japon), et Normes internationales pour les mesures phytosanitaires n° 11: Analyse du risque phytosanitaire pour les organismes de quarantaine, FAO, Rome, 2001 (pièce n° 15 des États-Unis).

¹⁶ La CIPV définit un organisme de quarantaine comme un organisme nuisible qui a une importance potentielle pour l'économie de la zone menacée et qui n'est pas encore présent dans cette zone ou bien qui y est présent mais n'y est pas largement disséminé et fait l'objet d'une lutte officielle. Normes internationales pour les mesures phytosanitaires n° 5: Glossaire des termes phytosanitaires, page 30, FAO, Rome, 2002.

- a) probabilité que l'organisme nuisible soit associé à la filière à l'origine;
- b) probabilité de survie au transport ou à l'entreposage;
- c) probabilité qu'un organisme nuisible survive aux procédures de lutte en vigueur;
- d) probabilité de transfert à un hôte approprié;
- e) probabilité d'établissement;
- f) présence d'hôtes, d'hôtes alternes et de vecteurs appropriés dans la zone ARP;
- g) caractère approprié de l'environnement;
- h) pratiques culturelles et mesures de lutte;
- i) autres caractéristiques de l'organisme nuisible influant sur la probabilité d'établissement;
- j) probabilité de dissémination après établissement.

2.29 La NIMP n° 2 stipule que la gestion du risque phytosanitaire devrait être proportionnelle au risque identifié lors de l'évaluation. Les options de gestion du risque identifiées dans les directives de 1996 sont les suivantes:

- a) inscription sur la liste des organismes nuisibles interdits;
- b) inspection phytosanitaire et certification avant l'exportation;
- c) définition des conditions à remplir avant l'exportation (par exemple traitement, provenance d'une zone exempte, inspection pendant la période de végétation, plan de certification);
- d) inspection à l'entrée;
- e) traitement au point d'entrée, à la station d'inspection ou, le cas échéant, au lieu de destination;
- f) maintien en quarantaine post-entrée;
- g) mesures de post-entrée (restriction de l'utilisation de la marchandise, mesures de lutte);
- h) interdiction d'importation de marchandises déterminées d'origines spécifiques.

2.30 Les options peuvent toutefois concerner aussi les moyens de réduire le risque de dégâts. La NIMP n° 2 stipule qu'il faut évaluer la diversité et l'incidence des diverses options visant à ramener le risque à un niveau acceptable en fonction des facteurs suivants:

- a) efficacité biologique;
- b) coût/avantage de la mise en œuvre;

- c) incidence sur les règlements existants;
- d) incidence commerciale;
- e) incidence sociale;
- f) considérations de politique phytosanitaire;
- g) temps nécessaire pour appliquer un nouveau règlement;
- h) efficacité de l'option contre d'autres organismes de quarantaine;
- i) incidences sur l'environnement.

2.31 La NIMP n° 11 identifie de façon plus détaillée les options de gestion du risque. Les directives de 2001 stipulent clairement que, comme le risque zéro n'est pas une option raisonnable, le principe directeur de la gestion du risque devrait être de parvenir au degré de sécurité requis qui peut être justifié et qui est faisable dans les limites des options et des ressources disponibles. En tant que telle, la gestion du risque phytosanitaire (dans le cadre d'une analyse) est le processus consistant à identifier des moyens de réagir à un risque perçu, à évaluer l'efficacité de ces actions et à identifier les options les plus appropriées. Les incertitudes signalées dans l'évaluation des conséquences économiques et de la probabilité d'introduction devraient également être prises en compte et incluses dans la sélection d'une option de gestion des risques.¹⁷ La NIMP donne des exemples de mesures, classées en grandes catégories en fonction de l'état phytosanitaire de la filière dans le pays d'origine. Il s'agit notamment de mesures:

- a) appliquées à l'envoi;
- b) appliquées pour prévenir ou réduire l'infestation initiale dans la plante cultivée;
- c) visant à garantir que la zone, le lieu ou le site de production ou la culture sont exempts de l'organisme nuisible;
- d) applicables à d'autres types de filière (par exemple pour enrayer la dissémination naturelle);
- e) prises sur le territoire du pays importateur;
- f) consistant à interdire les marchandises concernées;
- g) consistant en la délivrance de certificats phytosanitaires et en d'autres mesures de vérification de la conformité.

2.32 Une autre NIMP citée par le Japon dans le présent différend est la NIMP n° 10, Exigences pour l'établissement de lieux et sites de production exempts d'organismes nuisibles.¹⁸

¹⁷ *Op. cit.*, NIMP n° 11, paragraphe 3.

¹⁸ *Normes internationales pour les mesures phytosanitaires n° 10: Exigences pour l'établissement de lieux et sites de production exempts d'organismes nuisibles*, FAO, Rome, 1999 (pièce n° 24 du Japon).

III. ALLÉGATIONS DES PARTIES

3.1 Les **États-Unis** ont allégué que le Japon interdisait l'importation de pommes si elles n'étaient pas produites, traitées et importées conformément aux mesures très restrictives qu'il appliquait pour lutter contre le feu bactérien. Les États-Unis ne contestaient pas que le feu bactérien était une maladie des plantes qui avait de graves conséquences biologiques et économiques et ils ne contestaient pas non plus le droit du Japon de prendre des mesures pour se protéger contre les risques liés à la transmission du feu bactérien sur son territoire. Les États-Unis ont cependant allégué que les mesures appliquées par le Japon aux importations de pommes n'étaient pas compatibles avec ses obligations au titre de l'*Accord SPS* car:

- *le Japon n'avait pas fait en sorte que ses mesures contre le feu bactérien ne soient pas maintenues sans preuves scientifiques suffisantes, donc ces mesures étaient incompatibles avec l'article 2:2 de l'Accord SPS;*
- *le Japon n'avait pas fait en sorte que ses mesures contre le feu bactérien soient établies sur la base d'une évaluation des risques pour la préservation des végétaux, donc ces mesures étaient incompatibles avec l'article 5:1 de l'Accord SPS;*
- *dans son évaluation des risques, le Japon n'avait pas tenu compte des preuves scientifiques disponibles, des conditions écologiques et environnementales pertinentes et des régimes de quarantaine ou autres, donc il avait agi d'une manière incompatible avec l'article 5:2 de l'Accord SPS;*
- *le Japon n'avait pas fait en sorte que ses mesures contre le feu bactérien ne soient pas plus restrictives pour le commerce qu'il n'était requis pour obtenir le niveau de protection phytosanitaire qu'il jugeait approprié, compte tenu de la faisabilité technique et économique, donc ces mesures étaient incompatibles avec l'article 5:6 de l'Accord SPS;*
- *le Japon n'avait pas notifié les modifications apportées à ses mesures contre le feu bactérien et n'avait pas fourni de renseignements sur ces mesures, donc il avait agi d'une manière incompatible avec l'article 7 et avec l'Annexe B de l'Accord SPS.*

Les États-Unis ont allégué en outre que le Japon avait agi d'une manière incompatible avec ses obligations au titre de l'article XI du GATT de 1994 et au titre de l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture.

3.2 Le **Japon** a fait valoir que les États-Unis n'avaient pas établi *prima facie* le bien-fondé de leurs allégations. Il a allégué que ses mesures étaient pleinement compatibles avec les articles 2:2, 5:1, 5:6 et 7 et avec l'Annexe B de l'*Accord SPS*, avec l'article XI du GATT de 1994 et avec l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture. Il a allégué, à titre subsidiaire, que ses mesures étaient provisoires, conformément à l'article 5:7 de l'*Accord SPS*, et étaient par ailleurs compatibles avec les articles 5:1, 5:2, 5:6 et 7 et avec l'Annexe B de l'*Accord SPS*, avec l'article XI du GATT de 1994 et avec l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture.

IV. ARGUMENTS DES PARTIES

A. PORTÉE DU DIFFÉREND

1. Dispositions pertinentes

4.1 Le **Japon** a observé que, dans la demande d'établissement d'un groupe spécial, les États-Unis avaient formulé des allégations additionnelles, en plus de celles qu'ils avaient énoncées dans la demande de consultations au sujet des mesures du Japon visant l'importation de pommes.¹⁹ Les allégations d'incompatibilité additionnelles concernaient l'article 5:5 de l'*Accord SPS* et l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture. Le Japon a noté qu'il n'y avait pas eu de consultations bilatérales au sujet de l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture, ni de l'article 5:5 de l'*Accord SPS*. L'article 4:5 du Mémoire d'accord prévoit expressément que les Membres devraient s'efforcer d'arriver à un règlement satisfaisant avant de poursuivre leur action. Étant donné que les États-Unis ne s'étaient pas efforcés d'examiner ces deux dispositions avec le Japon et qu'en outre, ils n'avaient formulé aucune allégation au titre de ces dispositions dans leurs communications écrites, le Japon a demandé que ces dispositions ne soient pas incluses dans le mandat du Groupe spécial et qu'elles soient exclues du champ de la procédure du Groupe spécial.²⁰

4.2 Les **États-Unis** ont fait valoir qu'il n'y avait dans le Mémoire d'accord aucune prescription qui imposait de tenir des consultations sur une allégation particulière pour que cette allégation soit incluse dans la demande d'établissement d'un groupe spécial et qu'elle relève du mandat du Groupe spécial. Les consultations visaient à permettre de mieux comprendre les faits et circonstances d'un différend; en toute logique, une partie pourrait donc mentionner de nouvelles allégations pendant les consultations.²¹ Les États-Unis ont en outre noté que le Groupe spécial avait été établi par l'ORD et doté du mandat type prévu à l'article 7:1 du Mémoire d'accord. L'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture et l'article 5:5 de l'*Accord SPS* étaient tous deux mentionnés dans la demande d'établissement d'un groupe spécial présentée par les États-Unis et relevaient tous deux du mandat du Groupe spécial. Comme le Groupe spécial n'était pas en mesure de modifier son mandat, rien ne justifiait la demande du Japon de les "exclure" du champ de la procédure.

4.3 Dans sa première communication, le **Japon** a fait valoir que les États-Unis n'avaient pas étayé leurs allégations au titre de l'article XI du GATT de 1994, de l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture et des articles 2:3, 5:3, 5:5 6:1 et 6:2 de l'*Accord SPS*. Il a donc demandé que le Groupe spécial exclue ces dispositions du champ de la procédure. Dans sa deuxième communication, le Japon a noté que les États-Unis avaient évoqué l'article XI du GATT de 1994 et l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture au cours de la première réunion de fond du Groupe spécial mais n'avaient toujours pas présenté d'arguments spécifiques fondés sur les autres dispositions. C'est pourquoi le Japon a demandé que le Groupe spécial n'examine pas sur le fond les dispositions que les États-Unis n'avaient pas abordées, à savoir les articles 2:3, 5:3, 5:5, 6:1 et 6:2 de l'*Accord SPS*.

4.4 Les **États-Unis** ont rappelé que l'Organe d'appel avait dit ce qui suit: "Ni le Mémoire d'accord ni la pratique suivie dans le cadre du GATT n'exige que les arguments concernant toutes les allégations relatives à la question soumise à l'ORD soient présentés dans la première communication écrite d'une partie plaignante au groupe spécial".²² En outre, dans l'affaire *Chili – Système de fourchettes de prix*, l'Organe d'appel avait réaffirmé que la question de savoir si une partie plaignante

¹⁹ WT/DS245/2 et WT/DS245/1, respectivement.

²⁰ Lettre adressée par le Japon au Groupe spécial, 6 juin 2002.

²¹ Réponse des États-Unis à la demande de décisions préliminaires présentée par le Japon, 16 octobre 2002.

²² Rapport de l'Organe d'appel *CE – Bananes III*, paragraphe 145; voir aussi le rapport de l'Organe d'appel *Chili – Système de fourchettes de prix*, paragraphe 158.

avait ou non formulé une allégation au titre d'une disposition relevant du mandat du groupe spécial ne pouvait pas être déterminée uniquement à partir de la première communication écrite, mais devait être examinée sur la base des réponses de la partie plaignante aux questions du groupe spécial et de sa communication présentée à titre de réfutation.²³

4.5 Les États-Unis ont en outre noté que les Communautés européennes s'étaient inquiétées de savoir si les États-Unis avaient ou non établi *prima facie* que le Japon avait violé certaines dispositions qui n'étaient pas mentionnées dans leur première communication écrite, et elles avaient dit craindre qu'en n'énonçant pas toutes leurs allégations dans la première communication écrite, les États-Unis puissent empêcher le défendeur d'utiliser toutes les étapes de la procédure du Groupe spécial pour se défendre.²⁴ Comme les Communautés européennes l'ont admis, il n'y a dans le Mémoire d'accord aucune prescription obligeant une partie plaignante à formuler ses arguments concernant la totalité de ses allégations dans sa première communication écrite. Par conséquent, les États-Unis ont fait valoir que le Groupe spécial devrait reporter l'examen de la question de savoir si des arguments avaient été présentés et s'ils étaient suffisants pour justifier *prima facie* les allégations jusqu'à ce que toutes les communications aient été présentées. En outre, les droits de défense du défendeur ne seraient pas lésés dans la mesure où les arguments du plaignant seraient clarifiés pendant la procédure et où il serait ménagé à la partie défenderesse des possibilités suffisantes de répondre. Les États-Unis ont rappelé qu'ils avaient présenté, dans leur déclaration orale au Groupe spécial, des arguments concernant l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture et l'article XI du GATT de 1994, et que le Japon avait eu d'amples possibilités de répondre à ces arguments.²⁵

2. Objection concernant les éléments de preuve présentés

4.6 Le Japon a noté que les États-Unis ont joint comme pièces à leur première communication écrite des communications de M. Tom van der Zwet, qui travaillait auparavant à la Appalachian Fruit Research Station en Virginie occidentale, et une lettre du professeur Sherman Thomson, de l'Université d'État de l'Utah.²⁶ La déclaration de M. van der Zwet et la lettre du professeur Thomson fournissaient des précisions sur l'article scientifique, intitulée "Population of *Erwinia amylovora* on External and Internal Apple Fruit Tissues", que les deux hommes avaient publié conjointement en 1990.²⁷ Le Japon a dit qu'il avait vu ces éléments de preuve pour la première fois dans la première communication des États-Unis. On devrait avant tout s'efforcer de recueillir de nouvelles preuves scientifiques dans le but de régler la question au moyen de consultations de bonne foi, si nécessaire, au titre des articles XXII et XXIII du GATT et de l'article 4 du Mémoire d'accord. Le Japon a maintenu que les États-Unis auraient dû, et auraient pu, faire des efforts pour obtenir et communiquer ces éléments de preuve avant les consultations bilatérales au lieu de chercher à clarifier les preuves scientifiques après la tenue de ces consultations. Selon lui, les États-Unis auraient dû communiquer ces renseignements au plus tard pendant les consultations au titre de l'article 4 du Mémoire d'accord qui avaient eu lieu le 18 avril 2002. À la lumière de ces graves vices de procédure et de fond, le Japon a demandé au Groupe spécial d'exclure les deux communications de la procédure.

4.7 Les États-Unis ont noté que la période de consultation de 60 jours s'était achevée le 30 avril 2002 et qu'ils avaient demandé l'établissement d'un groupe spécial le 7 mai 2002, alors que la

²³ Rapport de l'Organe d'appel *Chili – Système de fourchettes de prix*, paragraphes 154 à 157, 159 à 162.

²⁴ Déclaration orale des Communautés européennes à la réunion du Groupe spécial avec les tierces parties, paragraphes 3 à 6.

²⁵ Lettre adressée par les États-Unis au Groupe spécial au sujet des arguments soulevés par l'Australie et les Communautés européennes, 1^{er} novembre 2002.

²⁶ Pièces n° 18 et 19 des États-Unis, respectivement.

²⁷ T. van der Zwet *et al.* (1990) "Population of *Erwinia amylovora* on External and Internal Apple Fruit Tissues", *Plant Disease* 74, pages 711-16 (pièce n° 7 du Japon, pièce n° 17 des États-Unis).

déclaration de M. van der Zwet était datée du 16 juillet 2002 et la lettre du professeur Thomson du 23 août 2002. Le Japon avait été mis au courant du contenu de ces communications dès la première communication des États-Unis. L'affirmation du Japon selon laquelle il serait privé de la possibilité de régler la question de bonne foi au moyen de consultations bilatérales si le Groupe spécial devait utiliser ces communications pour établir ses constatations était erronée. Les procédures de règlement des différends prévoyaient l'élaboration de solutions mutuellement satisfaisantes à n'importe quel stade du différend; le Japon avait encore cette possibilité s'il souhaitait en faire usage.²⁸

4.8 Les États-Unis ont en outre fait valoir que la suggestion de l'Australie selon laquelle il fallait ménager à la partie défenderesse la possibilité de réévaluer le risque si la partie plaignante avait connaissance de nouvelles preuves scientifiques romprait l'équilibre des droits et des obligations découlant pour les Membres de l'OMC des accords visés.²⁹ Rien dans l'*Accord SPS* n'exigeait que les États-Unis, qui s'étaient en vain efforcés de coopérer pour obtenir un assouplissement des mesures du Japon contre le feu bactérien renoncent au règlement du différend lorsque le Japon ne respectait ses obligations dans le cadre de l'OMC. En outre, rien n'empêchait le Japon de réévaluer le risque conformément à l'article 5 de l'*Accord SPS* à la lumière des preuves scientifiques fournies par M. van der Zwet et M. Thomson. Le Japon connaissait l'article de van der Zwet *et al.*, daté de 1990 et était conscient de ses ambiguïtés et de ses incohérences. Néanmoins, il n'avait pas demandé de précisions aux auteurs au cours des 12 années qui s'étaient écoulées depuis la publication de l'article. C'était le Japon qui "aurait dû, et aurait pu, obtenir" il y a longtemps des précisions concernant cet article de 1990 car il avait l'obligation au titre de l'article 2:2 de l'*Accord SPS* de faire en sorte que sa mesure ne soit pas maintenue sans preuves scientifiques suffisantes, mais il semblait s'être fondé sur une lecture inexacte de l'article de 1990 pour imposer ses mesures contre le feu bactérien.

4.9 Selon le **Japon**, la régularité de la procédure exigeait que l'opinion d'un expert fasse l'objet d'un examen contradictoire; cela était extrêmement important lorsque l'opinion se rapportait à la question qui était au cœur du différend. Toutefois, vu que la procédure de règlement des différends de l'OMC ne prévoyait pas l'audition de témoins, les parties et le Groupe spécial s'appuyaient sur des preuves documentaires. Afin de garantir l'objectivité, un principe implicite du processus de règlement du différend était que les parties ne devraient pas présenter de preuves d'une manière déloyale. En outre, bien que les États-Unis aient insisté sur le fait qu'il aurait dû demander des précisions aux auteurs de l'article van der Zwet *et al.* (1990), le Japon n'était pas en mesure de le faire car l'article indiquait clairement dans la conclusion qu'*E. amylovora* pouvait être présente dans des pommes mûres asymptomatiques.

4.10 Les **États-Unis** ont rappelé que les procédures de travail du Groupe spécial imposaient aux parties de "présenter tous les éléments de preuve factuels au Groupe spécial au plus tard pendant la première réunion de fond, sauf en ce qui concerne les éléments de preuve nécessaires aux fins des communications présentées à titre de réfutation ou des réponses aux questions".³⁰ Les États-Unis avaient respecté ces procédures. Les procédures de travail et le Mémoire d'accord ménageaient aussi au Japon d'amples possibilités de formuler des observations sur les deux communications contenues dans la première communication des États-Unis. En outre, les États-Unis ont fait valoir que le Groupe spécial *lui-même* était chargé au titre de l'article 11 du Mémoire d'accord de procéder à une "évaluation objective de la question". Par conséquent, le Groupe spécial pourrait apprécier la valeur probante de ces communications à la lumière de l'article original de 1990, des observations du Japon et des avis spécialisés donnés par les experts scientifiques qu'il avait consultés.

²⁸ Mémoire d'accord, article 3:7.

²⁹ Déclaration orale de l'Australie à la réunion du Groupe spécial avec les tierces parties, paragraphe 10.

³⁰ Procédures de travail du Groupe spécial, paragraphe 11, 5 août 2002, annexe 1.

4.11 Le **Japon** a soutenu qu'en l'espèce, l'équité voulait que les constatations figurant dans un document déjà publié soient révisées ou nuancées *uniquement* par un autre document publié. En outre, les États-Unis avaient admis à la première réunion de fond du Groupe spécial que c'était d'abord leur gouvernement qui avait rédigé les communications. Ainsi, les lettres contenaient uniquement ce que les États-Unis voulaient faire dire aux auteurs et rien ne garantissait l'objectivité de ces communications non publiées et privées. Ces documents indiquaient seulement dans quelle mesure les auteurs étaient disposés à appuyer le gouvernement des États-Unis et leur lecture ne permettrait en aucun cas d'accéder à l'objectivité scientifique.

4.12 Les **États-Unis** ont expliqué qu'ils avaient contacté M. van der Zwet et lui avaient posé des questions spécifiques par téléphone et par courrier électronique. Ses réponses orales avaient été consignées par écrit et lui avaient été renvoyées pour vérification. M. van der Zwet avait apporté des modifications pour préciser davantage ses réponses et avait accepté que celles-ci soient rendues publiques. Les États-Unis avaient posé des questions spécifiques au professeur Thomson par courrier électronique. Celui-ci avait accepté que ses réponses soient rendues publiques. Les auteurs avaient signé chacun leur document.

4.13 Les États-Unis ont noté en outre que le Japon lui-même n'appliquait pas la prétendue règle de la preuve prescrite par la "régularité de la procédure" et l'"équité". Il avait aussi présenté des preuves non publiées qui n'avaient pas fait l'objet d'un examen contradictoire.³¹ Les États-Unis ne s'étaient *pas* opposés à la présentation par le Japon, dans sa première communication écrite, de preuves qui n'avaient pas été publiées préalablement, et ils les examinaient.

4.14 Le **Japon** était préoccupé par le fait que les États-Unis rejetaient la notion d'équité et d'objectivité de la procédure dans le cadre du processus de règlement des différends. L'équité de la procédure revêtait une importance considérable dans tout différend et de sérieuses préoccupations avaient été exprimées en l'espèce, comme le démontrait la communication présentée par les Communautés européennes en tant que tierce partie. Dans ce contexte, le Japon a indiqué qu'il était prêt à retirer les preuves non publiées qu'il avait citées dans sa première communication. Il a souligné que les renseignements scientifiques qui n'avaient pas été mis à sa disposition ou auxquels il n'avait pas eu accès ne pourraient pas être pris en considération pour déterminer si les preuves scientifiques sur lesquelles reposaient ses mesures étaient ou non suffisantes au regard de l'article 2:2, comme les Communautés européennes et l'Australie l'avaient souligné dans leurs déclarations orales à la réunion avec les tierces parties.

4.15 Dans une lettre adressée aux parties le 15 janvier 2003, le **Groupe spécial** a fait référence à la demande de décision préliminaire présentée par le Japon au sujet de l'admissibilité de la déclaration de M. van der Zwet (pièce n° 18 des États-Unis) et de la lettre du professeur Thomson (pièce n° 19 des États-Unis) que les États-Unis avaient présentées avec leur première communication écrite.³² Le Groupe spécial a noté qu'en principe, les parties étaient admises à présenter des éléments de preuve à l'appui de leurs arguments. Après avoir examiné les arguments des parties, le Groupe spécial n'était pas convaincu de devoir, dans ce cas particulier, exclure à priori les pièces susmentionnées de la

³¹ "Communication" de M J.P. Paulin adressée à Biosecurity Australia telle qu'elle est consignée dans le document de l'Australie intitulé "Draft Import Risk Analysis on the Importation of Apples (*Malus x domestica* Borkh) from New Zealand"; (première communication écrite du Japon, paragraphe 124); mention des pertes économiques générées par une flambée de feu bactérien à Melbourne, Australie, sur la base d'une "communication personnelle" anonyme et non publiée (pièce n° 10 du Japon, paragraphe 25); document anonyme et non publié intitulé "Verification of Roberts *et al.* (1998) for probability of introduction and establishment of *Erwinia amylovora*" (pièce n° 16 du Japon); et document anonyme et non publié intitulé "Occurrence Level of Fire Blight in 2000 When the Japan-U.S. Joint Experiment was Carried Out" (pièce n° 33 du Japon).

³² Lettre du Groupe spécial aux parties, 15 janvier 2003.

procédure. Cette décision était sans préjudice du poids, si tant est qu'ils en aient, que le Groupe spécial pourrait en fin de compte accorder à ces documents, y compris à la lumière des observations du Japon.

4.16 À la suite de la décision du Groupe spécial, le **Japon** a demandé que le Groupe spécial prenne pleinement en considération sa position sur la question et sur le point de savoir comment ces pièces avaient été obtenues, lorsqu'il déterminerait quel poids, le cas échéant, devrait leur être accordé. Le Japon a soutenu que le poids accordé à ces pièces devrait être, au mieux, "négligeable".

B. LA MESURE (OU LES MESURES) EN CAUSE

4.17 Les **États-Unis** ont observé que le Japon interdisait l'importation des pommes américaines si elles n'étaient produites, récoltées et importées conformément aux restrictions qu'il imposait pour lutter contre le feu bactérien. Le Japon imposait actuellement neuf prescriptions (relatives au feu bactérien) qui devaient être respectées pour que les pommes américaines puissent être importées.³³ Ces neuf prescriptions devaient toutes être respectées avant que l'importation ne soit autorisée. Les États-Unis ont soutenu que l'interdiction imposée par le Japon d'importer des pommes américaines si toutes ces prescriptions n'étaient pas respectées était incompatible avec les obligations du Japon. En outre, chacune des prescriptions pouvait être considérée comme une mesure phytosanitaire distincte au sens de l'*Accord SPS*. Selon la définition figurant à l'Annexe A (et pertinente pour le présent différend), une mesure SPS était "[t]oute mesure appliquée pour ... préserver les végétaux des risques découlant de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination de parasites, maladies, ... ou organismes pathogènes" et ces "mesures ... compre[nai]ent toutes lois, tous décrets, toutes réglementations, toutes prescriptions et toutes procédures pertinents, y compris, entre autres choses, les critères relatifs au produit final; les procédés et méthodes de production; les procédures d'essai, d'inspection, de certification et d'homologation; [et] les régimes de quarantaine".³⁴ Par conséquent, chacune des neuf prescriptions et procédures nécessaires pour l'importation des pommes américaines était une mesure phytosanitaire, et chaque prescription était incompatible avec les obligations découlant pour le Japon de l'article 2:2 de l'*Accord SPS*.

4.18 Les États-Unis ont indiqué qu'ils ne contestaient pas le fait que le feu bactérien était une maladie des plantes ayant de graves conséquences biologiques et économiques, et ils ont reconnu que le Japon avait le droit de prendre des mesures pour se protéger contre les risques liés à la transmission de cette maladie sur son territoire. Toutefois, les États-Unis ont fait valoir que le Japon ne pouvait pas imposer des restrictions à l'importation des pommes sans avoir de preuves scientifiques que les pommes exportées pouvaient transmettre la maladie.

4.19 Le **Japon** a qualifié les prescriptions qu'il imposait à l'égard des pommes américaines d'"approche systémique"³⁵ comprenant des mesures appliquées à divers stades, depuis la floraison jusqu'à l'expédition. L'"approche systémique" dans son intégralité constituait l'ensemble minimal de prescriptions nécessaire à l'obtention du niveau de protection que le Japon jugeait approprié. Même si les prescriptions étaient indépendantes du point de vue technique, elles étaient indissociables et faisaient partie intégrante d'une "mesure" unique. Certains des éléments étaient interdépendants. Par exemple, les prescriptions relatives à l'inspection et à la zone tampon étaient nécessaires pour faire en sorte que la prescription relative aux vergers exempts de la maladie soit respectée. Les prescriptions relatives à la certification et à la confirmation constituaient des étapes procédurales logiques visant à s'assurer que les autres prescriptions avaient été respectées. Pour ces raisons, le Japon a fait valoir que

³³ Réponses des États-Unis aux questions additionnelles du Groupe spécial, 28 janvier 2003, paragraphe 1.

³⁴ *Accord SPS*, Annexe A, paragraphe 1.

³⁵ En anglais, "systemic approach", plus communément appelée "systems approach".

ses prescriptions devraient être considérées comme une seule et même mesure nécessaire pour protéger son territoire contre le feu bactérien.

4.20 Le Japon a fait valoir qu'étant donné que le degré de prévalence de la maladie sur les sites de production, à savoir les États de Washington et de l'Oregon, variait d'une année à l'autre, les mesures préventives devaient être de nature à assurer la sécurité même en cas de graves flambées, afin d'empêcher efficacement l'introduction du feu bactérien au Japon.

4.21 Les **États-Unis** ont allégué que chacune des restrictions (ou prescriptions) imposées par le Japon pour lutter contre le feu bactérien pourrait être considérée comme maintenue sans preuves scientifiques suffisantes car il n'y avait pas de preuve scientifique que les pommes américaines mûres récoltées, c'est-à-dire la marchandise exportée, pouvaient constituer une filière d'introduction du feu bactérien au Japon. S'il n'y avait pas de preuve scientifique que chacune des étapes d'une quelconque filière hypothétique serait franchie, il n'y avait pas de preuve scientifique que la filière serait suivie jusqu'au bout et que les pommes exportées pourraient contribuer à introduire la maladie au Japon. N'importe laquelle des restrictions (ou prescriptions) imposée par le Japon à l'égard de ces pommes pour lutter contre le feu bactérien était donc incompatible avec les obligations découlant pour le Japon de l'article 2:2 car il n'y avait pas de "preuves scientifiques suffisantes" pour étayer toute mesure autre que la restriction des importations à la marchandise exportée.

4.22 Le **Japon** a répliqué que l'article 2:2 de l'*Accord SPS* disposait ce qui suit: "Les Membres feront en sorte qu'une mesure ... phytosanitaire ... ne soit pas maintenue sans preuves scientifiques suffisantes ...". Par conséquent, c'était la mesure et non chaque étape de la filière qui devait être étayée par des preuves scientifiques. Le Japon a néanmoins rappelé qu'il avait communiqué les preuves scientifiques pertinentes figurant dans la littérature scientifique, les normes internationales et les mesures SPS d'autres Membres, pour chaque élément de la mesure en question.

4.23 Les **États-Unis** ont répondu qu'ils ne pensaient pas que la prescription juridique de l'article 2:2 concernant les "preuves scientifiques suffisantes" s'appliquait à "chaque étape de la filière" identifiée par le Japon plutôt qu'aux mesures du Japon contre le feu bactérien. Toutefois, pour que le Japon puisse maintenir à l'égard des pommes importées des États-Unis des mesures contre le feu bactérien compatibles avec l'article 2:2, et pour qu'il puisse établir des mesures contre le feu bactérien à l'égard des pommes importées des États-Unis sur la base d'une évaluation des risques au sens de l'article 5:1 et de l'annexe A, la marchandise importée devait représenter un risque pour la préservation des végétaux sur le territoire japonais; il devait exister la probabilité ("probability" ou "likelihood") que le feu bactérien soit introduit par la marchandise.

4.24 Les États-Unis ont soutenu que les experts scientifiques avaient confirmé qu'il n'y avait pas de preuve scientifique que le commerce des pommes avait jamais disséminé le feu bactérien. Les experts ont également confirmé, dans leurs réponses à des questions spécifiques sur le contenu des preuves scientifiques, qu'il n'y avait pas de preuve scientifique qu'une quelconque filière hypothétique via l'importation de la marchandise serait suivie jusqu'à bout car il n'y avait pas de preuve qu'au moins une des étapes d'une telle filière hypothétique serait franchie. Par conséquent, la probabilité que le feu bactérien soit introduit pour les pommes importées des États-Unis n'existait pas, et ces fruits ne représentaient aucun risque pour la préservation des végétaux sur le territoire japonais.

1. Situation du Japon en matière de feu bactérien

4.25 Les **États-Unis** ont noté que le Japon alléguait qu'il était exempt du feu bactérien alors même que des rapports scientifiques reproduits dans la littérature japonaise ne mettaient en évidence la présence et l'identification du pathogène au Japon. Malgré les preuves tangibles indiquant le contraire, les États-Unis étaient disposés aux fins du présent différend à supposer que le Japon était, comme il l'alléguait, exempt du feu bactérien et de la bactérie du feu bactérien.

4.26 Le **Japon** n'a pas nié que des rapports avaient régulièrement fait état de la présence du feu bactérien au Japon depuis le début du XX^e siècle. Toutefois, ces rapports étaient jugés peu fiables par des études postérieures, et le point de vue scientifique le plus largement admis n'étayait pas les conclusions de ces études antérieures.³⁶ Le Japon a en outre affirmé que, si les découvertes antérieures avaient concerné le feu bactérien, la maladie – compte tenu de sa capacité de propagation avérée – serait désormais disséminée sur l'ensemble du territoire japonais. Il a également dit que, dans les années 90, on avait signalé qu'une bactérie pathogène des végétaux très proche d'*E amylovora* avait causé une maladie des poires semblable au feu bactérien à Hokkaido. Cette maladie, appelée "bacterial shoot blight of pear", avait été éradiquée d'Hokkaido à l'issue d'un programme sur cinq ans au début des années 90.

2. Historique du différend

4.27 Les **États-Unis** ont indiqué qu'ils avaient demandé pour la première fois un accès aux marchés pour les pommes en novembre 1982. Ils avaient fourni au Japon des preuves scientifiques indiquant que le feu bactérien ne se transmettait pas aux pommes dès 1983.³⁷

4.28 Le **Japon** a noté que sa Loi sur la protection des végétaux de mai 1950 et son règlement d'application de juin 1950 interdisaient l'importation de plantes-hôtes de 15 organismes de quarantaine, y compris la bactérie du feu bactérien et les parasites du riz n'existant pas au Japon. Le Japon pouvait décider au cas par cas de lever l'interdiction d'importer des plantes et des produits sur la base d'une mesure de remplacement proposée par le gouvernement du pays fournisseur, si le niveau de protection assuré par cette mesure était équivalent à l'interdiction d'importer. La charge incombait au gouvernement du pays exportateur de prouver que la mesure proposée assurait le niveau de protection requis. Les prescriptions phytosanitaires actuelles étaient une "mesure de remplacement" proposée par les États-Unis. En avril 1991, les États-Unis avaient d'abord proposé un ensemble de mesures phytosanitaires au Japon pour examen puis ils avaient présenté une autre proposition en mars 1994. Sur la base de ces propositions, et compte tenu des discussions bilatérales menées par la suite par les autorités phytosanitaires le Japon avait adopté le 22 août 1994, les prescriptions phytosanitaires concernant le feu bactérien qui devaient actuellement être respectées pour l'importation des pommes en provenance des États-Unis. Ces prescriptions constituaient la mesure faisant l'objet du différend.

4.29 Les **États-Unis** ont noté que la Nouvelle-Zélande avait aussi demandé la levée de l'interdiction d'importer des pommes imposée par le Japon pour lutter contre le feu bactérien. Les efforts de la Nouvelle-Zélande avaient abouti à un accord bilatéral antérieur à celui que les États-Unis avaient conclu avec le Japon, et qui contenait les restrictions actuelles. Les États-Unis avaient accepté les mesures contre le feu bactérien imposées par le Japon en 1994 en remplacement d'une interdiction pure et simple des importations de pommes. Toutefois, ils ont assuré qu'ils avaient accepté ces mesures avec réticence car ils estimaient que les preuves scientifiques n'étaient pas les restrictions. Les États-Unis ont fait valoir qu'ils s'étaient par la suite efforcés activement, pendant longtemps et de bonne foi, de travailler avec le Japon afin de régler le différend au niveau technique. Cela avait notamment consisté à présenter et à expliciter au cours de nombreuses réunions bilatérales les preuves scientifiques indiquant que les pommes mûres n'étaient pas une filière d'introduction du feu bactérien au Japon, et à proposer des mesures de remplacement au Japon pour examen. Les États-Unis avaient même mené des recherches conjointes avec le Japon en 2000, alors même qu'ils étaient conscients que ces recherches faisaient double emploi avec de nombreuses études scientifiques antérieures qui avaient évalué l'incidence des bactéries endophytes et épiphytes sur ou dans les pommes mûres.

³⁶ A. Mizuno *et al.* (2002, original japonais), "Examination of Alleged Occurrence of Fire Blight in Japan", *Research Bulletin of the Plant Protection Service Japan* 39 (pièce n° 13 du Japon).

³⁷ Chronology of US Efforts to Resolve the Dispute Bilaterally (pièce n° 1 des États-Unis).

4.30 Le **Japon** a fait valoir que les États-Unis avaient jeté la confusion en présentant des propositions incohérentes et n'avaient présenté aucune nouvelle preuve convaincante suffisant à justifier un quelconque assouplissement de la mesure phytosanitaire du Japon.

4.31 Le Japon a indiqué que le tableau ci-dessous rendait compte des contacts pris et des propositions faites au niveau bilatéral par les deux parties en ce qui concernait la mesure phytosanitaire du Japon.

Tableau – Contacts bilatéraux et propositions des États-Unis et du Japon au sujet des restrictions relatives au feu bactérien appliquées aux pommes, 1995-2002

Date	Proposition
Février 1995	Proposition des États-Unis visant à ramener la largeur de la zone tampon de 500 mètres à 400 mètres
Novembre 1996	Proposition des États-Unis visant 1) à ramener la largeur de la zone tampon à dix mètres, 2) à ramener le nombre d'inspections régulières des sites de trois à une uniquement au moment de la récolte, et 3) à maintenir le traitement au chlore. Le Japon a rejeté la proposition des États-Unis en décembre 1996.
Septembre 1998	Proposition des États-Unis en vue de 1) la suppression de la prescription relative à la zone tampon et 2) l'assouplissement des inspections régulières des sites qui passeraient de trois à une au moment de la récolte, et 3) la présentation de nouvelles preuves établies par Roberts <i>et al.</i> (1998). ³⁸ Le Japon n'a pas accepté les méthodes et les résultats de l'étude Roberts, ni la proposition des États-Unis.
Août 1999	Proposition des États-Unis concernant 1) une zone tampon de dix mètres de large, 2) une seule inspection au moment de la récolte, et 3) l'exportation de pommes provenant uniquement de vergers dans lesquels le taux de présence du feu bactérien ne dépassait pas 1 pour cent, à l'exception des pommes provenant d'arbres infectés et de la zone de dix mètres les entourant.
Octobre 1999	Le Japon a proposé de réaliser conjointement avec les États-Unis deux expériences, l'une sur la largeur de la zone tampon et l'autre sur le nombre d'inspections.
Avril à décembre 2000	Expériences conjointes des États-Unis et du Japon dans l'État de Washington pendant la période de végétation 2000.
Février 2001	Les États-Unis ont communiqué au Japon les résultats des expériences conjointes. Le Japon a dit que, entre autres choses, l'expérience sur la largeur de la zone tampon était insuffisante car elle n'avait pas permis d'obtenir des preuves scientifiques indiquant le niveau de risque pendant les périodes de fortes flambées de feu bactérien. L'expérience sur les inspections régulières n'avait pas été menée conformément à la proposition du Japon car les États-Unis n'avaient pas pu trouver de vergers appropriés pour l'expérience. À la place, ils avaient conçu et réalisé une expérience à l'aide de rameaux de pommiers auxquels la bactérie avait été artificiellement inoculée.

³⁸ R.G. Roberts *et al.* (1998), "The potential for spread of *Erwinia amylovora* and fire blight via commercial apple fruit; a critical review and risk assessment", *Crop Protection* 17, pp. 19-28. (Pièce n° 5 du Japon, pièce n° 4 des États-Unis).

Date	Proposition
Octobre 2001	Réunion bilatérale, mais absence d'accord sur la manière d'évaluer les résultats de l'expérience de 2000. Le Japon a demandé aux États-Unis de fournir des renseignements additionnels sur cinq questions supplémentaires.
Mars 2002	Présentation par les États-Unis d'une demande de consultations au titre du Mémorandum d'accord au sujet des restrictions imposées par le Japon à l'importation de pommes.

C. APPLICATION DE L'ACCORD SPS

4.32 Les **États-Unis** ont fait valoir que les mesures du Japon étaient des mesures phytosanitaires au sens de l'Annexe A de l'Accord SPS.

4.33 Le **Japon** n'a pas contesté le fait que la mesure en cause relevait de l'Accord SPS.

D. CHARGE DE LA PREUVE

4.34 Les **États-Unis** ont reconnu qu'en l'espèce, la charge leur incombait de prouver que les mesures du Japon contre le feu bactérien: i) étaient maintenues sans preuves scientifiques suffisantes; ii) n'étaient pas établies sur la base d'une évaluation des risques appropriée en fonction des circonstances; iii) n'étaient pas les mesures les moins restrictives pour le commerce propres à assurer le niveau approprié de protection du Japon; et iv) n'avaient pas été notifiées conformément à l'article 7 et à l'Annexe B de l'Accord SPS. Vu que les preuves scientifiques communiquées par les États-Unis démontraient que les pommes mûres asymptomatiques n'avaient pas disséminé le feu bactérien et ne servaient pas de vecteur de la maladie, il était clair que rien ne justifiait la mesure du Japon. Les États-Unis estimaient qu'ils s'étaient acquittés de la charge de la preuve qui leur incombait au titre de l'Accord SPS.

4.35 Le **Japon** a estimé que la question de la charge de la preuve – qui l'assumait et comment – était cruciale pour déterminer si les preuves scientifiques sur lesquelles reposait sa mesure étaient ou non "suffisantes" au titre de l'article 2:2. Dans leur première communication, les États-Unis avaient tenté de démontrer leur "insuffisance" en fournissant des renseignements qui contredisaient les preuves scientifiques du Japon. La présentation de renseignements contradictoires ne démontrait pas en soi que les preuves scientifiques du Japon étaient insuffisantes. Cela signifiait uniquement qu'il existait diverses conditions qui influençaient sur la présence ou l'absence de la bactérie dans les fruits et que le risque de dissémination pourrait ne pas se manifester dans certaines conditions. À moins que ces conditions ne soient clairement définies, le Japon ne pourrait pas savoir quand les pommes mûres asymptomatiques étaient saines. Les études que les États-Unis citaient démontraient simplement qu'il pourrait ne pas y avoir de risque dans certaines circonstances bien définies et non qu'il ne pouvait jamais y avoir de risque ou que la gestion des risques était inutile.

4.36 Le Japon a fait valoir que ce qu'une partie plaignante devait prouver, c'était que les preuves scientifiques fournies par le défendeur pour justifier la perception, l'identification et l'évaluation des risques étaient réfutées de manière probante ou qu'elles n'étaient pas pertinentes pour l'introduction ou le maintien de la mesure de gestion des risques en question. Pour établir des éléments *prima facie* à l'appui de son argumentation au titre de l'article 2:2, un pays exportateur devait prouver de manière positive l'"insuffisance" des preuves scientifiques dans ce sens. Le Japon a soutenu que cette interprétation était compatible avec la notion d'équité judiciaire, qui mettait l'accent sur la charge de la preuve incombant aux États-Unis en tant que partie qui disposait naturellement³⁹ d'un grand nombre

³⁹ Du fait de la présence d'*E. Amylovora* sur le territoire des États-Unis.

de preuves concernant la bactérie (*E. Amylovora*). En outre, l'objectif de la mesure du Japon était de gérer le risque en fonction du niveau de protection qu'il jugeait approprié. Afin de contrôler ce risque et de permettre l'importation, le Japon devait s'appuyer sur les propositions et la coopération du pays exportateur vu qu'il possédait les renseignements requis pour évaluer le risque.

4.37 Les **États-Unis** ont rappelé que le Japon avait l'*obligation* au titre de l'article 2:2 de ne pas maintenir une mesure sans preuves scientifiques suffisantes. L'attribution de la charge de la preuve dans la procédure de règlement des différends ne pouvait pas modifier cette obligation. Dans l'affaire *Japon – Produits agricoles II*, les États-Unis avaient fait valoir qu'il serait impossible de prouver qu'il n'existait pas de preuves scientifiques à l'appui d'une mesure car il était impossible de prouver une proposition négative. L'Organe d'appel avait noté ce qui suit concernant un argument formulé au titre de l'article 2:2 selon lequel il n'y avait pas de preuves scientifiques à l'appui d'une mesure:

"[Il] suffi[t] ... [d']établi[r] une présomption qu'il n'y a pas d'études ou de rapports pertinents. Établir une [telle] présomption ... n'est pas une charge impossible. Les États-Unis auraient pu demander au Japon, conformément à l'article 5:8 de l'*Accord SPS*, de fournir "une explication des raisons" de sa prescription relative aux essais par variété, en particulier, telle qu'elle s'applique [à plusieurs produits]. Le Japon serait dans ce cas obligé de fournir cette explication. Le fait que le Japon ne présente pas d'études ou de rapports scientifiques à l'appui de sa [mesure] aurait fortement donné à penser qu'il n'y a pas de tels études ou rapports. Les États-Unis auraient pu également poser aux experts consultés par le Groupe spécial des questions spécifiques au sujet de l'existence d'études ou de rapports scientifiques pertinents, ou ils auraient pu présenter au Groupe spécial l'avis d'experts qu'ils auraient consultés sur ce point."⁴⁰

4.38 Il en ressortait clairement que, bien que la charge de présenter des faits et des arguments établissant la présomption d'une absence de preuve incombe aux États-Unis, cette charge n'était pas, compte tenu de la nature de l'obligation, importante. Les États-Unis n'avaient pas simplement présenté des preuves qui contredisaient celles que le Japon avait citées (même si les preuves, lues correctement, contredisaient bien de manière significative la lecture qu'en faisait le Japon). Ils avaient présenté des preuves scientifiques établissant que: 1) il n'y avait *pas* de preuve scientifique que les pommes mûres avaient jamais transmis *E. amylovora* et introduit la maladie; 2) il n'y avait *pas* de preuve scientifique que les pommes mûres récoltées dans un verger pourraient être infectées par *E. amylovora*; 3) il n'y avait *pas* de preuve scientifique que les pommes mûres récoltées dans un verger pourraient être contaminées de manière endophyte par *E. amylovora*; et 4) il n'y avait *pas* de preuve scientifique de l'existence d'un vecteur permettant le transfert d'une bactérie qui aurait survécu sur une pomme mûre jetée sur le territoire japonais à une plante hôte sensible.

4.39 Les États-Unis ont par ailleurs observé que le Japon pouvait obtenir les preuves scientifiques de la même façon que n'importe quel autre Membre de l'OMC. En outre, il ne pouvait pas de manière crédible reprocher aux États-Unis d'avoir établi et présenté des preuves scientifiques pertinentes au cours des 15 dernières années. Pendant cette période, les États-Unis avaient procédé à un examen approfondi de la littérature relative au feu bactérien, ainsi qu'à quatre expériences, et avaient même refait une étude mettant en évidence l'absence de bactéries endophytes dans les fruits mûrs, dans le simple but d'obtenir les preuves en présence des scientifiques japonais. Le fait que le Japon continuait de contester les preuves scientifiques positives indiquant que les pommes mûres ne représentaient aucun risque étayait la conclusion non pas que le Japon ne pouvait pas obtenir les preuves, mais plutôt qu'il ne souhaitait pas les obtenir.

⁴⁰ Rapport de l'Organe d'appel *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 137.

4.40 Le Japon a fait valoir que les arguments des États-Unis reflétaient leur approche de la prise de risque. Les États-Unis n'avaient rien à perdre en cas de dissémination du feu bactérien au Japon ou dans un autre pays. En tant que telle, l'approche des États-Unis n'était pas objective. Ils reconnaîtraient immédiatement le risque représenté par les pommes s'ils étaient tenus de garantir que celles-ci ne dissémineraient pas la maladie. Le Japon a noté que M. Paulin, lorsqu'il avait commenté le projet d'évaluation des risques établi par l'Australie concernant le feu bactérien, avait clairement indiqué que le risque était "différent de zéro".⁴¹ Ainsi, on ne pouvait pas nier que le risque était réel. On ne pouvait pas confondre la prise de risque et l'objectivité. Pour les pays dans lesquels le feu bactérien était présent, les preuves disponibles pourraient indiquer un risque trop faible pour qu'ils s'en inquiètent. Mais pour les pays exempts de la maladie, les mêmes preuves et le même risque pourraient être importants. Par conséquent, même si certaines preuves ne semblaient pas être "suffisantes" d'après l'"opinion dominante", elles devaient être évaluées à la lumière du droit du Membre d'agir de façon discrétionnaire et d'assurer son niveau de protection.

4.41 Le Japon a affirmé que son interprétation était compatible avec la décision rendue par l'Organe d'appel dans l'affaire *Communautés européennes – Mesures concernant les viandes et les produits carnés (Hormones)* au sujet de l'article 5:1. L'Organe d'appel avait dit ce qui suit:

"[D]es gouvernements tout aussi responsables et représentatifs peuvent agir de bonne foi sur la base de ce qui peut être, à un moment donné, une opinion divergente provenant de sources compétentes et respectées. En soi, cela ne témoigne pas nécessairement de l'absence d'une relation raisonnable entre la mesure SPS et l'évaluation des risques, notamment lorsque le risque en question peut être mortel et qu'il est perçu comme posant une menace évidente et imminente pour la santé et la sécurité publiques. L'existence ou l'absence de cette relation ne peut être déterminée qu'au cas par cas, après avoir tenu compte de toutes les considérations qui influent logiquement sur la question des effets négatifs potentiels sur la santé."⁴²

Cette décision indiquait clairement que la réfutation par une opinion dominante pourrait ne pas être suffisante pour établir *prima facie* le bien-fondé d'une argumentation au titre de l'article 5:1, qui pouvait être considéré comme renforçant l'article 2:2.

4.42 En outre, le Japon a estimé qu'une argumentation au titre de l'article 2:2 soulevait inévitablement des questions concernant le niveau approprié de protection du Membre importateur, qui était également évoqué à l'article 4 sur l'équivalence. Afin d'appréhender l'*Accord SPS* de façon cohérente, il fallait donc interpréter l'article 2:2 à la lumière de l'article 4. Un Membre importateur appliquait une mesure visant à obtenir le niveau de protection qu'il jugeait approprié; lorsqu'un Membre exportateur remettait en question le caractère suffisant des preuves scientifiques se rapportant à cette mesure, il devait démontrer objectivement que le niveau approprié de protection du Membre importateur serait obtenu au moyen d'une mesure SPS de remplacement. Sinon, le Membre importateur serait obligé de supprimer la mesure sans être assuré d'obtenir le niveau de protection qu'il jugeait approprié. En conséquence, le niveau approprié de protection du Membre importateur serait affaibli et l'objet et le but de la mesure SPS, qui étaient de protéger la vie des personnes et des animaux et de préserver les végétaux tout en favorisant le commerce international, ne seraient pas atteints. Par conséquent, le Japon a fait valoir que l'on ne pouvait pas conclure qu'un Membre exportateur avait établi *prima facie* qu'il y avait incompatibilité avec l'article 2:2 quand il avait seulement montré qu'il pourrait ne pas y avoir de risque dans certaines circonstances bien définies.

⁴¹ J.P. Paulin, Communication, Biosecurity Australia, Draft Import Risk Analysis on the Importation of Apples (*Malus x domestica* Borkh) from New Zealand (2000), (pièce n° 4 de la Nouvelle-Zélande).

⁴² Rapport de l'Organe d'appel, *Mesures communautaires concernant les viandes et les produits carnés (Hormones)*, paragraphe 194.

4.43 Les **États-Unis** ont fait valoir que le Japon avait mal défini la relation existant entre l'article 2:2 et l'article 4. L'article 4, qui obligeait un Membre à accepter une mesure comme équivalente à sa propre mesure si le Membre exportateur démontrait objectivement que la mesure permettait d'atteindre le niveau approprié de protection du Membre importateur, présupposait que la mesure imposée par le Membre importateur était maintenue avec des preuves scientifiques suffisantes. L'article 4 ne pouvait pas être lu de telle façon qu'un Membre importateur puisse se dérober à cette obligation fondamentale au titre de l'article 2:2. Par conséquent, bien que l'article 4 puisse fournir aux États-Unis un moyen particulier de faire reconnaître leur mesure comme équivalente à une mesure japonaise conforme à l'article 2:2, le Japon devait tout d'abord avoir des preuves scientifiques suffisantes pour maintenir sa mesure au titre de l'article 2:2. Le niveau approprié de protection du Japon n'avait aucun rôle à jouer dans cette analyse.

4.44 Le **Japon** a observé qu'au titre de l'article 4, il serait obligé d'accepter les pommes sur la base du critère "mûres asymptomatiques" si, et seulement si, les États-Unis démontraient objectivement que les prescriptions phytosanitaires actuelles du Japon et le critère "mûres asymptomatiques" étaient équivalents. Si la seule preuve requise de la part des États-Unis au titre de l'article 2:2 était la preuve qu'il pouvait ne pas y avoir de risque dans certaines circonstances bien définies, il y aurait clairement incompatibilité avec l'article 4. Le pays exportateur n'aurait pas à fournir la preuve de l'équivalence mais pourrait l'emporter simplement en contredisant les preuves du pays importateur. Le Japon a fait valoir que si cette approche devait être admise, le pays exportateur serait toujours en mesure de modifier ou de supprimer la mesure SPS du pays importateur en fournissant de telles preuves non concluantes. Cette preuve ne démontrait évidemment pas objectivement que le critère "mûres asymptomatiques" équivalait au niveau approprié de protection du Japon, que celui-ci qualifiait d'équivalent à une prohibition à l'importation. Les conséquences pour le pays importateur pourraient être désastreuses car le Japon serait forcé d'accepter une mesure assurant un niveau de protection dont il n'avait pas été objectivement démontré qu'il était équivalent au niveau assuré par sa mesure actuelle, et il serait donc soumis à un niveau de risque supérieur.

4.45 À cet égard, le Japon a demandé au Groupe spécial d'examiner soigneusement si le critère "mûres asymptomatiques" permettrait objectivement d'obtenir le niveau de protection du Japon. C'était la seule garantie de protection contre le feu bactérien qui était nécessaire selon les États-Unis. Si le Groupe spécial n'était pas convaincu par la garantie offerte par ce critère, le Japon a fait valoir que l'argumentation présentée au titre de l'article 2:2 devait être rejetée car la charge de la preuve incombait aux États-Unis.

4.46 Les **États-Unis** ont allégué que le Japon tentait d'inclure dans l'analyse de l'allégation formulée par les États-Unis au titre de l'article 2:2 la notion du niveau approprié de protection énoncée à l'article 5:6. Le niveau approprié de protection d'un Membre faisait partie intégrante de l'engagement qu'il avait pris au titre de l'article 5:6 de faire en sorte qu'une mesure phytosanitaire ne soit pas plus restrictive pour le commerce qu'il n'était requis pour obtenir le niveau de protection qu'il jugeait approprié, compte tenu de la faisabilité technique et économique. En conséquence, dans les procédures de règlement des différends, un Membre plaignant pourrait fournir des éléments justifiant *prima facie* ses allégations en montrant, entre autres choses, qu'une mesure de remplacement permettait d'obtenir le niveau de protection jugé approprié par le Membre importateur. En l'espèce, rien ne justifiait d'inclure cette notion dans l'allégation formulée par les États-Unis au titre de l'article 2:2 selon laquelle les mesures du Japon contre le feu bactérien étaient maintenues sans preuves scientifiques suffisantes.

4.47 Les États-Unis ont fait valoir que, pour établir *prima facie* le bien-fondé de leur allégation, ils pouvaient démontrer qu'il n'y avait pas de "lien rationnel ou objectif" entre la mesure SPS imposée à l'égard de la marchandise exportée et les preuves scientifiques relatives au risque que cette marchandise représentait pour la préservation des végétaux sur le territoire du Japon. Les États-Unis s'étaient acquittés de la charge qui leur incombait de démontrer (comme l'avaient confirmé les experts

scientifiques) qu'il n'y avait pas de preuve scientifique que la marchandise exportée (pommes mûres récoltées) représentait un risque pour la préservation des végétaux sur le territoire japonais. Le niveau approprié de protection du Japon ne jouait aucun rôle dans cette analyse.

E. ARTICLE 2:2

1. Généralités

4.48 Les **États-Unis** ont fait valoir que les mesures japonaises contre le feu bactérien étaient incompatibles avec l'article 2:2 de l'*Accord SPS* car elles étaient maintenues sans preuves scientifiques suffisantes. L'obligation de ne pas maintenir une mesure SPS "sans preuves scientifiques suffisantes" avait été au cœur du différend *Japon - Produits agricoles II*.⁴³ Le Groupe spécial et l'Organe d'appel avaient tous deux interprété ce membre de phrase à la lumière du sens ordinaire du terme "suffisant" ("ayant la quantité, l'étendue ou la portée qui convient pour un certain but ou objet"), et dans le contexte de l'article 5:1 (il doit y avoir un lien rationnel entre une évaluation des risques et une mesure SPS), de l'article 3:3 (il y a une justification scientifique pour une mesure SPS s'il y a un lien rationnel entre la mesure SPS et les preuves scientifiques disponibles), et de l'article 5:7 (qui prévoit une exemption assortie de réserves des dispositions de l'article 2:2 pour les mesures SPS provisoires lorsque les preuves scientifiques "pertinentes" sont insuffisantes).⁴⁴ L'Organe d'appel avait confirmé la conclusion du Groupe spécial selon laquelle l'obligation énoncée à l'article 2:2 de ne pas maintenir une mesure SPS "sans preuve scientifique suffisante" exigeait "qu'il y ait un lien rationnel ou objectif entre la mesure SPS et les preuves scientifiques". En outre, "[l]a question de savoir s'il y a un lien rationnel entre une mesure SPS et les preuves scientifiques doit être tranchée au cas par cas et dépendra des circonstances particulières de l'espèce, y compris les caractéristiques de la mesure en cause et la qualité et la quantité des preuves scientifiques".⁴⁵

4.49 Les États-Unis ont maintenu qu'il n'y avait *pas* de preuve scientifique de *quelque* qualité *que ce soit* que la marchandise importée – des pommes mûres – avait jamais transmis la maladie ou était une filière d'introduction du feu bactérien.⁴⁶ Par conséquent, la caractéristique première et la plus fondamentale des mesures contre le feu bactérien, à savoir leur application aux pommes mûres, n'était étayée par aucune preuve scientifique. Au contraire, toutes les preuves scientifiques montraient que les pommes mûres asymptomatiques n'avaient jamais transmis la maladie et ne constituaient pas une filière de transmission de la maladie. Il ne pouvait y avoir aucun lien rationnel ou objectif entre les

⁴³ Rapports du Groupe spécial et de l'Organe d'appel *Japon - Produits agricoles II*.

⁴⁴ *Ibid.*, paragraphes 73 à 80.

⁴⁵ *Ibid.*, paragraphe 84.

⁴⁶ En vertu de la législation des États-Unis, les pommes exportées doivent relever d'une catégorie établie au niveau fédéral ou par un État qui correspond à une qualité minimale définie par des règles. *Loi des États-Unis sur les pommes d'exportation*, 7 U.S.C. § 581. Actuellement, les pommes exportées des États-Unis doivent être conformes au moins aux prescriptions relatives à la catégorie "U.S. n° 1", 7 C.F.R. § 33.10 (prescriptions minimales concernant les pommes d'exportation), qui disposent que les pommes doivent être:

"[Mûres] mais pas trop, soigneusement cueillies à la main, propres, passablement bien formées; exemptes de pourriture, de brunissement interne, de blettiement interne, de taches amères, de taches de Jonathan, d'échaudure, de dommages causés par le gel ... et de crevasses ou meurtrissures à l'exception de celles qui sont liées à une manutention ou à un emballage corrects. Les pommes doivent aussi être exemptes de dommages causés par ... le soleil ou les pulvérisations, les frottements des rameaux, la grêle, les taches dues à la sécheresse, les cicatrices, les crevasses au niveau du pédoncule ou du calice, les maladies, les insectes, [ou] de dommages dus à d'autres causes ..."

Normes de classement des pommes des États-Unis, 7 C.F.R. § 51.302 (les prescriptions relatives à la catégorie "U.S. n° 1" sont identiques à celles qui s'appliquent à la catégorie "U.S. Fancy", sauf pour les aspects suivants: "couleur, roussissement, et cœur aqueux invisible"). Certains États peuvent appliquer des normes plus strictes que les normes fédérales. Voir, par exemple, *Washington Administrative Code 16-403-140* ("les normes de l'État de Washington pour les catégories de pommes "extra fancy" ou "fancy" seront équivalentes ou supérieures aux normes des États-Unis pour les catégories de pommes ...").

mesures japonaises contre le feu bactérien et les preuves scientifiques car les mesures visaient une marchandise pour laquelle il n'existait pas de preuve qu'elle représentait un risque pour la préservation des végétaux sur le territoire japonais. Par conséquent, il n'y avait pas de preuves, et *a fortiori* de preuves suffisantes, justifiant que le Japon maintienne ses mesures contre le feu bactérien et le Japon agissait donc d'une manière incompatible avec l'article 2:2 de l'Accord SPS.

4.50 Le **Japon** a fait valoir que divers ouvrages publiés sur l'écologie, les propriétés et la capacité de survie d'*E. amylovora* montraient que la bactérie peut manifestement survivre longtemps à l'intérieur ou à la surface de ce que les États-Unis appelaient des pommes "mûres asymptomatiques". Le fait qu'elle pouvait exister et survivre à l'intérieur des pommes mûres asymptomatiques signifiait que les fruits pouvaient provoquer ultérieurement l'apparition de symptômes du feu bactérien. Pour le Japon, les conséquences étaient graves: des pommes pouvaient être contaminées et être quand même jugées propres à l'exportation. Une fois introduite au Japon, la bactérie du feu bactérien aurait un fort potentiel de développement et d'infection, ce qui aurait des conséquences négatives importantes et irréversibles.

4.51 En outre, le Japon a soutenu que l'argument des États-Unis soulevait deux questions, à savoir i) l'ambiguïté/la subjectivité des critères et ii) la possibilité de maintenir la qualité appropriée, qui étaient les deux questions mêmes que la procédure du Groupe spécial cristallisait. Le Japon estimait que, lorsqu'on leur avait demandé selon quelle définition de la "maturité" ils pensaient que les pommes mûres ne dissémineraient pas la maladie, les experts n'avaient pas pu répondre clairement. Qui plus est, M. Geider et M. Smith en particulier avaient expressément admis que l'"immaturité" et la "maturité" n'étaient pas deux phénomènes clairement séparés et que la maturation était un "processus continu". En effet, le fait que van der Zwet *et al.* (1990) avaient décrit les pommes comme "mûres" et le fait que M. van der Zwet et le professeur Thomson étaient par la suite revenus sur cette description constituaient des preuves scientifiques flagrantes que même des chercheurs expérimentés pouvaient se tromper. À cet égard, le Japon a souligné que ni la déclaration de M. van der Zwet ni la lettre du professeur Thomson n'expliquaient clairement que les pommes analysées n'étaient pas physiologiquement mûres. L'étude de 1990 indiquait donc que les pommes parvenues à maturité physiologique pouvaient encore faire l'objet d'une infestation/d'une infection bactérienne. De plus, selon le Japon, les experts étaient d'accord sur le fait que les "symptômes" (qui doivent être visibles) seraient le principal indicateur du risque et qu'ils ne pourraient pas toujours être détectés.

4.52 Selon le Japon, chacune des prescriptions actuelles, telles que la désignation d'une zone exempte du feu bactérien, la nécessité et la largeur d'une zone tampon, la fréquence et le calendrier des inspections sur le terrain et la désinfection de surface, était raisonnablement étayée par les preuves scientifiques figurant dans les ouvrages pertinents, par les mesures similaires prises par d'autres pays et par les normes internationales, et il existait un "lien rationnel et objectif" entre la mesure et les preuves.

2. Nature des preuves scientifiques

4.53 Les États-Unis ont fait valoir que ce qui pouvait parfois apparaître comme un différend très technique portait en fait sur une réalité biologique simple: les pommes mûres n'entraient pas dans le cycle de la maladie du feu bactérien. En conséquence, il n'y avait pas de preuve scientifique que les pommes mûres avaient jamais transmis le feu bactérien ou pouvaient constituer une filière de cette maladie. Comme les importations de pommes mûres ne représentaient aucun risque pour la préservation des végétaux sur le territoire japonais, la restriction des importations de pommes aux pommes mûres (la marchandise exportée) était une mesure qui était raisonnablement applicable et permettait d'obtenir le niveau de protection jugé approprié par le Japon.

4.54 Le **Japon** a maintenu qu'un risque s'entendait généralement d'un événement négatif et stochastique, dont la probabilité devait être évaluée sur la base d'observations antérieures. Les

États-Unis faisaient erreur parce qu'ils limitaient trop le champ des "observations", c'est-à-dire aux seules preuves "directes" établissant l'existence d'une filière. Rien dans l'*Accord SPS* ne limitait le type de preuves visées à l'article 2:2 aux seules preuves "directes"; l'article faisait uniquement référence aux "preuves scientifiques". De plus, en matière de protection phytosanitaire, il se pourrait qu'il n'y ait pas de telles preuves "directes". Il y avait toujours un risque même s'il n'y avait pas de preuve "directe" de l'existence d'une filière et, pour évaluer le risque, le champ de l'enquête devait être étendu pour inclure diverses observations "indirectes". Compte tenu des difficultés inhérentes à l'identification d'une cause précise de la dissémination, il était fort improbable que quiconque puisse découvrir un élément de preuve direct. Le risque qu'il existe une filière devait être évalué sur la base d'observations indirectes. Écarter ces éléments de preuve indirects n'était pas scientifique.

4.55 Les **États-Unis** ont allégué que le Japon n'avait pas pu identifier la moindre preuve scientifique établissant que les importations de pommes représentaient un risque d'introduction du feu bactérien au Japon. Les preuves scientifiques que les pommes représentaient un risque d'introduction du feu bactérien au Japon auraient pu être: 1) des preuves que les fruits avaient en fait introduit la maladie dans d'autres zones; et 2) des preuves que les fruits étaient une filière d'introduction. S'agissant du premier point, le Japon n'avait pas identifié de preuves établissant que les importations de pommes avaient jamais transmis *E. amylovora* à une zone nouvelle. S'agissant du deuxième point, le Japon n'avait pas identifié chacune des étapes nécessaires pour que les pommes importées constituent une filière hypothétique (par exemple les cinq étapes mentionnées par la Convention internationale pour la protection des végétaux)⁴⁷, ni cité les preuves scientifiques sur lesquelles il se fondait pour établir que chaque étape de la filière hypothétique serait franchie. Le Japon n'avait pas identifié de preuves établissant qu'il était probable que les pommes pourraient introduire le feu bactérien au Japon parce que ces preuves *n'existaient pas*. Les États-Unis estimaient que les experts scientifiques avaient unanimement dit qu'il n'y avait pas de preuve scientifique que le commerce des pommes avait jamais constitué un moyen d'introduire le feu bactérien dans une nouvelle zone. Les experts avaient aussi unanimement confirmé qu'il n'y avait pas de preuve scientifique qu'une quelconque filière hypothétique serait suivie jusqu'au bout.

4.56 Le **Japon** a fait valoir qu'il fallait faire une distinction entre les preuves scientifiques "directes" et "indirectes". Une preuve "directe" s'entendait d'une découverte scientifique probante, par exemple la transmission d'*E. amylovora* et du feu bactérien par les pommes. Des preuves "indirectes" montraient que les pommes contaminées pouvaient passer par chacune des étapes nécessaires pour causer en fin de compte le feu bactérien dans le pays importateur. Si l'interprétation des États-Unis était correcte, les Membres importateurs seraient autorisés à se protéger uniquement contre les filières de dissémination connues et établies et aucune autre mesure ne pourrait être prise. Conformément à cette argumentation, le Japon estimait qu'il serait privé de toute protection phytosanitaire contre la maladie parce que la filière exacte de dissémination transocéanique de la maladie n'avait pas été complètement établie. Par exemple, il n'y avait pas de preuves *directes* établissant que les pommes "non mûres présentant des symptômes" constituaient une filière. Il n'était toutefois pas raisonnable que le Japon soit forcé d'accepter des envois de pommes atteintes du feu bactérien au titre de l'*Accord SPS* simplement parce qu'il n'y avait pas de preuves "directes" établissant l'existence d'une filière.

4.57 Les **États-Unis** ont allégué que le Groupe spécial devrait examiner non pas si les preuves étaient directes ou indirectes mais si elles étaient scientifiques.⁴⁸ L'article 2:2 de l'*Accord SPS*

⁴⁷ *Op. cit.*, NIMP n° 11, paragraphes 2.2.1.1 à 2.2.1.5.

⁴⁸ Les États-Unis ont noté que, dans leur première communication écrite, ils avaient dit ce qui suit: "Les preuves que le Japon cite sont des preuves circonstanciellées et non directes ou scientifiques, et le Japon ne procède à aucune évaluation de l'efficacité relative de cette mesure pour ce qui est de réduire la probabilité d'entrée ou le risque global de maladie" lorsqu'il examine les preuves qu'il a citées pour étayer sa prescription voulant que les conteneurs utilisés pour la récolte soient traités au chlore. Les États-Unis ont précisé que si

disposait qu'un Membre ferait en sorte qu'une mesure SPS ne soit pas maintenue "sans preuves scientifiques suffisantes". L'expression "preuves scientifiques" n'était pas définie dans l'*Accord SPS* mais pouvait être interprétée selon le sens ordinaire des termes dans leur contexte et à la lumière de l'objet et du but de l'Accord. "Preuve" s'entendait de "quelque chose servant à prouver".⁴⁹ "Scientifique" était défini comme "étant relatif à, appartenant à, ou étant de la nature de la science; fondé sur, réglementé par ou participant de l'application de la science ...; valable selon les principes objectifs de la méthode scientifique".⁵⁰ La "méthode scientifique" s'entendait d'"une façon de procéder qui caractérisait la science naturelle depuis le XVII^e siècle et consistait en l'observation systématique, l'expérimentation et la modification des hypothèses".⁵¹ Par conséquent, on devrait entendre par "preuve scientifique" quelque chose servant à prouver valablement selon les principes objectifs de la méthode scientifique, considérée comme l'observation systématique, l'expérimentation et la modification des hypothèses. Les États-Unis n'ont pas affirmé que les preuves suffisantes pour que le Japon maintienne ses mesures contre le feu bactérien devaient être directes ou qu'elles ne pouvaient pas être indirectes mais que, au titre de l'article 2:2, ces preuves devaient être scientifiques, c'est-à-dire valables selon les principes objectifs de la méthode scientifique.

4.58 Le **Japon** a rappelé que les États-Unis alléguaient que les prescriptions phytosanitaires qu'il appliquait actuellement avaient été maintenues sans preuves scientifiques suffisantes dès 1994 et que le Japon s'était trouvé en situation de violation de l'*Accord SPS* à l'entrée en vigueur de l'instrument en 1995. Toutefois, la mesure actuelle avait été établie sur la base d'un accord conclu entre les deux gouvernements afin de permettre l'importation des pommes américaines tout en empêchant l'introduction d'*E. amylovora* avec une mesure équivalant sur le plan de la sécurité à une interdiction d'importer. Il n'était pas raisonnable de la part des États-Unis d'alléguer maintenant que les preuves étaient insuffisantes dès le départ.

4.59 Les **États-Unis** ont fait observer qu'ils avaient accepté les mesures contre le feu bactérien imposées par le Japon en 1994 car elles étaient préférables à une interdiction pure et simple des importations de pommes, bien qu'ils aient été conscients que les preuves scientifiques n'étaient pas les restrictions du Japon. Ils n'avaient jamais reconnu la compatibilité de ces mesures avec les obligations contractées par le Japon dans le cadre de l'OMC.

4.60 Le **Japon** a dit que ce n'était qu'au cours de la procédure qu'il avait eu accès à de nouveaux renseignements qui pourraient justifier une nouvelle évaluation des risques à la lumière de la possible insuffisance des preuves antérieures. Le caractère suffisant des preuves n'avait pas été remis en question jusqu'à, au plus tôt, la date de la première communication des États-Unis.

4.61 Les **États-Unis** ont noté que l'Australie avait aussi fait valoir qu'une partie plaignante ne pouvait pas "alléguer l'incompatibilité [avec l'article 2:2] du fait que la mesure n'était pas fondée sur des preuves scientifiques suffisantes, si les allégations relatives au *caractère suffisant* des preuves incluaient des preuves dont la partie défenderesse ne disposait pas au moment du dépôt de la plainte à l'OMC".⁵² L'Australie avait de plus fait valoir qu'"il fallait ménager à un Membre de l'OMC informé de nouvelles preuves scientifiques la possibilité de réévaluer le risque en fonction de la pertinence des preuves pour les facteurs énumérés à l'article 5:2 de l'*Accord SPS*". Toutefois, les États-Unis ont fait valoir qu'une règle voulant que des preuves factuelles qui n'étaient pas disponibles au moment où la

l'utilisation du terme "directes" dans ce passage avait abouti à l'invocation répétée des termes "indirect" et "direct" par le Japon, ils regrettaient que cela ait fait perdre du temps au Groupe spécial et ils se contenteraient de faire simplement valoir que des preuves "circonstanciennes" n'étaient pas des preuves "scientifiques".

⁴⁹ *The New Shorter Oxford English Dictionary*, Volume 1, page 867, Oxford University Press, 1993.

⁵⁰ *Ibid.*, page 2717.

⁵¹ *Ibid.*, page 2717.

⁵² Déclaration de l'Australie à la réunion du Groupe spécial avec les tierces parties, 22 octobre 2002, paragraphe 10.

procédure de règlement des différends a été engagée ne puissent pas être examinées par un groupe spécial aurait pour effet d'exclure des preuves pouvant être pertinentes pour les déterminations factuelles du groupe spécial. L'Australie semblait faire valoir qu'une allégation selon laquelle des preuves scientifiques étaient insuffisantes ne pouvait pas s'appuyer sur des preuves scientifiques produites après que l'allégation eut été formulée. Toutefois, la situation que l'Australie postulait ne se présentait pas en l'espèce. L'allégation des États-Unis selon laquelle les mesures japonaises contre le feu bactérien étaient maintenues sans preuves scientifiques suffisantes ne reposait pas sur la déclaration de M. van der Zwet ou sur la lettre du professeur Thomson, ni même les invoquait. En revanche, les mesures japonaises contre le feu bactérien étaient incompatibles avec l'article 2:2 parce qu'il n'y avait jamais eu de preuves scientifiques que les pommes mûres transmettaient la maladie.

4.62 Le **Japon** a allégué que, parmi les renseignements nouveaux que les États-Unis avaient cherché à présenter dans la présente procédure, il ne considérait pas que les documents signés par M. van der Zwet ou le professeur Thomson contenaient des renseignements scientifiques sérieux ou des preuves nouvelles qui justifieraient une nouvelle évaluation des risques. Le caractère suffisant des preuves ne serait pas non plus remis en cause par ces documents. Le Japon estimait que les seuls éléments de preuve nouveaux figuraient dans Roberts (2002) et Taylor *et al.* (2002).⁵³ Lorsqu'il les avait analysés, ces éléments de preuve n'étaient encore pas suffisants pour justifier une révision des prescriptions phytosanitaires actuelles. Toutefois, le Japon a invité les États-Unis à compléter le document Roberts (2002) en apportant des réponses à cinq questions supplémentaires. Le document et les réponses pourraient alors être examinés ensemble dans le cadre d'une nouvelle analyse formelle du risque phytosanitaire afin de décider si les prescriptions phytosanitaires actuelles devaient être révisées.

3. Transmission de la maladie

4.63 Les **États-Unis** ont souligné que la littérature scientifique ne contenait aucune preuve que les pommes mûres asymptomatiques avaient jamais transmis le feu bactérien. Les preuves scientifiques établissaient que ces fruits n'avaient jamais transmis le feu bactérien et ne jouaient aucun rôle dans sa transmission. Selon les États-Unis, les experts scientifiques avaient unanimement dit qu'il n'y avait pas de preuve scientifique que le commerce des pommes avait jamais constitué un moyen d'introduire le feu bactérien dans une nouvelle zone. Les États-Unis ont cité plusieurs études à l'appui de leur conclusion, y compris les suivantes:

Thomson (2000): "[I]l n'a jamais été démontré que les fruits mûrs participaient à la dissémination d'*Erwinia amylovora* et étaient à l'origine de nouvelles infections dans les vergers. Il serait extrêmement improbable que des fruits contaminés puissent être responsables de l'apparition de nouvelles flambées de feu bactérien".⁵⁴

Roberts *et al.* (1998): "En nous fondant sur des données publiées concernant l'incidence d'*E. amylovora* sur les pommes mûres asymptomatiques, ainsi que sur plusieurs hypothèses prudentes, nous avons estimé le risque d'apparition de nouvelles flambées de feu bactérien dans des zones qui en étaient auparavant exemptes et constaté que ce risque était extrêmement faible. Nous n'avons trouvé dans la littérature scientifique aucune preuve que des pommes

⁵³ R.G. Roberts (2002), "Evaluation of Buffer Zone Size on the Incidence of *Erwinia Amylovora* in Mature Apple Fruit and Associated Phytosanitary Risk", *Acta Horticulture* 590: 47-53 (pièce n° 16 des États-Unis); et R.K. Taylor *et al.* (2002), "The Viability and Persistence of *Erwinia amylovora* in Apples Discarded in an Orchard Environment", 590: 153-55. Document présenté au 9^{ème} atelier international sur le feu bactérien qui a eu lieu à Napier, Nouvelle-Zélande, du 8 au 12 octobre 2001 (pièce n° 20 des États-Unis).

⁵⁴ S.V. Thomson, Epidemiology of Fire Blight, in Fire Blight: The Disease and Its Causative Agent, *Erwinia Amylovora*, 17 (J.L. Vanneste, ed.) (2000) (citant des sources additionnelles qui concluaient que les fruits ne transmettaient pas la maladie) (pièce n° 2 des États-Unis).

expédiées à des fins commerciales, qu'elles aient été contaminées par *E. amylovora* ou non, avaient fourni un inoculum à l'origine d'une flambée de feu bactérien".⁵⁵

Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes (1997): "Le risque de transmission [du feu bactérien] par les fruits est considéré comme insignifiant dans les échanges actuels".⁵⁶

Thomson (1992): "*Il n'a pas été montré* que la présence de *E. amylovora* sur ou dans des fruits sains était une source d'inoculum dans les vergers. ... Il semble très peu plausible que des fruits contaminés puissent être responsables de l'apparition de nouvelles flambées".⁵⁷

Roberts *et al.* (1989): "Il est improbable que des pommes mûres saines, même lorsqu'elles sont récoltées sur des arbres atteints, abritent des populations d'*E. amylovora* et donc représentent un risque phytosanitaire pour des zones exemptes du feu bactérien".⁵⁸

Duek (1974): "Le risque de dissémination de la bactérie du feu bactérien par des pommes mûres asymptomatiques est jugé négligeable".⁵⁹

4.64 En l'absence de toute preuve positive, la littérature scientifique a qualifié le risque de transmission du feu bactérien par des pommes mûres asymptomatiques de "négligeable", "improbable", "très peu plausible", "insignifiant", "extrêmement faible" ou "extrêmement improbable". Les États-Unis ont noté qu'en qualifiant le risque de transmission de "négligeable" plutôt que de "nul", les rapports scientifiques ne faisaient que refléter "l'incertitude qui subsist[ait] toujours sur le plan théorique [quant au fait qu'un événement puisse se produire] puisque la science ne [pouvait] jamais offrir la certitude absolue" qu'un événement ne se produirait jamais.⁶⁰

4.65 Le **Japon** a remis en cause les conclusions des États-Unis, indiquant qu'il n'y avait pas d'étude écologique disponible concernant la dissémination éventuelle du feu bactérien par les pommes. En toute logique, on pourrait facilement imaginer qu'*E. amylovora*, survivant soit à l'intérieur soit à l'extérieur des pommes, puisse être transmise aux plantes hôtes voisines par la pluie, le vent, les insectes, etc. Une fois ces fruits introduits au Japon, la bactérie serait exposée à son environnement aux stades de la distribution, de l'entreposage, de la consommation et de l'élimination des fruits, causant un réel risque de dissémination.⁶¹

⁵⁵ *Op. cit.*, Roberts *et al.* (1998), pages 19 à 28.

⁵⁶ OEPP, "Fiche informative sur les organismes de quarantaine: *Erwinia amylovora*", *Organismes de quarantaine pour l'Europe*, page 5: moyens de déplacement et de dispersion (pièce n° 5 des États-Unis). Ensuite, l'OEPP "recommande aux pays à risque d'interdire l'importation de végétaux de plantes hôtes destinés à la plantation" mais ne recommande pas de restrictions à l'importation des fruits (pas d'italique dans l'original).

⁵⁷ S.V. Thomson (1992), "Fire blight of apple and pear", *Plant Diseases of International Importance*, vol. 3: Diseases of Fruit Crops 32-65 (J. Kumar *et al.*, eds.).

⁵⁸ R.G. Roberts *et al.* (1989) "Evaluation of Mature Apple Fruit from Washington State for the Presence of *Erwinia amylovora*", *Plant Disease* 73: 917-21, 920 (pièce n° 28 des États-Unis).

⁵⁹ J. Dueck (1974), "Survival of *Erwinia amylovora* in association with mature apple fruit", *Canadian Journal of Plant Science* 54: pp. 349-51, 351 (pièce n° 42 des États-Unis).

⁶⁰ Rapport de l'Organe d'appel CE – *Hormones*, paragraphe 186, rapport du Groupe spécial CE – *Hormones*, paragraphes 8.152 et 8.153. Comme le Groupe spécial et l'Organe d'appel l'ont tous deux établi dans l'affaire CE – *Hormones*, l'incertitude théorique n'est pas le genre de risque qui doit faire l'objet d'une évaluation des risques et, donc, d'une mesure SPS. Par conséquent, pour les États-Unis, la conclusion scientifique selon laquelle les pommes mûres asymptomatiques représentaient un risque "négligeable" ou "insignifiant" de transmission de la maladie cadrait avec les preuves scientifiques établissant que les pommes exportées n'avaient jamais transmis le feu bactérien et n'étaient pas une filière de cette maladie.

⁶¹ Probability of fire blight dissemination via mature, apparently healthy apple fruit (pièce n° 14 du Japon).

4.66 Le Japon a par ailleurs fait valoir que les preuves scientifiques ne mettaient en évidence *aucune* cause de dissémination transocéanique. L'absence de preuves attribuant la cause aux fruits ne démontrait pas que la bactérie ne pouvait avoir été transmise que par des greffons ou des plantes de pépinière. En outre, les cas antérieurs de dissémination transocéanique à longue distance ont montré qu'*E. amylovora* était capable de se propager dans un nouvel environnement en dehors de ses hôtes favoris, autrement dit les greffons et les plantes de pépinière. Placés dans le contexte des documents de van der Zwet *et al.* (1990) et de Goodman (1954)⁶², qui avaient constaté la présence de bactéries endophytes dans des pommes, ces deux éléments de preuve se renforçaient mutuellement et permettaient de penser que la bactérie *E. amylovora* endophyte présente dans les fruits risquait de survivre à une expédition transocéanique et de causer ultérieurement le feu bactérien dans des pays étrangers.

4.67 S'agissant de ce dernier point, les **États-Unis** ont expliqué que van der Zwet *et al.* (1990) n'avaient pas isolé la bactérie *E. amylovora* endophyte (interne) dans des pommes mûres récoltées, à savoir la marchandise exportée. En fait, selon les États-Unis, les experts scientifiques avaient unanimement dit qu'il n'y avait pas de preuve scientifique que les pommes mûres récoltées abriteraient des populations internes de la bactérie du feu bactérien. Les États-Unis ont aussi fait valoir que le Japon avait ignoré les conclusions inverses établies ultérieurement par les auteurs de l'article de 1990 – conclusions qui étaient fondées non pas sur des hypothèses mais sur des examens de la littérature scientifique. Le professeur Thomson avait écrit ce qui suit en 1992: "Il n'a pas été montré que la présence d'*E. amylovora* sur ou dans des fruits sains était une source d'inoculum dans les vergers ... Il semble très peu plausible que des fruits contaminés puissent être responsables de l'apparition de nouvelles flambées". M. van der Zwet est l'un des auteurs du document de Roberts *et al.* (1998) cité au paragraphe 4.63 ci-dessus, qui a établi la conclusion suivante: "Nous n'avons trouvé dans la littérature scientifique aucune preuve que les pommes expédiées à des fins commerciales, qu'elles aient été contaminées par *E. amylovora* ou non, avaient fourni un inoculum à l'origine d'une flambée de feu bactérien". En 2000, le professeur Thompson a à nouveau écrit ce qui suit: "Il n'a jamais été démontré que les fruits mûrs participaient à la dissémination d'*E. amylovora* et étaient à l'origine de nouvelles infections dans les vergers".⁶³ Le Japon a apparemment fondé l'essentiel de son argumentation sur une déclaration hypothétique des deux auteurs, qui ont chacun publié par la suite des travaux aboutissant explicitement à la conclusion opposée.

4.68 Le **Japon** a rappelé qu'il soutenait que les États-Unis croyaient apparemment que toute preuve "scientifique" devait être une preuve "directe". Si un phénomène se produisait peu fréquemment et était difficile à simuler, une analyse scientifique dépendrait de preuves indirectes ou circonstanciées. La dissémination transocéanique du feu bactérien était un de ces phénomènes peu fréquents. Toutefois, une telle transmission s'était produite quatre fois pendant les 200 ans d'histoire du feu bactérien: i) des États-Unis à la Nouvelle-Zélande en 1919; ii) des États-Unis au Royaume-Uni en 1957; iii) des États-Unis à l'Égypte en 1962; et iv) du territoire continental des États-Unis à Hawaii en 1965. Dans tous ces cas, les filières de transmission avaient été diversement examinées mais n'avaient pas été définitivement identifiées. L'observation de quatre cas seulement ne permettait pas d'établir que la probabilité de la dissémination par les pommes était scientifiquement "négligeable". La probabilité d'une telle dissémination devait être inférée à partir des preuves disponibles, souvent indirectes, comme les propriétés connues d'*E. amylovora* et des pommes, ainsi qu'à partir des études antérieures et des cas réels.

⁶² R.N. Goodman (1954), Apple fruit a source of overwintering fireblight inoculum, *Plant Disease Reporter*. 38: 414.

⁶³ S.V. Thomson (2000), "Epidemiology of Fire Blight", in *Fire Blight: The Disease and Its Causative Agent, Erwinia amylovora*, 17 (J.L. Vanneste, ed.), (pièce n° 2 des États-Unis).

4.69 Les **États-Unis** ont répliqué qu'aucun de ces cas allégués de dissémination n'impliquait les pommes. Selon eux, les experts avaient unanimement dit qu'il n'y avait pas de preuve scientifique que le commerce des pommes avait jamais constitué un moyen d'introduire le feu bactérien dans une nouvelle zone. Les experts s'étaient aussi accordés à dire que les preuves scientifiques indiquaient que la transmission à longue distance du feu bactérien était causée par des mouvements de végétaux infectés. Selon la littérature scientifique, l'introduction du feu bactérien en Nouvelle-Zélande et en Égypte avait été liée à des mouvements de matériels de multiplication infectés (plantes de pépinière) et non au commerce des pommes.

4.70 Le **Japon** a noté qu'il y avait deux cas de dissémination transocéanique qui n'impliquaient pas les greffons ou les plantes de pépinière. La transmission du feu bactérien au Royaume-Uni en 1957 a été attribuée dans certains ouvrages à la contamination des caisses d'expédition par la bactérie. La transmission du feu bactérien à Hawaii en 1965 avait été attribuée dans un rapport à des poires atteintes. Cela impliquait que le transport de fruits par l'homme au-delà d'un océan pouvait entraîner la dispersion du feu bactérien dans un lieu éloigné. C'était exactement le moyen de dissémination – quoique par l'intermédiaire d'un fruit différent – que le Japon redoutait. M. van der Zwet et M. Thomson avaient clairement perçu le risque d'une dissémination à longue distance par les fruits sur la base de ces deux éléments de preuve:

"[I]la découverte positive de bactéries *E. amylovora* endophytes dans 14 pommes provenant de deux cultivars en Utah impose la prudence et peut en partie expliquer les symptômes du feu bactérien observés en ce qui concerne des poires expédiées à Hawaii et en Angleterre."⁶⁴

4.71 Les **États-Unis** ont observé que bien que le Japon ait admis que la transmission du feu bactérien à la Grande-Bretagne ne semblait pas être liée aux pommes, il pensait néanmoins que cela "*impliquait* que le transport *de fruits* par l'homme au-delà d'un océan pouvait entraîner la dispersion du feu bactérien dans un lieu éloigné". Le Japon pensait apparemment qu'il avait été démontré que l'introduction était liée aux caisses de poires contaminées en provenance des États-Unis. Apparemment, le Japon établissait une implication à partir de preuves qui, comme lui-même l'admettait, ne se rapportaient pas aux pommes. Qu'une implication puisse ou non avoir valeur de preuve scientifique, cette implication n'avait plus de fondement si l'on examinait les ouvrages concernant la transmission du feu bactérien à la Grande-Bretagne. Les ouvrages indiquaient clairement que la contamination des caisses n'était qu'une théorie concernant l'origine de l'inoculum; il était tout aussi probable que la maladie avait été introduite par le biais de plantes de pépinière infectées (Ministère de l'agriculture, de la pêche et de l'alimentation de Grande-Bretagne (1969), Lelliot (1959)). Ces comptes rendus initiaux de l'introduction du feu bactérien en Grande-Bretagne *rejetaient* tous deux explicitement le fait que la dissémination ait pu être liée aux fruits. Les États-Unis ont aussi fait valoir que les experts avaient indiqué que l'idée, évoquée dans les ouvrages, que les caisses de fruits contaminées avaient pu être responsables de la transmission du feu bactérien au Royaume-Uni semblait reposer entièrement sur des preuves circonstanciées. M. Hayward avait observé qu'"il y avait globalement peu de preuves pour étayer la déclaration [du Japon] selon laquelle le parasite avait une remarquable capacité de survie hors de l'hôte favorable que représentait le bois".⁶⁵

4.72 En outre, l'examen par les États-Unis des comptes rendus de recherche a confirmé qu'*E. amylovora* n'était en fait pas présente à Hawaii. La seule référence fournie pour étayer l'affirmation du Japon selon laquelle le feu bactérien avait été transmis à Hawaii concernait un bulletin d'information de l'Université de Californie qui mentionnait de manière anecdotique une arrivée de poires californiennes infectées à Hawaii. En dépit de cette anecdote et de l'arrivée d'autres fruits à

⁶⁴ *Op. cit.*, van der Zwet *et al.* (1990).

⁶⁵ Paragraphe 6.36.

Hawaï pendant des décennies, la présence du feu bactérien à Hawaï n'avait jamais été constatée et n'était pas notoire. En effet, les États-Unis alléguaient qu'Hawaï illustrait parfaitement le fait que le commerce sans restrictions des pommes mûres asymptomatiques ne disséminait pas le feu bactérien. En dépit de la présence sur son territoire d'un certain nombre de plantes hôtes du feu bactérien (ainsi que de l'oiseau dont le Japon alléguait qu'il pourrait hypothétiquement véhiculer la bactérie épiphyte depuis un fruit jeté jusqu'à une plante hôte sensible), Hawaï importait environ 20 millions de pommes par an en provenance du territoire continental des États-Unis sans imposer de restrictions pour lutter contre le feu bactérien et ce dernier n'avait pas été introduit à Hawaï.

4.73 Le **Japon** a maintenu que la signification des faits passés était très claire: la bactérie avait la capacité de se disséminer non seulement par la voie privilégiée et isolée des greffons et des plantes de pépinière, mais aussi par d'autres voies éventuellement moins favorables (entre autres, les caisses d'expédition et les fruits). Le Japon a également noté ce qu'il a qualifié de confirmation globale par les experts de l'existence d'un "risque" réel (qui comprenait le fait que la filière était suivie jusqu'au bout) de dissémination de la maladie par les pommes.

4.74 Les **États-Unis** ont fait valoir que les preuves scientifiques étaient encore corroborées par la réalité. Bien que le feu bactérien ait été dispersé géographiquement sur le territoire des États-Unis, ces derniers avaient exporté 10 505 500 tonnes métriques de pommes au cours des 35 dernières années (ce qui, en supposant qu'il y ait 88 pommes par caisse de 42 livres, représentait approximativement 48,5 milliards de pommes) sans qu'il y ait eu un seul cas de dissémination du feu bactérien par le biais des exportations de pommes américaines pendant cette période. En effet, des milliards de fruits avaient été expédiés dans le monde entier sans qu'un seul cas de transmission du feu bactérien par les pommes exportées ait été mis en évidence.

4.75 Les États-Unis ont souligné que seule une très faible partie de ces exportations avaient été réalisées dans des conditions aussi strictes que celles qu'imposait le Japon.⁶⁶ En fait, sur 66 pays exempts du feu bactérien, 58 n'imposaient aucune restriction destinée à lutter contre le feu bactérien à l'égard des fruits importés. Au cours des 35 dernières années, les États-Unis avaient exporté 4 794 495 tonnes métriques, soit approximativement 22,1 milliards, de pommes vers dix marchés exempts du feu bactérien (Taïpei chinois, Hong Kong, Indonésie, Arabie saoudite, Thaïlande, Émirats arabes unis, Malaisie, Venezuela, Philippines et Colombie). Aucun de ces marchés n'imposait de mesures similaires aux prescriptions japonaises et aucune de ces zones n'avait fait état d'une transmission du feu bactérien par le biais des importations de pommes américaines. Par conséquent, bien que le commerce des pommes dans sa quasi-totalité ne soit soumis à aucune restriction destinée à lutter contre le feu bactérien, il n'y avait pas de preuve que le feu bactérien avait jamais été disséminé par les pommes exportées.

4.76 Le **Japon** a fait remarquer que huit des marchés mentionnés par les États-Unis étaient situés dans des régions tropicales alors que les deux autres pays (Arabie saoudite et Émirats arabes unis) se situaient dans une région désertique. Aucun n'avait le climat tempéré du Japon. En outre, à l'exception du Taïpei chinois, aucun de ces pays n'avait une production de pommes importante. Il était clair qu'aucun ne présentait les conditions favorables à l'introduction et à l'établissement d'*E. amylovora*. Qui plus est, le climat d'Hawaï n'était pas aussi favorable au feu bactérien que celui du Japon. Étant donné que le nombre de pommes exportées des États-Unis s'élevait à plusieurs milliards, tout risque supplémentaire causé par une pomme de plus pourrait être très faible. Toutefois, l'objet du différend était un mécanisme phytosanitaire qui pourrait influencer sur la qualité phytosanitaire de la totalité de ces milliards de pommes pour les années à venir. Aussi, même si le risque pouvait être extrêmement faible pour une pomme de plus, le risque représenté par des milliards de pommes serait sensiblement plus important.

⁶⁶ Les États-Unis ont fourni un tableau indiquant de façon détaillée les mesures contre le feu bactérien prises à l'égard des pommes importées dans les zones exemptes du feu bactérien (pièce n° 14 des États-Unis).

4.77 Les **États-Unis** ont fait valoir que le Japon n'avait fourni aucune référence ni aucune explication pour étayer son affirmation selon laquelle seuls les pays ayant un climat tempéré étaient exposés au risque d'introduction du feu bactérien. Il apparaissait que plusieurs pays n'ayant pas un climat tempéré étaient néanmoins atteints du feu bactérien, y compris Chypre, l'Iran, Israël, la Jordanie, le Liban, l'Égypte, les Bermudes, le Guatemala et le Mexique. Le Japon n'avait pas non plus expliqué pourquoi seule la production de pommes devrait être prise en considération pour déterminer si le feu bactérien pourrait être introduit dans une zone étant donné qu'il existait de nombreuses autres plantes hôtes du feu bactérien.

4.78 Le **Japon** a soutenu que l'absence alléguée de mesures similaires aux siennes témoignait simplement du niveau de protection de ces marchés contre le risque de feu bactérien. Comparés au Japon, ces pays et territoires avaient un environnement hostile à la propagation du feu bactérien et ils pouvaient se permettre d'avoir une politique plus tolérante vis-à-vis du risque.

4.79 Les **États-Unis** ont fait valoir que le Japon avait simplement *supposé* que l'application de mesures différentes signifiait que ces pays avaient un niveau de protection plus bas et non qu'ils reconnaissaient que leur niveau de protection aussi rigoureux pouvait être atteint au moyen de mesures SPS minimales, voire sans aucune mesure. Cette supposition du Japon n'était étayée par aucune référence à une correspondance, à des documents ou à des déclarations publiques de ces pays expliquant le niveau de protection qu'ils jugeaient approprié. En outre, le Japon n'avait pas tenu compte de l'argument plus général selon lequel beaucoup d'autres milliards de pommes avaient été échangées entre des pays, atteints ou non du feu bactérien, autres que ceux qui étaient mentionnés dans les statistiques sur les exportations des États-Unis. Néanmoins, les experts avaient unanimement confirmé, selon les États-Unis, qu'il n'y avait pas, dans quelque partie du monde que ce soit, de preuve que le feu bactérien avait été introduit ou disséminé par le biais du commerce des pommes.

4.80 Le **Japon** a dit que ses conditions climatiques et géographiques étaient idéales pour la dissémination et la présence du feu bactérien sur une grande échelle. Il avait de nombreuses plantes hôtes sensibles à *E. amylovora* - sa production commerciale de pommes et de poires était évaluée à plus de 100 milliards de yen (plus de 800 millions de dollars EU) par an et des populations importantes de plantes horticoles hôtes telles que l'aubépine, le buisson ardent et le sorbier étaient présentes dans les zones urbaines et rurales. Le climat tempéré, doux et humide du Japon serait favorable à la bactérie et le Japon pensait que les conséquences de l'entrée du feu bactérien seraient récurrentes et irréversibles. Il serait pratiquement impossible d'éradiquer la maladie une fois qu'elle serait installée dans l'environnement favorable du Japon. Les dommages économiques causés par les flambées de feu bactérien qui avaient été signalés dans d'autres parties du monde seraient encore plus graves au Japon en raison de ses populations de plantes hôtes et de son climat tempéré.⁶⁷ De fait, sur un nombre très limité de pays exempts du feu bactérien dans la zone tempérée, deux d'entre eux (Australie et République de Corée) interdisaient totalement l'importation de pommes en provenance de pays dans lesquels le feu bactérien était présent.

4.81 Les **États-Unis** ont noté que le Japon avait apparemment exclu la possibilité que la maladie puisse être éradiquée avant sa dissémination, en dépit des preuves recueillies en Australie et en Norvège qui indiquaient que cela était possible. Le Japon n'avait pas non plus évalué s'il était possible d'empêcher la maladie de se disséminer une fois qu'elle était établie – même s'il admettait l'existence de preuves attestant que l'Europe y était parvenue.

⁶⁷ Les dommages causés aux pommes dans le Michigan en 1991 ont été estimés à 3,8 milliards de dollars EU; pendant la flambée enregistrée de 1982 à 1984 en Égypte, 95 pour cent des poires de la variété Le Conte ont été perdues; les dommages causés aux poires en Californie en 1976 ont été estimés à 4,7 millions de dollars EU (la pièce n° 10 du Japon fournit d'autres exemples de pertes économiques dues à des flambées de feu bactérien).

4. Filière de transmission de la maladie

4.82 Les **États-Unis** ont fait valoir que non seulement il n'y avait pas de preuve que les fruits mûrs asymptomatiques avaient jamais disséminé le feu bactérien, mais qu'il n'y avait pas non plus de preuve que les fruits mûrs pouvaient constituer une filière de dissémination de la bactérie. Les preuves scientifiques indiquaient ce qui suit:

- a) la bactérie du feu bactérien n'était pas présente à l'intérieur de la marchandise exportée (pommes mûres asymptomatiques);
- b) la bactérie du feu bactérien était rarement présente à l'extérieur de la marchandise exportée, même lorsque celle-ci était récoltée sur des arbres et dans des vergers atteints du feu bactérien;
- c) même si une pomme mûre asymptomatique avait été contaminée extérieurement par la bactérie, il était peu probable que cette bactérie survive aux opérations commerciales normales de manutention, d'entreposage et de transport des fruits; et
- d) même si la marchandise importée avait été contaminée extérieurement par la bactérie, il n'existait aucun mécanisme ou vecteur de dispersion qui permettrait à cette bactérie de passer du fruit à un hôte approprié.⁶⁸

4.83 Étant donné que la chaîne de transmission – depuis la présence de la bactérie dans les fruits jusqu'à sa survie à la manutention, à l'entreposage et au transport, et à son transfert par un vecteur à un hôte approprié – n'était jamais suivie jusqu'au bout, les importations de pommes n'étaient pas un moyen, et ne pouvaient pas avoir pour effet, de transmettre la bactérie du feu bactérien au Japon. Par conséquent, comme les pommes mûres asymptomatiques ne constituaient pas une filière du feu bactérien, rien ne justifiait d'un point de vue scientifique la restriction des importations de ces fruits.

4.84 Le **Japon** a soutenu qu'une filière allant des pommes infectées aux pommiers pourrait être ou non directe. On pourrait facilement imaginer des filières potentielles complexes et interdépendantes, allant des fruits importés à un verger ou à d'autres plantes hôtes pour la bactérie du feu bactérien. Le Japon a rappelé que certains auteurs pensaient que la transmission de la maladie au Royaume-Uni était due à des caisses d'expédition contaminées destinées à des vergers. Le Japon ne comprenait pas comment la transmission depuis les caisses aux vergers serait plus probable que la transmission depuis les fruits aux plantes hôtes environnantes. Il était tout à fait rationnel d'un point de vue scientifique d'imaginer, d'examiner et d'évaluer diverses voies possibles de propagation depuis les fruits à d'autres plantes hôtes présentes dans l'environnement. Le Japon a noté ce qu'il a qualifié de confirmation globale par les experts de l'existence d'un "risque" réel (qui comprenait le fait que la filière était suivie jusqu'au bout) de dissémination de la maladie par les pommes. Lorsqu'on leur a demandé si les bactéries présentes dans les pommes infectées, jugées par inadvertance ou par erreur aptes à l'exportation, survivraient à l'entreposage ou à une autre opération de manutention, les experts avaient, selon le Japon, unanimement admis qu'il existait un risque réel de dissémination. En particulier, le Japon était d'avis que M. Smith avait clairement indiqué que le risque devait être géré. Selon le Japon, les experts ne pouvaient pas avoir fait référence à une simple incertitude théorique parce qu'un tel risque ne pourrait pas être "géré". Puisque les experts avaient admis qu'il existait un risque réel de dissémination, ils avaient admis que la filière serait suivie jusqu'au bout. Même si les experts avaient reconnu que le risque représenté par les pommes "mûres asymptomatiques" serait

⁶⁸ Les États-Unis ont aussi noté que des conditions additionnelles, comme le fait de jeter un fruit près d'un hôte du feu bactérien réceptif à l'infection, devaient aussi être remplies pour que les fruits exportés transmettent la maladie au pays importateur. Voir Roberts *et al.* (1998), pages 19 à 28, 24.

négligeable, il le serait uniquement, comme M. Smith l'avait selon le Japon dit, lorsque les prescriptions phytosanitaires seraient respectées.

4.85 Les **États-Unis** ont fait valoir que le Japon avait présenté au moins trois filières hypothétiques différentes au cours de la procédure. Ces arguments changeants rendaient le travail d'analyse du Groupe spécial légèrement plus complexe mais pas plus difficile car aucune de ces filières hypothétiques n'était étayée par des preuves scientifiques établissant que la marchandise exportée représentait une probabilité d'introduction du feu bactérien au Japon. La première filière hypothétique a été décrite dans la première communication écrite du Japon: dans cette filière en deux étapes, 1) les pommes mûres étaient soit infectées soit contaminées de manière endophyte et 2) ces fruits transmettaient ensuite d'une manière ou d'une autre *E. amylovora* et le feu bactérien. Selon les États-Unis, ils avaient démontré, et les experts avaient confirmé, que la première étape de cette filière n'était étayée par aucune preuve scientifique et qu'aucun des quatre cas allégués de dissémination transocéanique du feu bactérien cités par le Japon à titre de preuves "indirectes" ne fournissait la moindre preuve scientifique établissant qu'il était probable que les pommes mûres importées (par opposition aux plantes hôtes du feu bactérien importées) pourraient introduire le feu bactérien au Japon.

4.86 La deuxième filière hypothétique que le Japon a décrite était l'importation de pommes "mûres, d'apparence saine mais infectées". Selon les États-Unis, ils avaient démontré, et les experts scientifiques avaient confirmé, qu'il n'y avait pas de preuve scientifique que les pommes mûres récoltées seraient infectées par le feu bactérien, ni que les pommes mûres abriteraient des populations endophytes (internes) de bactéries, ni que des fruits récoltés avec des bactéries épiphytes dans le calice seraient ensuite infectés. Par conséquent, il n'y avait pas de preuve scientifique étayant la troisième étape de la filière hypothétique du Japon, à savoir que l'importation des pommes aboutirait à la présence de fruits "mûrs, d'apparence saine mais infectés" sur le territoire du Japon. La filière hypothétique du Japon était rompue à ce point, ce qui signifiait qu'il n'y avait pas de preuve scientifique que la filière serait suivie jusqu'au bout. Par conséquent, la probabilité de l'introduction du feu bactérien au Japon par les pommes importées des États-Unis n'existait pas.

4.87 Le Japon avait présenté une troisième filière hypothétique lorsqu'il avait demandé aux experts scientifiques de supposer qu'un fruit infecté serait importé. Toutefois, comme les experts l'avaient selon les États-Unis confirmé, les preuves scientifiques établissaient que les fruits récoltés étaient mûrs du point de vue horticole et n'étaient pas infectés; par conséquent, un fruit infecté arrivant au Japon ne serait forcément pas mûr et ne passerait pas le cap des opérations commerciales normales de cueillette, de tri, d'entreposage, d'inspection et d'exportation. (En effet, le Japon avait admis que les pommes exportées des États-Unis étaient mûres et d'apparence saine.) En conséquence, les États-Unis étaient d'avis que la discussion menée par le Japon avec les experts n'avait pas démontré que la marchandise exportée (pommes mûres récoltées) représentait un quelconque risque mais avait plutôt porté uniquement sur le risque représenté par un produit autre que cette marchandise (pommes infectées non mûres). Au titre de l'Accord SPS, une mesure phytosanitaire frappant une marchandise exportée devait être fondée sur le risque que représentait cette marchandise exportée pour la préservation des végétaux sur le territoire japonais. Vu que les preuves scientifiques établissaient qu'un fruit récolté serait mûr du point de vue horticole, et donc ne serait pas infecté, les pommes exportées des États-Unis ne représentaient aucun risque d'introduction du feu bactérien au Japon, même dans le cadre de cette autre filière hypothétique que le Japon avait présentée aux experts.

4.88 Par conséquent, les États-Unis ont soutenu qu'il n'y avait pas de preuve scientifique que l'une des filières hypothétiques décrites par le Japon serait suivie jusqu'au bout et que le feu bactérien pourrait être introduit au Japon par les pommes importées des États-Unis. Au titre de l'article 2:2, pour qu'il y ait des "preuves scientifiques suffisantes" pour maintenir une mesure contre le feu bactérien à l'importation des pommes, il devait y avoir un "lien rationnel ou objectif" entre les preuves scientifiques établissant que les pommes importées représentaient un risque pour la préservation des

végétaux sur le territoire japonais et cette mesure contre le feu bactérien. S'il n'y avait pas de preuve scientifique que les pommes mûres avaient jamais transmis le feu bactérien et s'il n'y avait pas de preuve scientifique qu'une quelconque filière hypothétique impliquant des pommes mûres serait suivie jusqu'au bout, la marchandise exportée ne représentait aucun risque pour la préservation des végétaux sur le territoire japonais. En conséquence, aucune mesure ne pouvait être imposée à l'importation des pommes conformément à l'Accord SPS afin d'assurer une protection contre le feu bactérien, si ce n'est une restriction des importations à la marchandise exportée, à savoir les pommes mûres (et donc asymptomatiques).

4.89 Le **Japon** a répliqué que la NIMP n° 2 concernant les directives pour l'analyse du risque phytosanitaire (directives de 1996) n'exigeait pas que chaque étape d'une filière soit étayée par des preuves scientifiques. Au contraire, les directives disposaient ce qui suit: "Les filières éventuelles qui pourraient ne pas exister actuellement doivent être évaluées si elles sont connues".

5. Bactéries endophytes (internes) et pommes mûres

4.90 Les **États-Unis** ont allégué que de nombreuses études avaient indiqué que les pommes mûres asymptomatiques n'abritaient pas de populations endophytes de la bactérie.⁶⁹ Il s'agissait en particulier des études suivantes:

Roberts (2002): "Ce rapport sur les recherches menées conjointement par le Japon et les États-Unis concernait l'investigation la plus vaste menée à ce jour pour déterminer si la bactérie était présente à l'intérieur des pommes mûres asymptomatiques. Trente mille neuf cents fruits provenant de deux sites situés dans l'État de Washington (États-Unis) avaient été récoltés à 0, 10, 25, 50, 100 ou 300 mètres d'une source d'inoculum du feu bactérien. Neuf cents fruits avaient été analysés au moment de la récolte pour détecter la présence de populations internes et aucune bactérie n'avait été détectée, même dans les pommes provenant d'arbres atteints du feu bactérien ou situés juste à côté d'arbres atteints. Trente mille fruits avaient été placés en chambre froide commerciale pendant deux à trois mois (selon la date de la récolte). Aucun de ces 30 000 fruits n'avait développé de symptômes externes de la maladie. Sur ces 30 000 fruits, 1 500 avaient été coupés en deux et ne présentaient aucun symptôme interne de la maladie. La surface interne de 500 de ces 1 500 fruits avait été raclée et le prélèvement placé sur différents milieux, et aucune bactérie du feu bactérien n'avait été isolée dans un quelconque fruit."⁷⁰

Van der Zwet *et al.* (1990): "Dans le cadre d'une expérience intéressante, des fruits non mûrs, mûrs ou peut-être mûrs avaient été récoltés dans quatre lieux géographiques différents et aucune bactérie interne n'avait été détectée dans les fruits mûrs (80 fruits originaires de Virginie occidentale (États-Unis)) ou peut-être mûrs (40 fruits originaires de l'État de Washington (États-Unis), 40 originaires de l'Utah (États-Unis), et 80 originaires de l'Ontario (Canada)), même récoltés sur des arbres atteints du feu bactérien."⁷¹

⁶⁹ Les États-Unis ont noté que dans la plupart des études qui avaient analysé des fruits mûrs asymptomatiques pour détecter la présence de populations internes et/ou externes de la bactérie, les protocoles expérimentaux étaient délibérément faussés afin d'obtenir une détection positive car les fruits n'étaient pas choisis au hasard mais étaient fréquemment récoltés sur des arbres et dans des vergers atteints du feu bactérien; ils étaient même souvent récoltés directement sur des lambourdes ou des pousses atteintes. Néanmoins, ces études n'avaient pas détecté la présence de populations internes de la bactérie dans les pommes mûres asymptomatiques et avaient très rarement détecté la présence de populations externes de la bactérie sur ces fruits.

⁷⁰ *Op. cit.*, Roberts (2002).

⁷¹ *Op. cit.*, van der Zwet *et al.* (1990).

Roberts *et al.* (1989): "Aucune bactérie interne du feu bactérien n'avait été détectée dans 1 555 pommes mûres asymptomatiques récoltées pendant deux ans sur des arbres atteints (parfois fortement) qui provenaient de sept cultivars de pommiers cultivés dans cinq lieux différents de l'État de Washington (États-Unis)."⁷²

Dueck (1974): "Aucune bactérie interne n'avait été isolée dans l'une des 60 pommes mûres asymptomatiques récoltées dans l'Ontario (Canada) sur des arbres fortement infectés. Le rapport a établi la conclusion suivante: "Les *pommes mûres* sont extrêmement résistantes à l'infection. C'est seulement en cas d'introduction forcée dans le cortex que les fruits ont été infectés. ... [D]ans les conditions existant dans les vergers, les pommes, en particulier celles qui proviennent de cultivars résistants, ne sont pas infectées".⁷³

Les États-Unis estimaient que les experts scientifiques avaient unanimement confirmé qu'il n'y avait pas de preuve scientifique que les pommes mûres récoltées abriterait des populations de la bactérie du feu bactérien.

4.91 Les États-Unis ont observé que ces résultats n'étaient pas surprenants car ils correspondaient aux caractéristiques biologiques de la maladie. Les fleurs qui étaient infectées provoquaient en général l'avortement des fruits et les fruits infectés (soit par la pénétration de la bactérie dans les tissus internes du fruit à partir d'un chancre, soit par les plaies externes du fruit) ne se développaient pas normalement. Au lieu de cela, ils brunissaient ou noircissaient, se ratatinaient et, comme les fleurs, restaient attachés aux lambourdes et prenaient un aspect momifié. Par conséquent, alors que les pommes non mûres pourraient contenir des bactéries internes du feu bactérien en quantités détectables sans avoir encore développé les symptômes de la maladie au moment de la récolte, les pommes mûres asymptomatiques n'abriterait pas de populations internes de la bactérie.

4.92 Le **Japon** a fait valoir que divers ouvrages publiés concernant l'écologie, les propriétés et la capacité de survie d'*E. amylovora* établissaient que: 1) les bactéries pouvaient se développer à une température allant de 3-5 degrés à 37 degrés Celsius; 2) les bactéries étaient des anaérobies facultatifs; et 3) elles pouvaient utiliser le glucose, le fructose ou le L-arabinose comme source de gaz carbonique. Les bactéries étaient évidemment capables de survivre à l'intérieur ou à la surface des pommes. En outre, van der Zwet *et al.* (1990) ont indiqué ce qui suit:

- a) les pommes Rome Beauty mûres originaires de Virginie occidentale avaient développé des symptômes de la brûlure interne du fruit après 37 à 121 jours d'entreposage au froid, "vraisemblablement à cause de bactéries endophytes";
- b) jusqu'à 21 pour cent des pommes Red Rome asymptomatiques récoltées en juillet et août en Virginie occidentale présentaient des bactéries endophytes; et
- c) au cours d'une prospection géographique, *E. amylovora* avait été détectée à l'intérieur de 14 pommes *asymptomatiques* prélevées en juillet, août et septembre dans l'Utah.

4.93 Le Japon a allégué que les États-Unis avaient tenté de minimiser l'importance de toutes ces constatations. Premièrement, ils avaient rejeté les points b) et c) ci-dessus sous prétexte qu'il s'agissait d'études concernant des "fruits non mûrs". À cette fin, ils avaient demandé à M. van der Zwet et au professeur Thomson de préciser si ces études portaient sur des fruits mûrs. Or, le professeur Thomson avait observé dans Thomson (2000) que "van der Zwet *et al.* (1990) avaient découvert *E. amylovora* à l'intérieur de pommes mûres".⁷⁴ En outre, dans un compte rendu antérieur de la même prospection

⁷² *Op. cit.*, Roberts *et al.* (1989).

⁷³ *Op. cit.*, Dueck (1974).

⁷⁴ *Op. cit.*, Thomson (2000).

géographique, les auteurs avaient résumé les caractéristiques des pommes analysées en utilisant les termes "mûres d'apparence saine". Qui plus est, le document de Roberts *et al.* (1998), dont M. van der Zwet était l'un des auteurs, indiquait clairement que les pommes récoltées dans l'Utah, en Virginie occidentale, dans l'État de Washington et dans l'Ontario, mentionnées dans le tableau 4 de van der Zwet *et al.* (1990), étaient mûres et asymptomatiques.

4.94 Les **États-Unis** ont reconnu que le document de van der Zwet (1990) avait créé une certaine confusion car il faisait état de nombreuses expériences différentes menées en divers lieux sans faire de distinction entre les fruits non mûrs et les fruits mûrs. Toutefois, les données expérimentales de la "prospection géographique", compte tenu en particulier des précisions données ultérieurement par les deux principaux auteurs du document, étayaient la position selon laquelle les pommes mûres asymptomatiques n'abritaient *pas* de populations internes de la bactérie.⁷⁵ Les États-Unis ont fait valoir que les documents de Roberts *et al.* (1998) et de Thomson (2000) étaient des documents de synthèse, donc censés passer en revue la littérature. Des exposés inexacts des constatations formulées dans van der Zwet *et al.* (1990) ne pouvaient pas être utilisés pour établir un fait qui n'était pas étayé par ce document, en particulier lorsque des efforts avaient été faits pour corriger les erreurs d'interprétation qui avaient découlé de ces travaux. Dans Thomson (2000), il était écrit ce qui suit: "van der Zwet *et al.* (1990) ont découvert *E. amylovora* à l'intérieur de pommes mûres uniquement lorsque celles-ci avaient été cultivées dans un rayon de 60 cm autour de points visibles d'infection par le feu bactérien". Or, ces résultats étaient présentés dans le tableau 3 de van der Zwet *et al.* (1990), qui avait clairement indiqué que les fruits en question avaient été récoltés en juillet et août 1986 et étaient donc des pommes non mûres. Par conséquent, Thomson (2000) n'était pas l'affirmation du Japon selon laquelle van der Zwet *et al.* (1990) avaient découvert des bactéries endophytes dans des pommes mûres. M. van der Zwet lui-même avait confirmé dans sa déclaration que ces fruits n'étaient pas mûrs.⁷⁶

4.95 Le **Japon** a aussi dit que les États-Unis avaient minimisé l'importance des symptômes de la brûlure interne du fruit que les pommes Rome Beauty mûres avaient développés pendant l'entreposage au froid, vraisemblablement à cause de bactéries endophytes, lorsqu'ils ont cité l'observation figurant dans l'article selon laquelle "il était difficile de distinguer les symptômes de la brûlure interne du fruit des autres pourritures du fruit". Toutefois, l'article poursuivait ainsi: "des prélèvements aléatoires de la surface des fruits atteints pendant l'entreposage ont permis de découvrir *E. amylovora*". En conclusion l'article disait ce qui suit: "Quelques fruits de la variété Rome Beauty qui n'ont pas été inoculés et ont été entreposés à une température de 1 °C ont développé le feu bactérien. Par conséquent, des fruits asymptomatiques provenant d'un cultivar sensible, récoltés sur des arbres atteints, peuvent développer le feu bactérien pendant l'opération commerciale d'entreposage."⁷⁷ Les auteurs ont explicitement indiqué que les symptômes développés étaient ceux du "feu bactérien".

4.96 Les **États-Unis** ont répondu que, dans l'article de 1990, M. van der Zwet avait clairement indiqué qu'il ne pouvait pas déterminer avec certitude si les symptômes de pourriture interne que présentaient les fruits correspondaient au feu bactérien ou à une pourriture fongique. Par conséquent, son diagnostic de la présence du feu bactérien dans les fruits entreposés – selon ses termes, "vraisemblablement" à cause de bactéries endophytes – aurait été validé *uniquement*: 1) si les fruits avaient été analysés pour détecter la présence de bactéries endophytes avant l'entreposage et ces bactéries avaient été découvertes; et 2) si les pourritures internes avaient été soumises à une analyse

⁷⁵ Déclaration de M. van der Zwet, 16 juillet 2002 (pièce n° 18 des États-Unis) et lettre de S.V. Thomson, Université d'État de l'Utah, adressées à R.G. Roberts, Département de l'agriculture des États-Unis, 23 août 2002 (pièce n° 19 des États-Unis).

⁷⁶ *Op. cit.*, (pièce n° 18 des États-Unis).

⁷⁷ *Op. cit.*, van der Zwet *et al.* (1990).

microbiologique et *E. amylovora* avait été isolée. Aucune de ces conditions n'avait été remplie à en croire les méthodes et les résultats expérimentaux décrits dans l'article.

4.97 Le **Japon** a allégué qu'en dépit de leurs tentatives pour réviser l'article de van der Zwet *et al.* (1990), les États-Unis n'avaient pas mis en doute: 1) l'expression du feu bactérien dans les pommes "mûres asymptomatiques", vraisemblablement à cause de bactéries endophytes; 2) la découverte de la bactérie dans des sections de l'endocarpe de pommes récoltées en juillet et août, dont certaines étaient mûres; et 3) la découverte de la bactérie dans des pommes mûres d'apparence saine récoltées en juillet, août ou septembre. Van der Zwet *et al.* (1990) avaient montré que les pommes mûres risqueraient d'abriter des bactéries endophytes. Tout en désapprouvant cette évaluation objective des preuves, les États-Unis ont admis que la bactérie pourrait être présente à l'intérieur de pommes presque mûres. L'allégation des États-Unis ne pourrait être compatible avec la présence des bactéries observée à l'intérieur de pommes presque mûres uniquement si ces bactéries disparaissaient pendant les quelques jours ou semaines critiques précédant la maturation. Toutefois, les États-Unis n'avaient pas avancé de théorie, et encore moins de preuves, pour expliquer la disparition implicite des bactéries.

4.98 Les **États-Unis** ont fait valoir qu'en précisant qu'aucune bactérie endophyte n'avait été découverte dans des fruits mûrs au cours de n'importe laquelle des expériences relatées dans l'article de van der Zwet *et al.* (1990), les auteurs avaient simplement confirmé ce qu'une lecture attentive de l'article de 1990 donnait à penser. Les seuls fruits expressément qualifiés dans l'article de 1990 de "mûrs" étaient ceux qui avaient été utilisés pour l'expérience concernant l'entreposage présentée dans le tableau 2; comme les experts scientifiques l'avaient noté, la bactérie endophyte n'avait pas été découverte dans ces fruits "mûrs" (les fruits n'avaient même pas été analysés pour détecter la présence de bactéries internes) et il n'avait donc pas été confirmé que les symptômes suspects correspondaient au feu bactérien. Aucun des fruits utilisés pour l'expérience géographique présentée dans le tableau 4 n'avait été qualifié de "mûr" dans l'article de 1990 et les auteurs avaient confirmé qu'aucune bactérie endophyte n'avait été découverte dans un fruit mûr ou peut-être mûr au cours de cette expérience. Par conséquent, l'article de 1990 lui-même n'alléguait pas que des bactéries internes avaient été isolées dans un quelconque fruit "mûr"; les déclarations récentes des auteurs confirmaient simplement ce fait.

4.99 En outre, le **Japon** a fait valoir que la notion de "maturité" était ambiguë. La "maturité" et l'"immaturité" faisaient partie d'un processus continu. Ainsi, la maturité était foncièrement une notion subjective et autorisait diverses interprétations. Le professeur Thomson avait défini la "maturité" en termes de maturité "commerciale" ou de dates de récolte. Ce faisant, dans sa lettre de "clarification", l'auteur avait reculé les dates de "maturité" de telle sorte que les pommes de l'Utah dont l'analyse avait été positive au cours de la prospection étaient devenues "non mûres". Toutes ces pommes auraient très bien pu être mûres selon les critères de maturité "physiologique", car cette maturité était censée précéder la maturité commerciale. En outre, le Japon soupçonnait fortement que les auteurs de l'article de van der Zwet *et al.* (1990) auraient pu estimer que les pommes analysées pendant l'étude étaient "physiologiquement mûres" en se fondant sur la couleur et la fermeté de la chair et sur d'autres caractéristiques qu'ils observaient. Sinon, il était inconcevable que les auteurs aient continué à plusieurs reprises de qualifier les pommes de "mûres" dans des publications ultérieures.⁷⁸ Le Japon a maintenu qu'il n'y avait pas de preuve montrant que les pommes "physiologiquement mûres" subiraient par ailleurs un processus décisif au cours duquel toutes les bactéries endophytes seraient éliminées avant la récolte. Il était donc probable que les bactéries endophytes dont la présence avait été constatée à l'intérieur des pommes "physiologiquement" mûres survivraient jusqu'à la maturité "commerciale" compte tenu de l'écologie et des autres propriétés connues des bactéries et des pommes. Le critère "asymptomatique" était encore plus difficile à gérer car il n'y avait pas de normes objectives. Le Japon a noté que dans Roberts *et al.* (1989), étude qui n'avait pas permis de découvrir

⁷⁸ *Op. cit.*, Thomson (2000) et Roberts *et al.* (1998).

la bactérie du feu bactérien dans des pommes mûres asymptomatiques, l'échantillonnage n'avait pas été aléatoire. Le Japon a en outre noté que, selon lui, les experts étaient d'accord sur le fait que le "symptôme" (qui devait être visible) serait le principal indicateur du risque et qu'il ne pourrait pas toujours être détecté. En effet, l'ambiguïté/la subjectivité, confirmée par les experts, a été encore accentuée par les pratiques peu satisfaisantes entourant l'exportation des pommes américaines. Bien que les États-Unis aient allégué que "tout fruit infecté non mûr ne passerait pas le cap des opérations normales de récolte, de tri et d'entreposage élaborées et effectuées par les producteurs, les distributeurs et les exportateurs, et que ... tout fruit infecté non mûr ne passerait pas le cap des opérations de classement et d'inspection effectuées par les inspecteurs fédéraux ou ceux des États, y compris l'application des normes établies par la Loi des États-Unis sur les pommes d'exportation", des éléments prouvaient au contraire clairement qu'aucune des sauvegardes (y compris l'inspection par les inspecteurs fédéraux ou ceux des États) ne fonctionnait.⁷⁹

4.100 Les **États-Unis** ont soutenu qu'*E. amylovora* n'était pas présente dans les fruits mûrs car les fruits non mûrs qui étaient infectés par le feu bactérien n'arriveraient pas à maturité, comme cela avait déjà été indiqué. En outre, l'utilisation des notions de maturité physiologique et de maturité commerciale reposait sur des bases scientifiques, commerciales et horticoles anciennes.⁸⁰ Les États-Unis estimaient que les experts scientifiques avaient confirmé ces deux points.

4.101 Le **Japon** a rappelé qu'aucune étude n'avait été menée concernant l'infection (latente) causée par *E. amylovora* à travers le pédoncule des pommes. Par conséquent, à partir de 2002, Tsukamoto *et al.* avaient procédé à des expériences pour préciser la capacité d'invasion et de multiplication d'*E. amylovora* par le pédoncule.⁸¹ L'étude apportait des preuves préliminaires indiquant qu'*E. amylovora* pouvait entrer et se multiplier dans le système pédonculaire des pommes. Le Japon était d'avis que la cause du brunissement interne des pommes dans cette expérience méritait d'être étudiée plus avant.

4.102 Les **États-Unis** ont observé que la tentative infructueuse du Japon de découvrir des bactéries endophytes dans les pommes en entaillant les pédoncules et en leur inoculant un grand nombre de bactéries ne pouvait pas être considérée comme un effort visant à obtenir les renseignements additionnels nécessaires pour justifier les restrictions qu'il avait imposées afin de lutter contre le feu bactérien. Les résultats préliminaires indiquaient que la présence d'*E. amylovora* n'avait pas été constatée et que le brunissement des fruits pouvait avoir de nombreuses causes. L'étude ne fournissait aucun renseignement additionnel au sujet des étapes de la filière hypothétique du Japon – dont les experts avaient dit qu'elle ne serait pas suivie jusqu'au bout.

6. Bactéries épiphytes et pommes mûres

4.103 Les **États-Unis** ont allégué qu'un examen de la littérature scientifique indiquait que la présence épiphyte de la bactérie du feu bactérien sur les pommes mûres asymptomatiques au moment de la récolte était extrêmement rare. Dans les quelques cas où des bactéries externes avaient été détectées, les fruits avaient été récoltés sur des arbres infectés ou dans un rayon de dix mètres autour de tels arbres dans des vergers fortement infectés. Par conséquent, dans la plupart des cas, les pommes mûres asymptomatiques, même lorsqu'elles étaient récoltées sur des arbres ou dans des vergers infectés, ne seraient pas contaminées extérieurement par la bactérie du feu bactérien. Les auteurs suivants ont fourni des preuves pertinentes:

⁷⁹ Observations du Japon concernant les réponses des États-Unis aux questions additionnelles du Groupe spécial, 31 janvier 2003, paragraphe 7.

⁸⁰ Voir, par exemple, A.E. Watada *et al.* (1984), Terminology for the Description of Developmental Stages of Horticultural Crops, *Hort Science* 19: 20-21 (pièce n° 41 des États-Unis).

⁸¹ T. Tsukamoto *et al.* (2003), "Invasion, Multiplication and Movement of *Erwinia amylovora* in pedicel tissues of apple fruit", non publié (pièces n° 39 et 42 du Japon).

Thomson (2000): "Des populations d'*E. amylovora* sont rarement présentes sur les fruits mûrs et, lorsqu'elles le sont, c'est probablement le résultat de dépôts provenant d'une source proche d'inoculum actif. Dans tous les cas où *E. amylovora* a été détectée sur des fruits, ceux-ci provenaient de vergers très fortement infectés par le feu bactérien."⁸²

Hale et Taylor (1999): "Aucune bactérie épiphyte du feu bactérien n'a été isolée dans le calice (extrémité du fruit opposée au pédoncule) de 150 fruits mûrs récoltés dans un verger infecté."⁸³

Hale *et al.* (1996): "La présence de bactéries épiphytes du feu bactérien n'a été constatée sur le calice et à la surface de 173 pommes mûres asymptomatiques récoltées sur des arbres infectés en Nouvelle-Zélande."⁸⁴

Clark *et al.* (1993): "Aucune bactérie épiphyte du feu bactérien n'a été détectée sur le calice de 750 pommes mûres asymptomatiques, même récoltées dans un rayon de 20 cm autour de sources (fleurs) auxquelles le feu bactérien avait été inoculé et qui en présentaient les symptômes."⁸⁵

Van der Zwet *et al.* (1991): "Aucune bactérie épiphyte du feu bactérien n'a été détectée à la surface ou sur le calice de pommes provenant de six cultivars sensibles situés dans des vergers atteints en Virginie occidentale (États-Unis)."⁸⁶

Van der Zwet *et al.* (1990): "Aucune bactérie épiphyte n'a été découverte sur 80 pommes mûres asymptomatiques provenant de Virginie occidentale (États-Unis), 40 pommes peut-être mûres provenant de l'État de Washington (États-Unis), et 80 pommes peut-être mûres provenant de l'Ontario (Canada); sur les 40 pommes peut-être mûres qui provenaient de l'Utah (États-Unis) et avaient été récoltées dans un verger fortement atteint, seule une contenait des bactéries épiphytes dans le calice. Aucune bactérie épiphyte n'a été détectée après l'entreposage sur les 160 pommes mûres asymptomatiques provenant de l'État de Washington (États-Unis). Des bactéries épiphytes ont été découvertes après l'entreposage sur cinq des 175 pommes mûres supposées asymptomatiques qui avaient été récoltées dans un rayon de dix mètres autour d'un foyer d'infection dans des vergers fortement atteints en Virginie occidentale (États-Unis)."⁸⁷

Roberts *et al.* (1989): "Aucune bactérie épiphyte du feu bactérien n'a été détectée à la surface de 1 555 pommes mûres asymptomatiques récoltées sur des arbres atteints (parfois fortement) qui provenaient de sept cultivars de pommier cultivés dans cinq lieux différents de l'État de Washington (États-Unis)."⁸⁸

⁸² *Op. cit.*, Thomson (2000).

⁸³ C.N. Hale and R.K. Taylor (1999), "Effect of Cold Storage on Survival of *Erwinia amylovora* in Apple Calyxes", *Acta Horticulturae* 489, pages 139-43 (le verger infecté présentait moins de cinq atteintes par arbre).

⁸⁴ C.N. Hale *et al.* (1996), "Ecology and epidemiology of fire blight in New Zealand", *Acta Horticulturae* 411, pages 79 à 85.

⁸⁵ R.G. Clark *et al.* (1993), "A DNA Approach to *Erwinia amylovora* Detection in Large Scale Apple Testing and in Epidemiological Studies", *Acta Horticulturae* 338, pages 59 à 66 (pièce n° 25 du Japon).

⁸⁶ Van der Zwet *et al.* (1991), "Evaluation of calyx tissues of several apple cultivars for the presence of *Erwinia amylovora*", *Phytopathology* 81, page 1194 (pas d'indication du nombre de fruits analysés).

⁸⁷ *Op. cit.*, van der Zwet *et al.* (1990).

⁸⁸ *Op. cit.*, Roberts *et al.* (1989).

Sholberg (1988): "Des bactéries épiphytes ont été détectées sur environ 18 à 54 (le nombre exact n'a pas été indiqué) des 54 pommes mûres supposées asymptomatiques récoltées dans un verger fortement atteint du feu bactérien (comprenant des poiriers fortement infectés)."⁸⁹

Hale *et al.* (1987): "Des bactéries épiphytes ont été détectées dans le calice de trois des 2 100 fruits mûrs asymptomatiques récoltés en Nouvelle-Zélande, uniquement sur des arbres fortement infectés dans un verger fortement atteint du feu bactérien; aucun isolat n'a été réalisé pour des fruits récoltés dans des vergers modérément atteints."⁹⁰

Dueck (1974): "Aucune bactérie externe n'a été isolée sur les 60 pommes mûres asymptomatiques récoltées dans l'Ontario (Canada) sur des arbres fortement infectés. Le rapport formulait la conclusion suivante: "En outre, des pommes récoltées sur des arbres fortement infectés provenant d'un cultivar sensible, ayant été exposées à des doses élevées d'inoculum pendant la période de végétation, étaient exemptes de la bactérie au moment de la récolte."⁹¹

Les États-Unis estimaient que les experts scientifiques avaient unanimement admis que des populations épiphytes ne seraient que rarement présentes sur les calices de pommes mûres qui seraient récoltées dans des vergers fortement atteints de feu bactérien et à proximité de sources d'inoculum actives.

4.104 Le **Japon** a admis que des bactéries épiphytes étaient parfois présentes à la surface, y compris dans le calice – partie qu'il était difficile de désinfecter, des pommes "mûres asymptomatiques". Toutefois, il n'était pas d'accord avec la conclusion qui voulait que la présence de la bactérie à l'extérieur des pommes soit extrêmement rare. Sholberg *et al.* (1988), par exemple, indiquaient clairement qu'"*E. amylovora* pouvait être présente sur les fruits asymptomatiques au moment de la récolte dans certaines conditions".⁹²

4.105 Les **États-Unis** ont fait valoir que la rareté de la contamination externe des pommes mûres asymptomatiques était une conséquence logique de la biologie de la bactérie du feu bactérien ainsi que du cycle de la maladie. C'était au printemps, lorsqu'il y avait des fleurs, que la prévalence des bactéries dans les plantes hôtes infectées était la plus forte. L'inoculum bactérien que les pousses infectées, les chancres et les fruits et fleurs infectés exsudaient par temps doux et humides pouvait infecter de nouveaux hôtes par le biais des fleurs et des autres ouvertures naturelles des plantes. Toutefois, à mesure que les conditions dans le verger devenaient moins favorables (temps plus chauds et plus secs) et que les possibilités de développement de nouvelles infections (et donc les chances pour les bactéries de se reproduire par le biais des fleurs et des autres ouvertures) diminuaient pendant la période de végétation des pommes, les populations de bactéries se réduisaient fortement, devenant extrêmement rares sur les fruits au moment de la récolte. Les preuves scientifiques indiquaient que les bactéries à la surface des fruits mouraient en peu de temps. Par conséquent, dans les rares cas où

⁸⁹ P.L. Sholberg *et al.* (1988), "Occurrence of *Erwinia amylovora* of pome fruit in British Columbia in 1985 and its elimination from the apple surface", *Canadian Journal of Plant Pathology* 10: 178-82, 180 tbl. 2 (pièce n° 37 du Japon). Les bactéries épiphytes ont été détectées sur des fruits récoltés dans un verger "fortement atteint" dans lequel "presque tous ... les pommiers étaient infectés" après une averse de grêle en août. Bien que le nombre exact de fruits pour lesquels les résultats ont été positifs n'ait pas été donné, les États-Unis avaient calculé (sur la base des méthodes expérimentales utilisées) que des résultats positifs auraient pu être obtenus pour 18 à 54 fruits.

⁹⁰ C.N. Hale *et al.* (1987), "Occurrence of *Erwinia amylovora* on apple fruit in New Zealand", *Acta Horticulturae* 217, pages 33 à 40, 37 (fruits récoltés dans des vergers fortement atteints du feu bactérien, légèrement atteints du feu bactérien et exempts du feu bactérien) (pièce n° 8 du Japon).

⁹¹ *Op. cit.*, Dueck (1974).

⁹² *Op. cit.*, Sholberg *et al.* (1988).

des populations externes avaient été détectées, leur présence était probablement le résultat de dépôts provenant d'une source proche de feu bactérien actif.

7. Preuves scientifiques et étapes de l'approche systémique du Japon

4.106 Les **États-Unis** ont fait valoir que l'interdiction par le Japon d'importer des pommes des États-Unis si les neuf prescriptions ou restrictions imposées pour lutter contre le feu bactérien n'étaient pas toutes respectées n'était pas étayée par les preuves scientifiques. En outre, comme les pommes mûres asymptomatiques n'étaient pas une filière de transmission de la maladie, les pommes importées des États-Unis ne représentaient pas de risque phytosanitaire pour la préservation des végétaux sur le territoire japonais et aucune des restrictions spécifiques imposées par les mesures japonaises n'avait de fondement scientifique.

4.107 Le **Japon** a répliqué que sa mesure de quarantaine végétale contre le feu bactérien était une "approche systémique", qui garantissait des conditions ne permettant pas la présence de la bactérie du feu bactérien soit à l'extérieur, soit à l'intérieur des pommes expédiées au Japon. Cette approche était compatible avec les normes internationales pertinentes de la CIPV et chaque élément de l'approche systémique était étayé par des preuves scientifiques.

i) Interdiction d'importer des pommes provenant de vergers dans lesquels la présence du feu bactérien est détectée

4.108 Les **États-Unis** ont noté que le Japon interdisait l'importation de tout fruit qui provenait d'un verger produisant pour l'exportation "désigné" dans lequel la présence du feu bactérien avait été détectée. Le Japon jugeait que toute présence, qu'elle soit forte ou légère, du feu bactérien dans un verger représentait un risque inacceptable de transmission du feu bactérien à tout fruit de ce verger. En fonction de la taille du verger, la prescription du Japon relative aux vergers exempts pourrait avoir pour effet d'interdire l'exportation de fruits qui avaient été récoltés à des dizaines, des centaines ou des milliers de mètres d'un unique hôte du feu bactérien légèrement infecté (par exemple, un pommier ayant un seul chancre inactif) ayant pu manifester des symptômes de nombreux mois avant la récolte (par exemple, une fleur ou une pousse atteinte). Une telle restriction indéterminée n'avait pas de lien rationnel ou objectif avec les preuves scientifiques.

4.109 Le **Japon** a fait valoir que la désignation d'une zone exempte du feu bactérien était un élément essentiel de son "approche systémique". Sa prescription était conforme aux Exigences pour l'établissement de lieux et sites de production exempts d'organismes nuisibles de la CIPV (NIMP n° 10). Cette norme définissait un "lieu de production exempt" comme suit:

"Lieu de production où l'absence d'un organisme nuisible déterminé a été prouvée scientifiquement et où, au besoin, elle est maintenue pour une durée définie, par l'application de mesures officielles."⁹³

Les exigences de la CIPV disposaient en outre ce qui suit:

"[Le lieu de production exempt] permet à un pays exportateur, à la demande d'un pays importateur, d'assurer que les envois de végétaux, produits végétaux et autres articles réglementés produits sur et/ou déplacés d'un lieu de production sont exempts de l'organisme nuisible déterminé."⁹⁴

⁹³ Norme internationale pour les mesures phytosanitaires n° 10: Exigences pour l'établissement de lieux et sites de production exempts d'organismes nuisibles, FAO, Rome 1999 (pièce n° 24 du Japon).

⁹⁴ Ibid.

4.110 Le Japon a observé que l'efficacité de la zone exempte du feu bactérien était démontrée par diverses études scientifiques qui faisaient état de l'absence relative de bactéries endophytes et épiphytes dans les pommes asymptomatiques qui étaient récoltées dans des vergers exempts du feu bactérien.⁹⁵ Cela était particulièrement vrai en Europe, où de nombreux pays étaient partisans d'une zone exempte du feu bactérien et où plusieurs exigeaient que les plantes hôtes soient cultivées dans de telles zones.⁹⁶ La distance entre une pomme récoltée et une plante hôte du feu bactérien infectée dépendait de la taille du verger; cette distance changerait chaque fois qu'une zone exempte d'organismes nuisibles serait désignée.

4.111 Les **États-Unis** ont soutenu que l'utilisation de lieux ou de sites de production exempts d'organismes nuisibles pourrait être appropriée pour gérer le risque associé à une filière particulière. Toutefois, les preuves scientifiques démontraient que les pommes mûres ne constituaient pas une filière d'introduction du feu bactérien. Par conséquent, les conditions régissant l'établissement de lieux ou de sites de production exempts d'organismes nuisibles n'étaient pas pertinentes pour garantir que les fruits importés étaient exempts du feu bactérien et ne le transmettaient pas. Les États-Unis ont aussi noté qu'en vertu de la loi et de la réglementation des États-Unis, les pommes exportées devaient être exemptes de la maladie (asymptomatiques).⁹⁷ Ainsi, même si le feu bactérien était présent sur un site ou une zone de production, les pommes mûres exportées ne facilitaient pas l'introduction d'*E. amylovora* dans de nouvelles zones.

4.112 Le **Japon** a noté que les experts qui conseillaient le Groupe spécial avaient tous reconnu qu'il serait raisonnable d'exiger que les pommes importées proviennent d'un verger exempt du feu bactérien.

4.113 Les **États-Unis** ont observé que certains experts avaient indiqué les restrictions qui pourraient, selon eux, être "raisonnables" si l'on voulait tenter de trouver un "compromis" entre les positions des parties, de ménager au Japon une "période de transition" pour introduire progressivement des mesures plus souples, d'éviter de "forcer le Japon" à éliminer ses mesures contre le feu bactérien, et de proposer des mesures que le Japon pourrait adopter jusqu'à ce qu'il ait suffisamment "confiance" pour procéder à une nouvelle libéralisation. Ces observations avaient été faites dans le contexte des questions supplémentaires que le Japon avait posées à la réunion avec les experts et qui portaient sur ce qui serait "raisonnable" et non pas sur "le contenu des preuves scientifiques". Ainsi, le Japon avait invité les experts à faire des observations sur des questions qui allaient au-delà de leur compétence et de leur mandat – qui consistait à fournir des avis scientifiques et techniques sur les preuves scientifiques se rapportant au feu bactérien et aux pommes exportées.

ii) *Interdiction d'importer des pommes provenant d'un verger si la présence du feu bactérien est détectée dans une zone tampon de 500 mètres entourant ce verger*

4.114 Les **États-Unis** ont rappelé que les mesures du Japon contre le feu bactérien établissaient qu'un verger produisant pour l'exportation "désigné" devait être entouré d'une zone tampon de 500 mètres. Si la présence du feu bactérien était détectée dans cette zone tampon de 500 mètres, aucun fruit provenant du verger désigné ne pouvait être exporté vers le Japon. Étant donné qu'il n'y avait pas de preuve scientifique que les pommes mûres asymptomatiques constituaient une filière d'introduction du feu bactérien, même si les fruits étaient cueillis sur des arbres fortement infectés, il n'y avait manifestement pas de preuve pour étayer la prescription relative à cette zone tampon. Selon les États-Unis, les experts scientifiques avaient confirmé que les zones tampons entourant les vergers, qui pourraient être appropriées pour tenter d'éradiquer le feu bactérien et dans le cadre de mesures

⁹⁵ Voir, par exemple, Hale *et al.* (1987), van der Zwet *et al.* (1990), Clark *et al.* (1993).

⁹⁶ Normes OEPP; Méthodes phytosanitaires, *Erwinia amylovora*, méthodes d'échantillonnage et de test (1992) (pièce n° 26 du Japon).

⁹⁷ Voir la note de bas de page 44.

visant à garantir que les pépinières de plantes hôtes du feu bactérien étaient exemptes de la maladie, n'étaient pas pertinentes en ce qui concernait la contamination des pommes mûres.

4.115 Le **Japon** a dit que la nécessité d'établir une zone tampon était reconnue par la NIMP n° 10.⁹⁸ Si la présence d'un arbre atteint du feu bactérien était constatée dans la zone tampon, la désignation du lieu de production comme étant exempt d'organismes nuisibles serait annulée. Conformément aux recommandations de la CIPV, le Japon estimait que la largeur de la zone tampon devait être déterminée en fonction de la distance sur laquelle l'organisme nuisible était susceptible de se disséminer naturellement pendant la période de végétation. La prescription relative à une zone tampon de 500 mètres était étayée par les preuves scientifiques, entre autres les suivantes: 1) *E. amylovora* avait été isolée, dans le cadre d'une prospection de suivi effectuée en Belgique, à 250 mètres de la source d'inoculum par temps humide et était détectée à 1 km par la méthode d'immunofluorescence indirecte; et 2) une expérience menée sur une grande échelle pendant cinq périodes de végétation en Nouvelle-Zélande n'avait pas détecté de bactéries au niveau du calice de 60 000 pommes lorsque les vergers étaient entourés d'une zone tampon de 500 mètres.⁹⁹

4.116 Le Japon a en outre observé que la pratique internationale suivie depuis les années 70 était également l'introduction d'une zone tampon de cette taille. Par exemple, les exigences de quarantaine de l'OEPP pour *E. amylovora* disposaient ce qui suit: "[L]es pays qui se considèrent comme exposés à un risque peuvent demander que le champ [de jeunes plants exempt de l'organisme nuisible] ainsi que les alentours dans un rayon d'au moins 250 mètres aient été inspectés au moins une fois en juillet/août et une fois en septembre/octobre et que des contrôles ponctuels aient été effectués dans la zone entourant le champ, dans un rayon d'au moins 1 km, dans des lieux où des plantes hôtes sont cultivées, et cela au moins une fois en juillet/octobre".¹⁰⁰ L'Allemagne exigeait que si une infection par le feu bactérien était constatée, "le matériel végétal malade et les végétaux entourant ces lieux soient détruits immédiatement dans un rayon de 500 mètres".¹⁰¹ Aux Pays-Bas, les plantes hôtes d'*E. amylovora* se trouvant dans un rayon de 500 mètres autour des parcelles de matériel initial et des champs de multiplication du matériel source étaient éliminées.¹⁰² Ces pratiques montraient que le risque de dissémination de la maladie dans un rayon de plusieurs centaines de mètres était reconnu.

4.117 Les **États-Unis** ont fait valoir qu'aucun des exemples cités par le Japon n'était pertinent. Il était évident que le constat d'une dispersion sur 250 mètres n'était pas une prescription relative à une zone tampon de 500 mètres. De surcroît, le rapport mentionné par le Japon présentait de graves défauts et une pertinence (si tant est qu'il en ait une) limitée s'agissant de la présence bactérienne dans ou sur les pommes mûres asymptomatiques. En particulier, l'étude faite par J. van Vaerenbergh *et al.* (1987) reposait sur une analyse qui détectait les bactéries mortes comme les vivantes et elle n'avait pas confirmé que les bactéries "dispersées" provenaient de la même souche que les bactéries découvertes sur la source (et donc ne provenaient pas d'un *autre* hôte du feu bactérien présent dans la zone). En outre, les exigences de l'OEPP faisaient partie d'un programme d'éradication du feu bactérien et non d'un programme visant à prévenir tout risque de transmission du feu bactérien par les fruits importés. Il était notoire que le risque de transmission du feu bactérien était beaucoup plus

⁹⁸ "Si l'organisme nuisible, de par sa biologie, peut pénétrer facilement dans un lieu ou un site de production à partir des zones adjacentes, il faudra définir une zone tampon autour du lieu ou du site de production, qui sera soumise à des mesures phytosanitaires adéquates." *Op. cit.*, NIMP n° 10, paragraphe 1.1.

⁹⁹ J. van Vaerenbergh *et al.* (1987), "Monitoring fireblight for official phytosanitary legislation in Belgium" ("Surveillance du feu bactérien dans le cadre d'une législation officielle en Belgique"), *Bulletin OEPP* n° 17, pages 195 à 203, at 198 and Clark *et al.* (1993), page 62.

¹⁰⁰ OEPP, *supra*, note 85.

¹⁰¹ W. Zeller (1987), "Present Status of Fireblight in the Federal Republic of Germany" (Situation actuelle du feu bactérien en République fédérale d'Allemagne), *Bulletin OEPP* n° 17, pages 223 et 224 (pièce n° 27 du Japon).

¹⁰² C.A.R. Meijneke (1979), "Prevention and Control of Firelight" (Prévention et lutte contre le feu bactérien), *Bulletin OEPP* n° 9(1), pages 53 à 62 (pièce n° 19 du Japon).

grand en ce qui concernait les végétaux qu'en ce qui concernait les fruits mûrs asymptomatiques, et le commerce des végétaux exigeait des mesures très différentes de celles qui étaient nécessaires pour le commerce des fruits.¹⁰³

4.118 Le **Japon** a maintenu qu'il était peu probable que des cellules mortes continuent de réagir aux méthodes d'analyse pendant une longue période et qu'aucune autre source de ce type n'avait été identifiée au cours de la prospection; il était donc raisonnable de supposer que les bactéries vivantes provenant de la source avaient été détectées pendant la prospection. Le Japon a aussi fait valoir que l'exigence de l'OEPP concernant la zone tampon visait à faire en sorte que les plantes hôtes soient cultivées dans un environnement exempt de la maladie – ce qui était exactement l'objectif de son "approche systémique".

iii) Inspection des vergers trois fois par an

4.119 Les **États-Unis** ont rappelé que, parallèlement aux prescriptions voulant qu'un verger et qu'une zone tampon de 500 mètres entourant ce verger soient exempts de feu bactérien, le Japon exigeait que le verger et la zone tampon soient inspectés au moins trois fois par an, aux stades de la floraison, du jeune fruit et de la récolte. D'autres inspections pouvaient être exigées à la suite d'orages violents, comme des averses de grêle. Toutefois, les preuves scientifiques indiquaient que la bactérie du feu bactérien n'avait été que rarement détectée sur des pommes mûres asymptomatiques récoltées sur des arbres fortement infectés, ou dans un rayon de dix mètres autour de ces arbres, dans des vergers fortement atteints du feu bactérien. Seule une inspection au stade de la récolte qui détecterait les vergers fortement atteints pourrait être pertinente pour établir la probabilité qu'il y ait des bactéries du feu bactérien à la surface des pommes mûres asymptomatiques. Toutefois, même cette inspection était inutile car il n'y avait pas de preuve scientifique que les pommes mûres asymptomatiques transmettaient la bactérie.

4.120 Le **Japon** a allégué que les inspections sur le terrain étaient nécessaires pour garantir l'efficacité de l'"approche systémique". Les exigences de la CIPV disposaient ce qui suit:

"Les agents de [l'organisme national de la protection des végétaux] ... effectueront la vérification du statut de lieu ou de site de production exempt et réaliseront également les prospections spécifiques pour s'assurer de l'absence de l'organisme nuisible déterminé dans le lieu ... de production (et le cas échéant dans la zone tampon). Ces prospections prendront généralement la forme d'inspections au champ. ... La vérification du statut peut se faire par un nombre ou une fréquence définie d'inspections ou d'analyses (par exemple, trois inspections à intervalles d'un mois). ... Des prospections de suivi seront conduites à une fréquence appropriée, sur une ou plusieurs périodes de végétation [dans la zone tampon]."¹⁰⁴

Il n'était pas possible de confirmer l'absence de symptômes du feu bactérien pour chaque arbre d'un verger et il y avait toujours le risque que des erreurs de détection se produisent. L'inspection au stade de la floraison était appropriée parce que c'était à ce moment-là que les arbres étaient le plus sensibles à l'infection et c'était au stade du jeune fruit que les symptômes étaient les plus aisément détectables. Selon les ouvrages pertinents: 1) c'était la fleur qui était la plus sensible au feu bactérien; 2) les pousses et les feuilles poussaient vigoureusement au stade du jeune fruit et les symptômes du feu bactérien étaient faciles à observer; et 3) *E. amylovora* était très active à ces deux stades. En outre, le symptôme typique du feu bactérien (exsudat bactérien) apparaissait à ces stades.

¹⁰³ L'OEPP recommande "aux pays à risque d'interdire l'importation de végétaux de plantes hôtes destinés à la plantation" mais ne recommande *pas* de restrictions à l'importation des fruits, *supra*, note 5.

¹⁰⁴ *Op. cit.*, NIMP n° 10, paragraphe 2.2.3.

4.121 Les **États-Unis** ont observé que les prospections aux stades de la floraison et du jeune fruit ne révéleraient pas certains cas de feu bactérien au stade de la récolte car les bactéries pourraient infecter de nouveaux hôtes après le stade du jeune fruit ou la maladie pourrait se déclarer dans un hôte déjà infecté.

4.122 Le **Japon** estimait qu'une troisième inspection au stade de la récolte était requise justement parce que l'infection pourrait encore apparaître après le stade du jeune fruit, étant donné que le mécanisme d'invasion des pommes par *E. amylovora* n'était pas connu, et que la bactérie survivait à l'intérieur du fruit ou au niveau du calice.

4.123 Les **États-Unis** ont fait valoir que la détection de tous les cas de feu bactérien dans un verger n'était pas pertinente pour déterminer si la bactérie serait présente sur les pommes mûres asymptomatiques. Il n'y avait pas de preuve scientifique que la présence du feu bactérien aux stades de la floraison ou du jeune fruit influait sur la probabilité que la présence de bactéries du feu bactérien soit constatée sur des pommes mûres asymptomatiques. Par conséquent, la prescription relative aux trois inspections n'avait aucun lien rationnel ou objectif avec les preuves scientifiques.

4.124 Le **Japon** a soutenu que trois inspections étaient un minimum si l'on voulait s'assurer que le feu bactérien n'était pas présent dans les vergers produisant pour l'exportation tout au long de la période, et que les moments choisis pour ces inspections correspondaient aux trois stades les plus propices à la détection des symptômes. Les États-Unis commettaient une erreur en refusant d'admettre l'existence d'erreurs de détection. En outre, il était probable que les symptômes apparaissant aux premiers stades seraient éliminés, de sorte qu'une seule inspection au stade de la récolte ne garantirait jamais que le verger était exempt du feu bactérien.

iv) Interdiction d'importer des pommes si elles n'ont pas été traitées au chlore

4.125 Les **États-Unis** ont rappelé que le Japon interdisait l'importation de toute pomme qui n'avait pas été traitée par immersion pendant une minute dans un réservoir contenant 100 parties par million de chlore libre. Bien qu'il y ait des preuves scientifiques concernant l'effet du chlore sur les populations de la bactérie du feu bactérien, il n'y avait pas de lien rationnel ou objectif entre la prescription relative au traitement au chlore imposée par le Japon et les preuves scientifiques attestant que les pommes mûres asymptomatiques n'étaient pas une filière du feu bactérien.

4.126 Le **Japon** a fait valoir que la surface des pommes récoltées pourrait être infectée par *E. amylovora* après la récolte pendant les opérations de transport, de lavage, de tri et autres. Comme cela avait déjà été indiqué, de nombreuses études avaient permis de détecter des bactéries à la surface des pommes.¹⁰⁵ Par conséquent, la surface des pommes récoltées devait être stérilisée.

4.127 Les **États-Unis** ne soutenaient pas qu'il n'y avait pas de preuve scientifique de l'efficacité d'un traitement au chlore pour faire diminuer les populations externes de la bactérie. Ces preuves, toutefois, n'étaient pas les mesures appliquées aux pommes mûres asymptomatiques récoltées puisqu'il n'y avait pas de preuve que les pommes mûres asymptomatiques transmettaient le feu bactérien.

4.128 Le **Japon** a observé que les États-Unis reconnaissaient l'efficacité du traitement au chlore et l'existence de rapports scientifiques établissant que des bactéries épiphytes avaient été détectées. Néanmoins, ils rejetaient la désinfection parce qu'il n'avait pas été montré (vraisemblablement à l'aide de preuves directes ou documentées) que les pommes constituaient une filière. Selon le Japon, cette conclusion était le résultat d'une interprétation erronée de la charge de la preuve.

¹⁰⁵ *Op. cit.*, van der Zwet *et al.* (1990); Sholberg *et al.* (1988).

v) ***Interdiction d'importer des pommes américaines en provenance d'États autres que l'État de Washington ou l'Oregon***

4.129 Les **États-Unis** ont rappelé que le Japon interdisait l'importation des fruits américains autres que ceux qui étaient produits dans les vergers produisant pour l'exportation situés dans les États de Washington ou de l'Oregon. Les demandes présentées par les États-Unis afin que le Japon élargisse la liste des États admis à exporter des pommes n'avaient pas abouti. Les États-Unis ont fait valoir que le Japon n'avait présenté aucune preuve pour étayer sa restriction des importations de pommes américaines aux fruits de l'État de Washington ou de l'Oregon.

4.130 Le **Japon** a soutenu qu'il n'y avait rien d'arbitraire dans le fait d'autoriser seulement les vergers des États de Washington et de l'Oregon à exporter des pommes au Japon. Les raisons en étaient 1) que la demande initiale des États-Unis ne concernait que ces États, et 2) que les États-Unis avaient proposé des mesures phytosanitaires destinées à empêcher l'introduction d'*E. amylovora* au Japon uniquement pour les pommes produites dans les États de Washington et de l'Oregon.

4.131 Les **États-Unis** ont allégué que les preuves scientifiques établissaient que les pommes mûres asymptomatiques – quelle que soit leur origine – n'étaient pas une filière de transmission de la maladie. Comme il n'y avait pas de preuve scientifique que les pommes mûres asymptomatiques transmettaient la maladie, l'interdiction qui frappait les pommes américaines provenant d'États autres que l'État de Washington et l'Oregon n'avait aucun lien rationnel ou objectif avec les preuves scientifiques.

4.132 Le **Japon** a noté que les prescriptions phytosanitaires actuelles concernant le feu bactérien étaient applicables aux pommes produites dans d'autres États et que ces pommes pouvaient être importées aux mêmes conditions. Toutefois, les États-Unis n'avaient pas présenté de documents décrivant la situation des autres organismes de quarantaine dans les États autres que l'État de Washington et l'Oregon. Par conséquent, on ne savait pas si d'autres organismes de quarantaine étaient présents dans les autres États. Si les États-Unis pouvaient certifier l'absence d'autres organismes, ou s'ils proposaient une mesure permettant d'empêcher l'introduction de ces organismes, le Japon accepterait les pommes en provenance des autres États aux mêmes conditions que les pommes provenant de l'État de Washington et de l'Oregon.

vi) ***Interdiction d'importer des pommes si les autres prescriptions relatives à la production, à la récolte et à l'importation ne sont pas respectées***

4.133 Les **États-Unis** ont rappelé que le Japon interdisait l'importation des pommes américaines si les autres prescriptions relatives à la récolte, à la production et à l'importation n'étaient pas elles aussi respectées. Il s'agissait du traitement au chlore des conteneurs utilisés pour la récolte, du traitement au chlore du site d'emballage et de la séparation après la récolte des pommes destinées à être exportées au Japon et des pommes destinées aux autres pays. Aucune de ces prescriptions n'avait de lien rationnel ou objectif avec les preuves scientifiques. Selon les États-Unis, les experts scientifiques n'avaient mentionné aucune preuve scientifique indiquant que la contamination des pommes mûres après la récolte se ferait à la faveur de la récolte, de l'entreposage, de l'emballage ou du transport.

4.134 Le **Japon** a allégué que le traitement au chlore des conteneurs était nécessaire pour éviter la contamination des fruits par des conteneurs utilisés pour la récolte qui seraient contaminés. Comme on soupçonnait que les conteneurs utilisés pour les fruits (caisses d'expédition) étaient à l'origine de l'introduction du feu bactérien au Royaume-Uni, il était nécessaire de stériliser les conteneurs utilisés pour la récolte afin d'empêcher l'introduction d'*E. amylovora*. Le traitement au chlore du site d'emballage était une mesure de sécurité visant à empêcher la contamination des fruits par les équipements de la chaîne d'emballage.

4.135 Les **États-Unis** ont noté que le traitement au chlore des conteneurs utilisés pour la récolte était apparemment fondé sur une étude scientifique qui présentait des preuves circonstancielles, et non scientifiques, selon lesquelles les caisses de fruits contaminées auraient pu être une source d'inoculum.¹⁰⁶ La même étude indiquait également que la probabilité que le feu bactérien soit transmis par des fruits infectés "était très faible et pouvait probablement être ignorée".¹⁰⁷ Selon les États-Unis, les experts avaient admis qu'il n'y avait pas de preuve scientifique que les caisses de fruits pourraient disséminer le feu bactérien. Les États-Unis étaient d'avis que M. Smith avait observé que l'idée même qu'*E. amylovora* puisse survivre pendant longtemps dans les caisses sous forme d'exsudat et à fortiori être transmise par ces caisses était assez conjecturale.

4.136 Les États-Unis ont fait valoir que le Japon n'avait tout simplement présenté aucune preuve étayant la contamination dans les installations d'emballage.¹⁰⁸ Il en allait de même pour la prescription imposant que les pommes destinées au Japon soient séparées de celles qui étaient destinées aux autres pays. Les États-Unis n'avaient connaissance d'aucune preuve qui étayait ces mesures et il ne pouvait donc y avoir aucun lien rationnel entre ces prescriptions et des preuves qui n'existaient pas.

4.137 Le **Japon** a soutenu que la séparation des pommes fraîches qui lui étaient destinées et des autres pommes était nécessaire pour empêcher que les premières ne soient contaminées par *E. amylovora* après la récolte. Il a fait valoir que le contre-argument des États-Unis reposait uniquement sur leur rejet de toute preuve qui n'était pas "directe", position qui n'était étayée par aucun élément du texte de l'*Accord SPS*.

F. ARTICLE 5:1

1. Généralités

4.138 Les **États-Unis** ont allégué que les mesures du Japon contre le feu bactérien n'étaient pas établies "sur la base" d'une évaluation des risques au sens de l'article 5:1 et de l'annexe A et étaient donc incompatibles avec l'article 5:1 de l'*Accord SPS*. Comme l'Organe d'appel l'avait noté dans l'affaire *Australie – Saumons*, pour être compatible avec l'article 5:1, une évaluation des risques devait permettre: "1) d'identifier la ou les maladies dont un Membre [voulait] empêcher l'entrée, l'établissement ou la dissémination sur son territoire ainsi que les conséquences biologiques et économiques qui pourraient en résulter; 2) d'évaluer la probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination de ces maladies ainsi que des conséquences biologiques et économiques qui pourraient en résulter; et 3) d'évaluer la probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination de ces maladies en fonction des mesures SPS qui pourraient être appliquées".¹⁰⁹

4.139 Le **Japon** a maintenu que, conformément aux obligations qui découlaient pour lui de cette disposition, il avait effectué deux analyses complètes du risque phytosanitaire: la première en 1996 et la deuxième en 1999.¹¹⁰ L'ARP de 1999 en particulier avait porté spécifiquement sur les pommes américaines et était pleinement compatible avec la Norme internationale pour les mesures phytosanitaires n° 2: Directives pour l'analyse du risque phytosanitaire (ci-après dénommé "NIMP n° 2" ou "directives de 1996").¹¹¹

¹⁰⁶ R. A. Lelliot (1959), "Fire Blight of Pears in England", *Agriculture* 65, pages 564 à 568.

¹⁰⁷ *Ibid.*

¹⁰⁸ Première communication des États-Unis, paragraphe 62.

¹⁰⁹ Rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphe 121.

¹¹⁰ "Pest Risk Analysis concerning Fire Blight Pathogen (*Erwinia amylovora*), Ministère de l'agriculture, des forêts et de la pêche, Japon, 1996 (l'ARP de 1996)" (pièce n° 31 du Japon); et l'ARP de 1999, *op. cit.*

¹¹¹ *Op. cit.*, NIMP n° 2.

2. Évaluation de la probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination

4.140 Les **États-Unis** n'ont pas soutenu que l'ARP de 1999 du Japon n'avait pas respecté la première prescription de l'article 5:1 – elle avait identifié le feu bactérien comme la maladie dont le Japon voulait empêcher l'entrée, l'établissement ou la dissémination sur son territoire ainsi que les conséquences biologiques et économiques qui pouvaient en résulter. Toutefois, l'ARP de 1999 n'avait respecté aucune des deux autres prescriptions. Le Japon n'avait pas centré son attention sur les preuves scientifiques relatives à l'importation des pommes, se contentant de faire des déclarations générales sur la possibilité au lieu d'évaluer la probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination. Dans l'affaire *Australie – Saumons*, l'Organe d'appel avait dit que "il ne suffi[sait] pas, pour qu'une évaluation des risques corresponde au sens donné à cette expression à l'article 5:1 et dans la première définition figurant au paragraphe 4 de l'annexe A, que l'évaluation des risques conclue à la possibilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination de maladies". En outre, l'Organe d'appel avait conclu que la deuxième prescription relative à l'évaluation des risques au titre de l'article 5:1 ne serait pas respectée si l'évaluation faisait "des déclarations générales et vagues évoquant une simple possibilité de survenue d'effets négatifs; déclarations qui ne constitu[aient] ni une évaluation quantitative, ni une évaluation qualitative de probabilité".¹¹²

4.141 Le **Japon** estimait que l'ARP de 1999 reposait sur une logique claire et incontestable. Personne ne pouvait contester la probabilité de la dissémination de la maladie une fois qu'elle était introduite dans le pays. L'ARP de 1999 avait examiné non pas une possibilité théorique mais la probabilité de l'introduction et de la dissémination du feu bactérien par les pommes. L'Organe d'appel avait clairement établi que les évaluations des risques ne devaient pas forcément prendre la forme d'une analyse quantitative. En outre, il semblait au Japon que les États-Unis trouvaient à redire à l'ARP de 1999 car elle n'avait pas abouti à la conclusion qu'ils escomptaient – à savoir que les pommes "mûres asymptomatiques" ne disséminaient pas la maladie. On ne pouvait toutefois pas remettre en cause une évaluation des risques sur une telle base.

4.142 Les **États-Unis** ont soutenu que le fait que l'analyse du risque phytosanitaire faite par le Japon n'avait pas évalué la probabilité d'entrée ressortait clairement du fait que, fondamentalement, elle n'avait pas identifié et examiné les études scientifiques qui concernaient les pommes devant être importées. S'il avait dûment examiné les études concernant les fruits mûrs asymptomatiques, le Japon aurait pu commencer à évaluer la probabilité que les pommes importées des États-Unis soient infectées ou infestées par la bactérie du feu bactérien. Au lieu de cela, le Japon avait présenté les résultats d'études portant sur, entre autres, des fruits non mûrs, des fruits visiblement infectés ou abîmés, des fruits auxquels des plaies avaient été causées et des bactéries inoculées artificiellement pendant l'entreposage, des fruits visiblement infectés laissés sur les arbres, des feuilles de pommiers et des poires. En effet, l'ARP de 1999 avait explicitement écarté certaines preuves au motif qu'elles se rapportaient "uniquement" à des fruits "asymptomatiques" ou "d'apparence saine" qui étaient "mûrs".¹¹³ Toutefois, il s'agissait des fruits mêmes que les États-Unis cherchaient à exporter au Japon et pour lesquels le Japon devait évaluer le risque.

4.143 Le **Japon** a observé que l'ARP de 1999 avait pris en compte toutes les preuves disponibles qui se rapportaient non seulement aux pommiers mais aussi aux pommes, mûres comme non mûres, visiblement atteintes du feu bactérien comme asymptomatiques – y compris l'article de van der Zwet *et al.* (1990).¹¹⁴

¹¹² Rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphes 123 et 129.

¹¹³ *Op. cit.*, ARP de 1999, section 1-1, page 6.

¹¹⁴ *Op. cit.*

4.144 Les **États-Unis** ont aussi fait valoir que l'ARP de 1999 effectuée par le Japon n'avait pas évalué la probabilité d'entrée parce qu'elle n'avait pas pleinement décrit les étapes qui devaient être franchies pour l'entrée de la bactérie. La Norme internationale pour les mesures phytosanitaires n° 11: Analyse du risque phytosanitaire pour les organismes de quarantaine (ci-après dénommée "NIMP n° 11" ou "directives de 2001") mentionnait les étapes qu'une évaluation de la probabilité d'entrée comportait: 1) identification des filières pertinentes; 2) probabilité que l'organisme nuisible soit associé à la filière à l'origine; 3) probabilité de survie au transport ou à l'entreposage; 4) probabilité qu'un organisme nuisible survive aux procédures de lutte en vigueur; et 5) probabilité de transfert à un hôte approprié.¹¹⁵

4.145 Le **Japon** a observé que son ARP de 1999 avait été entreprise avant que la NIMP n° 11 ait été adoptée, et pouvait donc être fondée uniquement sur les directives de 1996. Toutefois, les directives de 2001 avaient été élaborées à partir des directives de 1996 et les deux établissaient en substance le même cadre. Pour cette raison, le Japon n'avait pas estimé nécessaire de réexaminer l'ARP de 1999 après l'adoption des directives de 2001. En outre, l'article 5:1 disposait ce qui suit: "les Membres feront en sorte que leurs mesures ... phytosanitaires soient établies sur la base d'une évaluation ... des risques ... pour la préservation des végétaux, compte tenu des techniques d'évaluation des risques élaborées par les organisations internationales compétentes". Par conséquent, l'obligation d'un Membre importateur était de "tenir compte" de ces techniques d'évaluation des risques et non de les "suivre rigoureusement".

4.146 Les **États-Unis** ont fait valoir que, puisqu'il n'y avait pas de preuve scientifique qu'elles avaient jamais introduit ou disséminé le feu bactérien, les pommes ne pourraient représenter un risque d'introduction du feu bactérien au Japon que s'il y avait des preuves scientifiques qu'elles constituaient une filière d'introduction. Le Japon n'avait identifié aucune des étapes nécessaires pour que les pommes importées constituent une filière hypothétique. Le Japon n'avait pas non plus cité de preuve scientifique établissant que chacune des étapes de la filière hypothétique serait franchie – ce qui était compréhensible puisqu'il n'y avait pas de preuve scientifique pour étayer chacune de ces étapes.

4.147 Les États-Unis ont allégué qu'il n'était pas difficile d'identifier chacune des étapes nécessaires pour que les pommes importées constituent une filière hypothétique en se fondant sur les cinq étapes identifiées dans la NIMP n° 11 susmentionnée. En appliquant ces étapes de l'évaluation au cas d'*E. amylovora* et des pommes, il était possible d'identifier les étapes qui devaient effectivement être franchies pour que les pommes importées constituent une filière de transmission de la maladie. Ces étapes étaient les suivantes: 1) les fruits devaient être contaminés à l'extérieur ou à l'intérieur par la bactérie du feu bactérien; 2) la bactérie devait survivre aux conditions de récolte, de manutention commerciale et d'entreposage; 3) la bactérie devait survivre aux conditions de transport (y compris l'entreposage au froid), de manutention et de rejet (y compris la consommation); 4) les pommes devaient être jetées à proximité d'une plante hôte; 5) la plante hôte devait être réceptive (c'est-à-dire capable d'être infectée); 6) la bactérie devait être transférée du fruit contaminé jeté à un hôte sensible; et 7) des conditions favorables devaient exister pour qu'il y ait infection et que le feu bactérien se développe.¹¹⁶

4.148 Le **Japon** a soutenu que l'ARP de 1999 avait identifié les étapes de la filière nécessaires pour que le feu bactérien soit disséminé par des pommes mûres d'apparence saine importées des États-Unis. Les étapes de la filière de dissémination par l'exsudat bactérien et les preuves scientifiques pertinentes relatives à ces étapes étaient les suivantes:

¹¹⁵ *Op. cit.*, NIMP n° 11.

¹¹⁶ Ces étapes sont très proches du modèle linéaire présenté dans Roberts *et al.* (1998), mais décomposent deux des éléments de ce modèle en sous-éléments. Voir Roberts *et al.* (1998), pages 19 à 28, 24 et 25.

- i) Des pommes mûres d'apparence saine qui abritaient *E. amylovora* à l'intérieur ou dans le calice étaient récoltées aux États-Unis (van der Zwet *et al.* 1990, Hale *et al.* 1987).
- ii) Des bactéries présentes à l'intérieur ou dans le calice de pommes mûres d'apparence saine ont survécu à l'entreposage au froid et au transport (van der Zwet *et al.* 1990).
- iii) Des pommes mûres d'apparence saine ont été importées et vendues dans des magasins de détail au Japon.
- iv) Soit la brûlure interne du fruit était découverte par des particuliers, etc., et les pommes infectées étaient jetées aux ordures et transportées par de gros oiseaux (corbeaux, etc.) depuis les décharges jusqu'à dans les haies, les arbres d'alignement comme les aubépines, les cotonéasters, etc., ou dans les vergers près des villes (les décharges étaient très souvent situées près de haies ou d'arbres d'alignement); SOIT
- v) Les gens allaient en banlieue pour se distraire et rapportaient des pommes, et celles dont le cœur était brûlé étaient jetées après avoir été mangées.
- vi) Avec le climat doux et humide du Japon, l'exsudat bactérien suintait des pommes jetées dans les champs (Thomson 1992, Smith *et al.* 1986).
- vii) L'exsudat bactérien adhérait aux becs ou aux pattes des petits oiseaux (Schroth *et al.* 1974, Seidal *et al.* 1994); ET/OU l'exsudat bactérien adhérait à la cavité buccale et aux pattes des insectes (mouches, fourmis, etc.) (Thomson *et al.* 1992, van der Zwet and Keil 1979); ET/OU le vent et la pluie dispersaient un aérosol qui contenait de l'exsudat bactérien (van der Zwet 1994).
- viii) La bactérie du feu bactérien, qui était présente dans l'exsudat bactérien adhérent à des parties du corps des petits oiseaux ou des insectes ou dans l'aérosol, envahissait les organismes sensibles (fleurs, etc.) ou les cicatrices des poiriers ou des pommiers situés dans des vergers commerciaux, et ces arbres devenaient une source d'inoculum primaire; ET/OU la bactérie du feu bactérien envahissait les organismes sensibles (fleurs, etc.) ou les cicatrices des plantes hôtes sensibles (haies, arbres d'alignement, etc.) et ces plantes devenaient une source d'inoculum primaire (Thomson 1992, van der Zwet 1994, Schroth *et al.* 1974).

4.149 Le Japon a également maintenu que les directives de 1996 n'exigeaient pas que chaque étape d'une filière soit étayée par des preuves scientifiques. Au contraire, les directives disposaient ce qui suit: "Les filières éventuelles qui pourraient ne pas exister actuellement doivent être évaluées si elles sont connues".

4.150 Les **États-Unis** ont fait valoir qu'ils avaient examiné l'ARP de 1999 du Japon et n'avaient pas pu trouver de description d'une quelconque filière hypothétique identifiant les différentes étapes qui devaient être franchies pour que les pommes importées constituent une filière. Ils ont maintenu qu'en fait, les preuves scientifiques démontraient que des étapes de cette filière hypothétique ne seraient pas franchies. Par exemple, les États-Unis estimaient que les experts scientifiques avaient confirmé qu'il n'y avait pas de preuve scientifique que des bactéries endophytes (internes) du feu bactérien avaient été découvertes dans des pommes mûres récoltées dans un verger. De même, comme les experts scientifiques l'avaient selon les États-Unis unanimement confirmé, il n'y avait pas de preuve scientifique de l'existence de "fruits mûrs d'apparence saine mais infectés" (étapes iv), v) et vi)); cela semblait plutôt être une hypothèse avancée par le Japon. La référence à l'article de van der Zwet *et al.* (1990) n'apportait aucune "preuve de l'infection des pommes par *E. amylovora*" (ou, plus précisément,

des pommes "mûres", autrement dit la filière hypothétique) parce que cet article ne faisait pas mention d'une expérience établissant qu'*E. amylovora* était la cause de l'infection par le feu bactérien des fruits mûrs récoltés. Bien que Hale *et al.* (1987) aient découvert des bactéries épiphytes sur le calice d'un petit nombre de fruits récoltés dans un verger fortement atteint du feu bactérien (mais ils n'avaient pas découvert de bactéries sur des fruits récoltés dans des vergers modérément atteints), le document ne fournissait aucune preuve que les bactéries épiphytes pouvaient infecter un fruit mûr récolté ou qu'il pouvait exister des "fruits mûrs d'apparence saine mais infectés". De surcroît, les États-Unis estimaient que les experts scientifiques avaient unanimement dit qu'il n'y avait pas de preuve scientifique que des populations épiphytes présentes sur le calice pouvaient infecter une pomme mûre. Enfin, les études de Thomson (1992) et Smith *et al.* (1986) qui étaient citées portaient sur des chancres et sur des fruits infectés non mûrs et ne fournissaient donc aucune preuve que des fruits mûrs récoltés pouvaient être infectés ou qu'il existait des fruits "mûrs d'apparence saine mais infectés".

4.151 Le **Japon** a contesté la conclusion des États-Unis selon laquelle la présence de la bactérie à l'extérieur était "extrêmement rare". Sholberg *et al.* (1988), par exemple, indiquaient clairement qu'"*E. amylovora* pourrait être présente sur des fruits asymptomatiques au moment de la récolte dans certaines conditions" et van der Zwet *et al.* (1990) avaient montré que des pommes mûres risquaient d'abriter des bactéries endophytes. Le Japon a noté que les États-Unis admettaient que la bactérie pourrait exister à l'intérieur de pommes presque mûres. L'allégation des États-Unis ne pourrait être compatible avec la présence des bactéries observée à l'intérieur de pommes presque mûres uniquement si ces bactéries disparaissaient pendant les quelques jours ou semaines critiques précédant la maturation. Toutefois, les États-Unis n'avaient même pas avancé de théorie, et encore moins de preuves, pour expliquer cette disparition.

4.152 Les **États-Unis** ont indiqué que même dans le cas rare où des fruits mûrs asymptomatiques pourraient être contaminés à l'extérieur, ces populations externes de bactéries du feu bactérien mourraient rapidement les unes après les autres car les bactéries étaient vulnérables aux conditions environnementales et n'étaient pas aptes à survivre à l'extérieur (si ce n'est sur les pistils des fleurs en développement). L'ARP de 1999 ne présentait aucune preuve concernant la probabilité que la bactérie du feu bactérien survive pendant les opérations commerciales de manutention, d'entreposage et de transport (étapes 2, 3 et 4 des directives de 2001 pour l'évaluation de la probabilité d'entrée). En revanche, les preuves scientifiques établissaient qu'il était extrêmement improbable que les bactéries épiphytes survivantes puissent survivre à la récolte, aux opérations commerciales de manutention, d'entreposage et de transport, à la distribution de détail, à la consommation et au rejet. En fait, l'effet de l'entreposage au froid à lui seul (par exemple, le traitement par le froid obligatoire de 55 jours que le Japon imposait aux pommes américaines pour lutter contre le carpocapse) rendait la probabilité de la survie d'une bactérie épiphyte très improbable.¹¹⁷ En outre, comme les experts scientifiques l'avaient selon les États-Unis unanimement confirmé, il n'y avait tout simplement pas de preuve scientifique de l'existence d'un vecteur ou de la probabilité du transfert d'une quelconque bactérie qui aurait survécu depuis un fruit jeté jusqu'à un hôte sensible (étape 5 des directives de 2001). Par conséquent, les preuves scientifiques établissaient que les pommes ne constituaient pas une filière car les étapes nécessaires ne seraient pas franchies.

¹¹⁷ Dans leur première communication, les États-Unis ont fait référence à une étude de grande envergure (Hale et Taylor (1999)) qui avait examiné la survie de la bactérie du feu bactérien sur des fruits ayant subi une opération commerciale normale d'entreposage au froid: un nombre variable de bactéries avait été inoculé à la surface des fruits puis le nombre de bactéries ayant survécu après l'entreposage avait été déterminé. Aussi bien dans les "conditions commerciales" que dans les "conditions de laboratoire", l'étude avait constaté que les bactéries avaient été éliminées sur la totalité des 570 fruits inoculés sauf deux après un entreposage de 25 jours au froid et de 14 jours à température ambiante. Des bactéries avaient été isolées uniquement sur certains des fruits auxquels avait été inoculé un nombre extrêmement élevé de bactéries – très supérieur à celui qui avait été constaté sur des fruits mûrs asymptomatiques récoltés.

4.153 Le **Japon** a répliqué que l'expérience relative à l'entreposage menée par van der Zwet *et al.* (1990) avait montré que les pommes Rome Beauty mûres originaires de Virginie occidentale avaient développé les symptômes de la brûlure interne du fruit après 37 à 121 jours en chambre froide, "vraisemblablement à cause de bactéries endophytes". L'étude établissait la conclusion suivante: "Quelques fruits de la variété Rome Beauty qui n'ont pas été inoculés et ont été entreposés à une température de 1° Celsius ont développé le feu bactérien. Par conséquent, des fruits asymptomatiques provenant d'un cultivar sensible, récoltés sur des arbres atteints, peuvent développer le feu bactérien pendant l'opération commerciale d'entreposage." Bien que l'ARP de 1999 n'ait pas explicitement fait référence à cet article, elle l'a bien pris en compte pour l'examen dans le cadre de la section intitulée "Probabilité de l'introduction au Japon par la méthode de transport normale". En outre, l'ARP de 1999 a estimé qu'il n'était pas possible de découvrir des bactéries *E. amylovora* latentes à l'intérieur de pommes d'apparence saine par une inspection visuelle. Les bactéries présentes à l'intérieur des pommes ne pouvaient pas non plus être détruites par le traitement de surface au chlore, ni être éliminées par une "opération commerciale normale de manutention des fruits (comme l'élimination des déchets, le tri, le rinçage, le classement et l'emballage)".

4.154 En outre, le Japon a indiqué que l'ARP de 1999 avait examiné la question du transfert à un hôte approprié et avait conclu ce qui suit: "Au cours de la distribution, de la transformation et de la consommation, certains [fruits frais] peuvent être rejetés dans le milieu naturel sous forme de restes, de déchets ou de matières inutiles".¹¹⁸ En toute logique, on pourrait facilement imaginer qu'*E. amylovora*, survivant soit à l'intérieur, soit à l'extérieur de la pomme, puisse être transmise aux plantes hôtes voisines, par la pluie, le vent, les insectes, etc. Une fois ces fruits introduits au Japon, la bactérie serait exposée à l'environnement aux stades de la distribution, de l'entreposage, de la consommation et de l'élimination des fruits, causant un réel risque de dissémination. Le Japon estimait qu'on devrait imaginer des filières potentielles complexes et interdépendantes allant des fruits importés à un verger, comme le suggéraient les directives de 2001. Il a noté que les directives de 2001 disposaient ce qui suit: "[L]es filières potentielles qui n'existent peut-être pas actuellement seront évaluées", et "[L]estimation de la probabilité d'introduction de l'organisme nuisible ... comporte de nombreuses incertitudes ... cette estimation est une extrapolation de la situation dans laquelle l'organisme nuisible est réellement présent à une situation hypothétique".

4.155 Les **États-Unis** ont noté qu'il n'y avait pas de preuve scientifique de l'existence d'un quelconque vecteur permettant de transférer une bactérie qui aurait survécu depuis un fruit jeté jusqu'à un hôte sensible.¹¹⁹ La citation par le Japon de van der Zwet et Keil (1979) était inappropriée car les "preuves de la dissémination d'*E. amylovora* par les insectes, les oiseaux, le vent et la pluie" renvoyaient à la dissémination de bactéries provenant des plantes hôtes malades. Il n'y avait pas de preuve que "les insectes, les oiseaux, le vent et la pluie" transféreraient les bactéries depuis des fruits contaminés de façon épiphyte et jetés; en fait, les preuves scientifiques confirmaient qu'il n'y avait pas de transfert des bactéries épiphytes par un vecteur depuis des fruits contaminés jetés. Par conséquent, la dernière étape de la filière hypothétique du Japon n'était pas non plus étayée par la moindre preuve scientifique.

4.156 Le **Japon** a fait valoir que l'exsudat bactérien pouvait adhérer à des parties du corps des insectes ou des oiseaux se nourrissant de pommes jetées par les Japonais dans des zones urbaines et rurales, ou être présent dans l'aérosol, et envahir les organismes sensibles (fleurs, etc.), les cicatrices des poiriers ou des pommiers situés dans des vergers commerciaux ou d'autres plantes hôtes. Dans ce

¹¹⁸ *Op. cit.*, ARP de 1999.

¹¹⁹ L'examen par les États-Unis de la littérature scientifique n'avait pas mis en évidence l'existence d'un vecteur ou d'un mécanisme par lequel des bactéries du feu bactérien présentes sur ou dans des pommes auraient été transmises à un hôte sensible. Selon l'étude de Roberts *et al.* (1998), "il n'y a pas trace de filières spécifiques qui attestent qu'*E. amylovora* passe des fruits, qu'ils soient importés ou d'origine nationale, à des tissus hôtes sensibles dans un verger ou une pépinière".

contexte, le Japon a rappelé la déclaration faite par M. Geider à la réunion avec les experts, selon laquelle un nombre minimal de bactéries n'était pas nécessaire à leur multiplication.

4.157 Les **États-Unis** ont indiqué clairement qu'ils ne contestaient pas l'existence de vecteurs de l'exsudat bactérien sur le territoire du Japon mais que comme les experts scientifiques l'avait confirmé, il n'y avait pas de preuve scientifique que les pommes importées seraient atteintes du feu bactérien et produiraient un exsudat bactérien. Par conséquent, la filière hypothétique du Japon ne serait pas suivie jusqu'au bout.

4.158 En outre, les États-Unis ont fait valoir que le Japon n'avait présenté aucune évaluation de la probabilité de l'établissement et de la dissémination du feu bactérien. La NIMP n° 11 énonçait des facteurs à prendre en considération pour évaluer les probabilités d'établissement et de dissémination. S'agissant de la probabilité d'établissement, ces facteurs comprenaient la présence, la quantité et la répartition des hôtes dans la zone visée par l'analyse du risque phytosanitaire, le caractère approprié de l'environnement dans la zone visée par l'analyse du risque phytosanitaire, la stratégie de reproduction de l'organisme nuisible, sa capacité d'adaptation, sa méthode de survie, et les pratiques culturelles et les mesures de lutte existant dans la zone visée par l'analyse du risque phytosanitaire.¹²⁰ S'agissant de la probabilité de dissémination, les facteurs comprenaient le caractère approprié de l'environnement naturel s'agissant de la dissémination naturelle de l'organisme nuisible, la présence d'obstacles naturels, les possibilités de déplacement avec des marchandises ou des moyens de transport, l'utilisation prévue de la marchandise, les vecteurs potentiels de l'organisme nuisible dans la zone visée par l'analyse du risque phytosanitaire, et les ennemis naturels potentiels de l'organisme nuisible dans la zone visée par l'analyse du risque phytosanitaire.¹²¹

4.159 Les États-Unis ont noté que le Japon avait présenté des preuves se rapportant à certains de ces facteurs mais ses conclusions relatives aux possibilités ne constituaient là encore pas véritablement une évaluation des probabilités, en particulier du fait qu'il n'avait pas examiné d'importantes preuves contraires. Le Japon n'avait pas identifié les moyens probables par lesquels la bactérie du feu bactérien entrerait et donc le lieu probable de son établissement (c'est-à-dire, la ville, le pays, les zones de culture, etc.). Il avait apparemment exclu la possibilité que la maladie puisse être éradiquée avant sa dissémination, en dépit des preuves recueillies en Australie et en Norvège qui indiquaient que cela était possible. Le Japon n'avait pas non plus évalué s'il était possible d'empêcher la maladie de se disséminer une fois qu'elle était établie, alors qu'il avait admis l'existence de preuves attestant que l'Europe y était parvenue. Le fait qu'il n'avait pas évalué ces preuves était d'autant plus remarquable que l'OEPP recommandait aux pays européens fortement menacés par le risque d'introduction du feu bactérien de restreindre l'importation des plantes hôtes destinées à la plantation mais pas l'importation des fruits des plantes hôtes du feu bactérien.

4.160 Le **Japon** a répliqué que bien que les États-Unis aient souligné que de nouvelles preuves étaient souhaitables, ils n'avaient pas démontré en quoi cette nécessité perçue pouvait constituer un cas d'incompatibilité avec le texte de l'article 5:1. Selon l'interprétation trop stricte de l'article 5:1 donnée par eux-mêmes, de nombreuses analyses du risque phytosanitaire effectuées par d'autres pays, y compris eux-mêmes, pourraient être incompatibles avec cet article. Une telle situation n'avait toutefois pas été prévue par l'*Accord SPS*.

4.161 Le Japon a estimé que la filière impliquant des "fruits mûrs d'apparence saine mais infectés" et/ou un "exsudat bactérien" était la plus probable mais il n'a pas exclu d'autres possibilités, y compris une filière ayant pour point de départ la présence d'une petite colonie de la bactérie dans des pommes. Comme M. Geider l'avait selon le Japon indiqué, un nombre minimal défini de bactéries ne serait pas nécessaire à leur multiplication et à la dissémination de la maladie. Les États-Unis ne comprenaient

¹²⁰ *Op. cit.*, NIMP n° 11, paragraphe 2.2.2.

¹²¹ *Op. cit.*, NIMP n° 11, paragraphe 2.2.3.

pas que l'ARP de 1999 pouvait uniquement prendre en compte les directives de 1996. Le Japon estimait aussi que la possibilité d'éradication du feu bactérien mentionnée était purement illusoire. L'introduction de la maladie en Australie avait été un incident très limité, trois arbres seulement ayant été infectés. En outre, le fait que la présence du feu bactérien n'avait pas été constatée dans des vergers mais dans des jardins botaniques situés dans une zone urbaine avait contribué à son éradication efficace. Le Japon ne connaissait pas les détails de l'éradication réalisée en Norvège, mais les conditions climatiques plus froides pourraient avoir été la principale raison de son efficacité. Pour ce qui était de la situation en Europe, le Japon estimait que l'Europe enregistrait une très forte expansion de la maladie car elle n'avait pas pris les mesures appropriées. En France, par exemple, la taille de la "zone protégée" (ou zone exempte du feu bactérien) avait diminué, passant de la moitié orientale du pays en 1997 à la seule île de la Corse aujourd'hui.

3. Évaluation des risques en fonction de la mesure qui pourrait être appliquée

4.162 Les **États-Unis** ont rappelé qu'en ce qui concerne la troisième prescription relative à l'évaluation des risques au sens de l'article 5:1 et de l'annexe A, le Japon devait évaluer la probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination du feu bactérien en fonction des mesures SPS qui pourraient être appliquées.¹²² Comme l'Organe d'appel l'avait noté dans l'affaire *Australie – Saumons*, une évaluation des risques qui "indiqu[ait] ces mesures, mais n'appréci[ait] ni n'évalu[ait] en substance leur efficacité relative pour réduire le risque global de maladies" ne "satisfaisait pas à la troisième exigence" relative à l'évaluation des risques, "c'est-à-dire ... ne renfermait pas l'évaluation requise de la probabilité de l'entrée, de l'établissement de la dissémination des maladies constituant un sujet de préoccupation en fonction des mesures SPS qui pourraient être appliquées".¹²³ L'analyse par le Japon de certaines mesures SPS qui pourraient être appliquées n'avait pas satisfait à cette prescription. Le Japon avait identifié certaines mesures SPS qui pourraient être appliquées aux pommes américaines dans la mesure où il avait mentionné les mesures qu'il appliquait déjà. Toutefois, l'ARP de 1999 n'avait pas évalué l'efficacité "relative" de ces mesures pour réduire le risque global de maladies.

4.163 Les États-Unis ont allégué que l'ARP de 1999 n'avait pas non plus examiné les mesures SPS "qui pourraient être appliquées"; au lieu de celles qui étaient déjà appliquées. Ils avaient informé le Japon qu'il n'était pas nécessaire d'appliquer ces mesures aux pommes mûres asymptomatiques car ces fruits ne constituaient pas une filière de transmission de la maladie; ils avaient même proposé au Japon des mesures de remplacement, à titre de compromis. Mais le Japon ne les avait pas examinées alors qu'aucun autre pays exempt du feu bactérien n'imposait des mesures contre le feu bactérien identiques aux siennes – d'ailleurs, la grande majorité n'appliquait aucune mesure contre le feu bactérien aux fruits importés. Par conséquent, l'évaluation des risques faite par le Japon ne satisfaisait pas à la troisième prescription relative à une évaluation des risques au sens de l'article 5:1 et de l'Annexe A de l'*Accord SPS*.

4.164 Le **Japon** a souligné que ses prescriptions phytosanitaires reposaient sur les propositions du gouvernement exportateur. En effet, le Japon avait examiné divers "compromis" proposés par les États-Unis au cours de réunions bilatérales et techniques, et avait proposé en 1999 la réalisation d'une étude conjointe pour obtenir des données étayant une modification de la mesure. Malheureusement, l'étude de 2000 n'avait pas été réalisée comme le Japon l'avait espéré et n'avait pas produit des données qui auraient justifié une modification de la conclusion de l'ARP de 1999. Les États-Unis n'avaient officiellement proposé pour la première fois le critère "mûres asymptomatiques" qu'au cours des consultations bilatérales d'avril 2002. Avant cela, les États-Unis avaient uniquement proposé de réduire la largeur de la zone tampon et de diminuer le nombre d'inspections sur le terrain. Le Japon estimait aussi que dès lors qu'un pays prévoyait d'introduire une mesure nouvelle, il devrait prendre en

¹²² Rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphe 121.

¹²³ *Ibid.*, paragraphes 133 et 134.

compte l'efficacité et l'incidence de plusieurs options. Toutefois, dès lors qu'une mesure était déjà en vigueur, l'analyse et l'évaluation seraient centrées sur la mesure appliquée.

4.165 Les **États-Unis** ont noté l'affirmation du Japon selon laquelle il n'aurait pas pu prendre en considération le critère "mûres asymptomatiques" dans son évaluation des risques parce que celui-ci n'avait pas été officiellement proposé avant les consultations menées à l'OMC en 2002. Toutefois, le Japon connaissait parfaitement ce critère, qui était apparu pour la première fois dans la littérature concernant le feu bactérien en 1924 et y avait été à nouveau mentionné à maintes reprises au cours des trois dernières décennies. Le Japon avait expressément refusé d'examiner les preuves scientifiques en faisant valoir qu'"il y avait des rapports qui indiquaient que la possibilité de transmission du feu bactérien par les pommes fraîches pouvait être écartée ou négligée[,] [m]ais ces rapports disaient seulement que les "fruits asymptomatiques mûrs (McLarty 1922, Dueck 1974), les "fruits d'apparence saine mûrs" (Roberts *et al.* 1989), les "fruits récoltés dans des vergers asymptomatiques [sans] feu bactérien" (van der Zwet *et al.* 1990) étaient sans danger". Cela rendait l'évaluation faite par le Japon de la probabilité d'entrée inadéquate et son évaluation des risques d'entrée, d'établissement ou de dissémination du feu bactérien incompatible avec l'article 5:1.

4. Mesures établies sur la base d'une évaluation des risques

4.166 Les **États-Unis** ont en outre estimé que les prescriptions imposées par le Japon à l'égard des pommes américaines étaient incompatibles avec l'article 5:1 car les résultats de l'ARP de 1999 ne "justifiaient [pas] suffisamment" – c'est-à-dire n'étaient pas raisonnablement – la mesure SPS.¹²⁴ Comme l'indiquait la NIMP n° 11, la probabilité d'entrée d'un organisme nuisible était liée à la probabilité que cet organisme soit associé à la filière à l'origine, compte tenu, par exemple, de sa prévalence dans la zone d'origine, de sa présence à un stade de développement qui serait associé aux marchandises, du calendrier saisonnier et des procédures commerciales mises en œuvre sur le lieu d'origine, telles que la manutention, le triage, l'élimination des végétaux atteints et le classement. Par conséquent, pour étayer les mesures appliquées à l'importation des pommes, l'ARP du Japon aurait dû examiner si la marchandise exportée (pommes mûres asymptomatiques) pouvait constituer une filière de transmission de la maladie. Le Japon s'était contenté de présenter une liste d'études scientifiques concernant la présence de la bactérie du feu bactérien sur les pommes sans évaluer la pertinence de ces études pour les pommes devant être importées. Une telle citation non raisonnée des preuves ne pouvait pas "étayer raisonnablement" les mesures SPS que le Japon avait imposées. Par conséquent, l'analyse du risque que représentaient les pommes importées qui en résultait ne "justifiait pas suffisamment" ou "n'était pas raisonnablement" les mesures du Japon contre le feu bactérien.

4.167 Le **Japon** a dit que la prévalence du feu bactérien dans les États de Washington et de l'Oregon était fréquente, et que l'ARP de 1999 avait noté que van der Zwet *et al.* (1990) avaient détecté *E. amylovora* à l'intérieur de pommes mûres asymptomatiques. Bien qu'elle n'ait pas estimé numériquement la probabilité de contamination par la bactérie, l'ARP avait évalué cette probabilité qualitativement.

4.168 Le Japon a maintenu que l'ARP de 1999 suivait le processus d'analyse imposé par les directives de 1996 et de 2001. La seule question qui subsistait était la manière dont les "nouvelles preuves" influeraient sur la compatibilité de l'ARP de 1999 avec l'article 5:1. Le Japon estimait que la conformité d'une évaluation des risques avec l'article 5:1 devrait être évaluée à la lumière des renseignements qui étaient disponibles au moment où l'évaluation des risques avait été effectuée. Une fois l'évaluation des risques achevée conformément à l'*Accord SPS*, la partie concernée s'était acquittée de son obligation, et elle ne devrait pas être considérée rétroactivement comme contrevenant à l'Accord en raison de la découverte ultérieure de nouvelles preuves. L'article 5:1 ne devrait pas être interprété comme exigeant immédiatement une évaluation des risques complète et formelle à chaque

¹²⁴ Rapport de l'Organe d'appel *CE – Hormones*, paragraphe 193.

fois qu'un nouvel élément de preuve était disponible. Il devrait être ménagé au Membre importateur la possibilité de déterminer si les nouveaux renseignements justifiaient ou non une nouvelle évaluation des risques. Dans ce contexte, le Japon avait tenu compte des nouvelles données communiquées par les États-Unis et la Nouvelle-Zélande au cours de la procédure et avait conclu qu'elles n'étaient pas encore suffisantes pour justifier une modification des prescriptions phytosanitaires actuelles.

4.169 Les **États-Unis** estimaient qu'en général, la compatibilité d'une mesure avec les obligations contractées par un Membre dans le cadre de l'OMC devrait être jugée à compter du moment où le groupe spécial chargé du règlement du différend était établi (à supposer que cette même mesure ait été l'objet des consultations). Ils n'étaient pas d'accord avec l'argument de l'Australie selon lequel il devait être ménagé à un Membre apprenant l'existence de nouvelles preuves scientifiques la possibilité de réévaluer le risque en fonction des facteurs énoncés à l'article 5:2 de l'*Accord SPS*.¹²⁵ Cela signifiait qu'un Membre exportateur ne pourrait pas engager de procédure de règlement du différend tant que le Membre importateur ne se serait pas vu ménager une possibilité de réévaluer le risque. Une telle règle romprait l'équilibre des droits et des obligations des Membres de l'OMC. Rien dans l'*Accord SPS* n'exigeait que les États-Unis, qui s'étaient en vain efforcés de coopérer avec le Japon pour assouplir ses mesures contre le feu bactérien depuis presque huit ans, renoncent au règlement du différend lorsque le Japon ne respectait pas ses obligations dans le cadre de l'OMC. Toutefois, rien n'empêchait le Japon de réévaluer le risque conformément à l'article 5 de l'*Accord SPS* à la lumière des preuves scientifiques alors que la procédure de règlement du différend était en cours.

4.170 En outre, les États-Unis ont souligné que le moment où une preuve scientifique présentée dans le cadre du présent différend avait été disponible ne devrait pas influencer sur le résultat de l'analyse d'une allégation juridique par le Groupe spécial. Comme les experts l'avaient confirmé, il n'y avait jamais eu la moindre preuve scientifique que les pommes mûres (la marchandise exportée) avaient jamais transmis le feu bactérien ou avaient pu constituer une filière d'introduction du feu bactérien au Japon. La totalité des preuves scientifiques les plus récentes ne faisait simplement que confirmer encore ce point. La mesure du Japon n'était basée sur rien d'autre que des incertitudes théoriques concernant, par exemple, ce qui se passerait si des fruits infectés non mûrs étaient d'une façon ou d'une autre importés en même temps que la marchandise exportée – même si les experts avaient dit que ces fruits ne seraient pas récoltés car ils n'étaient pas mûrs et présentaient des symptômes du feu bactérien. Comme l'a dit l'Organe d'appel dans l'affaire *CE – Hormones*, ces incertitudes théoriques n'étaient pas le genre de risque qui devait faire l'objet d'une évaluation des risques, et donc d'une mesure du Japon contre le feu bactérien.¹²⁶

4.171 Les États-Unis ont rappelé que dans l'affaire *Australie – Saumons*, l'Organe d'appel avait confirmé la relation existant entre les articles 5:1 et 2:2, et indiqué qu'en maintenant une mesure SPS "contrairement à l'article 5:1, l'Australie [avait], par implication, agi également de manière incompatible avec l'article 2:2 de l'*Accord SPS*".¹²⁷ Par conséquent, si le Groupe spécial constatait que le Japon avait maintenu les mesures contre le feu bactérien sans qu'elles aient été établies sur la base d'une évaluation des risques au titre l'article 5:1, il devrait aussi conclure que le Japon avait agi d'une manière incompatible avec l'article 2:2. Néanmoins, les États-Unis demandaient que le Groupe spécial constate que le Japon avait enfreint l'article 2:2 indépendamment de son infraction à l'article 5:1. Une constatation indépendante au titre de l'article 2:2 aiderait les parties à régler la question de manière satisfaisante et éviterait qu'une nouvelle action puisse être engagée, en indiquant clairement que le Japon ne pourrait pas remédier à son infraction en remaniant simplement une analyse qui ne reposait pas sur des preuves scientifiques.

¹²⁵ Déclaration de l'Australie à la réunion du Groupe spécial avec les tierces parties, 22 octobre 2002, paragraphe 10.

¹²⁶ Rapport de l'Organe d'appel *CE – Hormones*, paragraphe 186.

¹²⁷ Rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphe 138.

G. ARTICLE 5:2

4.172 Les **États-Unis** ont allégué que l'ARP de 1999 du Japon était viciée parce qu'elle ne "tenait pas compte" de certains renseignements mentionnés à l'article 5:2 de l'*Accord SPS*. L'article 5:2 mentionne certains renseignements dont il faut tenir compte pour effectuer une évaluation des risques, y compris "des preuves scientifiques disponibles; ... des conditions écologiques et environnementales pertinentes; et des régimes de quarantaine ou autres". Même si l'ARP de 1999 présentait quelques renseignements concernant le feu bactérien, elle n'avait pas tenu compte de certains renseignements fondamentaux. Premièrement, le Japon n'avait pas tenu compte des preuves scientifiques disponibles qui indiquaient que les pommes mûres asymptomatiques ne contribuaient pas à transmettre le feu bactérien. Comme cela a déjà été indiqué, dans son ARP de 1999, le Japon avait mentionné mais expressément ignoré des ouvrages qui concluaient que les fruits "mûrs asymptomatiques" ne transmettaient pas le feu bactérien au motif que ces rapports faisaient *uniquement* référence aux fruits "mûrs asymptomatiques".

4.173 Le **Japon** a soutenu qu'il avait pris en considération les preuves scientifiques alors disponibles dans ses ARP de 1996 et 1999. Il estimait que la plainte des États-Unis concernait la conclusion établie par l'analyse et non le fait qu'il n'avait pas évalué les preuves. Le Japon avait parfaitement examiné les preuves concernant la présence d'*E. amylovora* dans les pommes mûres asymptomatiques.

4.174 Les **États-Unis** ont aussi fait valoir que le Japon n'avait pas tenu compte des conditions écologiques et environnementales pertinentes qui existaient dans les États de Washington et de l'Oregon. Le Japon avait expressément limité l'importation des pommes américaines aux fruits récoltés dans les vergers de l'État de Washington et de l'Oregon mais n'avait pas examiné les preuves scientifiques disponibles concernant les pommes mûres asymptomatiques récoltées dans l'État de Washington. Les analyses effectuées pour détecter la présence de bactéries internes ou externes du feu bactérien n'avaient jamais été positives pour aucune pomme mûre asymptomatique provenant de l'État de Washington, même récoltée sur un arbre infecté.

4.175 Le **Japon** a observé que l'État de Washington et l'Oregon avaient tous deux enregistré des flambées importantes de feu bactérien en 1985, 1988, 1993, 1994, 1997 et 1998, et que l'incidence de la maladie dans ces États n'était généralement pas faible.¹²⁸ Le Japon a rappelé que deux expériences devaient être menées conjointement par les États-Unis et lui-même en 2000, l'une concernant la largeur de la zone tampon et l'autre le nombre d'inspections sur le terrain. Le Japon a considéré que l'expérience concernant la largeur de la zone tampon était une expérience conjointe et il en a accepté les résultats comme constituant des données pour une année au cours de laquelle la présence du feu bactérien n'avait pas été importante dans l'État de Washington. Toutefois, le Japon n'a pas estimé que l'écologie du feu bactérien (en l'espèce, la distance de dispersion de la bactérie) avait été pleinement révélée par le résultat. Il a considéré que le protocole établi par les États-Unis pour la deuxième expérience concernant les inspections sur le terrain était illogique et qu'il ne pouvait pas en accepter les résultats. À une réunion technique tenue en octobre 2001, le Japon avait invité les États-Unis à fournir des renseignements additionnels sur cinq points:

- i) la situation relative à la présence du feu bactérien dans les États de Washington et de l'Oregon;
- ii) la différence entre ces deux États et les autres États s'agissant de la présence du feu bactérien;

¹²⁸ Occurrence Level of Fire Blight in 2000 when the Japan-US Joint Experiment was Carried Out (pièce n° 33 du Japon).

- iii) les systèmes de prévision du feu bactérien dans les États de Washington et de l'Oregon;
- iv) le mécanisme d'invasion de l'intérieur des pommes par *E. amylovora*; et
- v) le mécanisme de dissémination du feu bactérien dans l'État de Washington, en particulier la distance de dispersion d'*E. amylovora*.

4.176 S'agissant des flambées de feu bactérien survenues depuis 1985, les **États-Unis** ont fait valoir que les données que le Japon avait présentées n'étaient pas des données *réelles* sur l'incidence du feu bactérien, mais simplement des *prévisions* de cette incidence calculées à l'aide d'un modèle prévisionnel informatique souvent inexact (CougarBlight). En réponse aux points i) et ii), les États-Unis ont dit que la présence du feu bactérien dans l'Oregon, dans l'État de Washington et dans le reste des États-Unis n'était pas systématiquement consignée car la maladie était endémique et n'était pas officiellement contrôlée. Par conséquent, ces données n'étaient pas disponibles. Pour le point iii), il n'y avait pas de système prévisionnel officiel obligatoire pour les flambées de feu bactérien. CougarBlight et MaryBlight étaient deux programmes informatiques de prévision qui étaient fréquemment utilisés et le Japon les connaissait bien. S'agissant du point iv), les États-Unis n'avaient pas fourni de données sur un mécanisme "d'invasion de l'intérieur des pommes" par *E. amylovora* parce que celle-ci n'envahissait pas l'intérieur des pommes mûres récoltées dans des vergers, comme les preuves scientifiques l'avaient amplement démontré. Par conséquent, le Japon demandait aux États-Unis de fournir des données hypothétiques sur un phénomène qui n'existait pas. S'agissant du point v), les États-Unis n'avaient connaissance d'aucun moyen de dissémination du feu bactérien à l'intérieur de l'État de Washington qui n'avait pas été mis en évidence ailleurs pour d'autres zones: éclaboussures de pluie, certains insectes, plantes de pépinière infectées, et outils de taille contaminés. Les États-Unis ont en outre noté que cette demande de données supplémentaires avait été présentée deux ans après que le Japon eut proposé les expériences conjointes et dix mois environ après que les résultats de ces mêmes expériences eurent été disponibles. Par ailleurs, la demande avait été faite en dépit des nombreuses preuves scientifiques qui indiquaient que les pommes mûres ne transmettaient pas le feu bactérien. Enfin, les États-Unis ont noté que les données demandées portaient sur deux années au cours desquelles les conditions environnementales avaient été favorables au développement de la maladie et/ou de graves cas de feu bactérien étaient survenus dans les zones de culture du centre de l'État de Washington (Roberts *et al.* (1989)). Néanmoins, aucune bactérie du feu bactérien n'avait été détectée à l'intérieur des fruits mûrs et la maladie ne s'était développée dans aucun fruit pendant la période d'entreposage au froid.

4.177 Le **Japon** a indiqué qu'il n'était pas satisfait des réponses des États-Unis. Il avait demandé les renseignements relatifs aux points i) et ii) car, si la situation relative à la présence du feu bactérien dans les États de Washington et de l'Oregon était très différente de celle qui existait dans les autres États et si le degré de présence en 2000 était proche de la moyenne dans les États du nord-ouest bordés par le Pacifique, ces données seraient utiles pour évaluer les résultats de l'expérience de 2000. Le Japon estimait que c'était de la négligence de la part d'un pays exportateur comme les États-Unis de ne pas disposer de données sur la présence d'un parasite qui inquiétait fortement le pays importateur, à savoir le Japon. Avec le point iii), l'intention était de vérifier si le feu bactérien était correctement prévu dans les États de Washington et de l'Oregon afin que les inspections puissent être réduites les années où la présence du feu bactérien serait faible. Toutefois, la réponse des États-Unis montrait que le feu bactérien n'était pas surveillé du tout dans les États de Washington et de l'Oregon. Le point iv) était également important car savoir comment *E. amylovora* envahissait l'intérieur des fruits (uniquement par le biais des pollens infectés ou par les pédoncules rattachés à des branches infectées, etc.) influait sur les dates d'inspection des vergers. Enfin, les données sur le mécanisme de dissémination du feu bactérien dans les États de Washington et de l'Oregon, et en particulier la distance de dispersion d'*E. amylovora* (point v)), avaient une incidence sur la largeur de la zone

tampon. La réponse des États-Unis confirmait que les constatations de J. Van Vaerenbergh *et al.* (1987) étaient valables pour les deux États.¹²⁹

4.178 Le Japon a en outre indiqué que son accès aux renseignements sur les conditions écologiques et environnementales pertinentes existant dans les États de Washington et de l'Oregon était bien évidemment limité. En vertu du principe de l'équité judiciaire, ce pays Membre exportateur devrait démontrer positivement le contenu de ces renseignements qui étaient seulement ou généralement disponibles dans ce pays. Cette interprétation de l'*Accord SPS* était compatible avec l'article 6:3 qui faisait peser sur le Membre exportateur la charge de démontrer objectivement que les zones étaient exemptes de parasites ou de maladies ou étaient à faible prévalence de parasites ou de maladies.

4.179 Les **États-Unis** ont allégué que le Japon n'avait pas non plus tenu compte des régimes de quarantaine ou autres. Bien que le Japon ait reconnu dans l'ARP de 1999 que le traitement au chlore qu'il exigeait actuellement était approprié "pour stériliser les bactéries du feu bactérien qui pouvaient avoir adhéré à la surface des pommes fraîches", il n'avait pas examiné les preuves scientifiques indiquant que le traitement au chlore en lui-même limitait toute possibilité de trouver des bactéries à l'extérieur des pommes mûres asymptomatiques. Par conséquent, les États-Unis ont maintenu qu'en ne tenant pas compte des preuves scientifiques disponibles, des conditions écologiques et environnementales pertinentes et des régimes de quarantaine ou autres, le Japon avait agi d'une manière incompatible avec l'article 5:2.

4.180 Le **Japon** a fait valoir que les études montraient qu'*E. amylovora* était présente à la fois à l'intérieur et à l'extérieur des pommes mûres et qu'il était évident que les bactéries à l'intérieur des pommes ne pouvaient pas être éliminées par le traitement au chlore.

H. ARTICLE 5:6

4.181 Les **États-Unis** ont allégué que le Japon avait agi d'une manière incompatible avec l'article 5:6 de l'*Accord SPS* car ses mesures contre le feu bactérien étaient plus restrictives pour le commerce qu'il n'était requis pour obtenir le niveau de protection phytosanitaire qu'il jugeait approprié. Dans l'affaire *Australie – Saumons*, le Groupe spécial et l'Organe d'appel avaient constaté que trois éléments étaient nécessaires "pour déterminer s'il y [avait] violation de l'article 5:6". Premièrement, il devait y avoir une autre mesure qui était "raisonnablement applicable compte tenu de la faisabilité technique et économique". Deuxièmement, la mesure devait permettre d'obtenir "le niveau de protection sanitaire ou phytosanitaire jugé approprié par le Membre". Troisièmement, la mesure devait être "sensiblement moins restrictive pour le commerce que la mesure SPS contestée". Si l'un de ces trois éléments était absent, "la mesure faisant l'objet du différend [serait] compatible avec l'article 5:6".¹³⁰ Les États-Unis ont soutenu que la restriction des importations aux pommes mûres asymptomatiques était une mesure de remplacement qui était raisonnablement applicable, permettait d'obtenir le niveau de protection jugé approprié par le Japon, et était sensiblement moins restrictive pour le commerce que les mesures du Japon contre le feu bactérien.

4.182 Le **Japon** a fait valoir que les États-Unis n'avaient pas établi que l'exportation de pommes "mûres asymptomatiques" au Japon permettrait d'obtenir le niveau de protection qu'il jugeait approprié, c'est-à-dire d'empêcher l'introduction d'*E. amylovora* avec la même sécurité qu'une interdiction d'importer. La mesure de remplacement proposée par les États-Unis: 1) n'était pas fondée sur des preuves scientifiques; 2) n'était pas étayée par l'expérience; 3) n'était pas facile à

¹²⁹ "Pendant ou juste après des épisodes pluvieux, le pathogène pouvait être isolé à une distance maximale de 250 mètres de la haie d'aulépines et être détecté jusqu'à 1 kilomètre maximum", Vaerenbergh *et al.* (1987), *op. cit.*

¹³⁰ Rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphe 194; voir aussi le rapport du Groupe spécial *Australie – Saumons*, paragraphe 8.167.

mettre en œuvre; et 4) n'était pas judicieuse d'un point de vue scientifique. Comme la mesure proposée par les États-Unis ne permettait pas d'obtenir le niveau de protection qu'il jugeait approprié, le Japon agissait d'une manière compatible avec l'article 5:6.

4.183 Les **États-Unis** ont allégué que la restriction des importations de pommes aux pommes mûres asymptomatiques était une mesure raisonnablement applicable qui était déjà utilisée. La loi et la réglementation des États-Unis prescrivaient actuellement que les pommes exportées devaient être mûres et exemptes de pourriture, de crevasses ou meurtrissures, et de dommages dus à des maladies ou à d'autres causes.¹³¹ En outre, la quasi-totalité (60 sur 66) des zones exemptes du feu bactérien dans le monde autorisaient l'importation des pommes américaines qui satisfaisaient aux normes d'exportation des États-Unis sans imposer de restrictions concernant la production ou de traitement postérieur à la récolte. Ces régions, dans les faits, exigeaient uniquement que les pommes importées des États-Unis soient des fruits mûrs asymptomatiques.

4.184 Les États-Unis ont noté que pour respecter la Loi sur les pommes d'exportation, il n'était pas obligatoire d'inspecter les vergers de pommiers, et que les États n'avaient pas de réglementation ou de prescription imposant l'inspection des vergers. Comme les preuves scientifiques démontraient que les fruits récoltés seraient mûrs et asymptomatiques, qu'ils soient récoltés dans des vergers atteints ou exempts du feu bactérien, les inspections des vergers en vue de détecter la présence du feu bactérien n'étaient ni nécessaires ni pertinentes pour garantir que les pommes exportées seraient mûres et asymptomatiques.

4.185 Le **Japon** a noté que les experts désignés par le Groupe spécial avaient unanimement admis qu'il serait raisonnable d'établir qu'un verger était exempt du feu bactérien, de procéder à une ou plusieurs inspections sur le terrain et d'exiger la certification que les pommes étaient vraiment produites dans une zone exempte du feu bactérien, afin d'obtenir le niveau de protection jugé approprié par le Japon.

4.186 Les **États-Unis** ont dit qu'ils ne faisaient pas valoir que le respect en soi de la Loi des États-Unis sur les pommes d'exportation constituerait la mesure de remplacement raisonnablement applicable, quoique le respect de cette loi permette bien d'obtenir le niveau de protection jugé approprié par le Japon. En revanche, conformément à l'article 2:2, le Japon pourrait exiger la restriction des importations de pommes aux pommes mûres. Une telle mesure était raisonnablement applicable, permettait d'obtenir le niveau approprié de protection du Japon et était sensiblement moins

¹³¹ En vertu de la Loi des États-Unis sur les pommes d'exportation, les pommes exportées devaient relever d'une catégorie établie au niveau fédéral ou par un État qui correspondait à une qualité minimale définie par des règles. Ces règles (7 C.F.R. § 33.10) exigeaient actuellement que les pommes exportées des États-Unis soient conformes au moins aux prescriptions relatives à la catégorie "U.S. n° 1", qui disposaient que les pommes devaient être: mûres mais pas trop, soigneusement cueillies à la main, propres, passablement bien formées; exemptes de pourriture, de brunissement interne, de bletissement interne, de taches amères, de taches de Jonathan, d'échaudure, de dommages causés par le gel, et de crevasses ou meurtrissures à l'exception de celles qui étaient liées à une manutention et à un emballage corrects. Les pommes devaient aussi être exemptes de dommages causés par le soleil ou les pulvérisations, les frottements des rameaux, la grêle, les taches dues à la sécheresse, les cicatrices, les crevasses au niveau du pédoncule ou du calice, les maladies, les insectes, [ou] de dommages dus à d'autres causes". Par conséquent, la loi et la réglementation des États-Unis exigeaient que les fruits exportés soient mûrs (et également exempts de tout symptôme de maladie). Les pommes destinées à l'exportation étaient inspectées par des inspecteurs fédéraux ou des inspecteurs des États pour garantir qu'elles étaient conformes aux prescriptions de la Loi des États-Unis sur les pommes d'exportation, à la norme de classement applicable, et à toute prescription phytosanitaire additionnelle en vigueur sur le marché d'exportation. Une fois l'inspection achevée, y compris un échantillonnage de l'envoi et une inspection visuelle pour détecter la présence de parasites et/ou d'une maladie, un certificat d'exportation attestant de la qualité/de l'état des pommes était délivré, ainsi qu'un certificat phytosanitaire séparé attestant que le produit était exempt d'organismes de quarantaine/de maladies, et une note concernant le traitement requis.

restrictive pour le commerce que les mesures actuelles du Japon contre le feu bactérien. Les États-Unis ont aussi dit que l'affirmation du Japon selon laquelle les experts étaient convenus qu'un verger exempt du feu bactérien serait raisonnable présentait de manière inexacte le contexte et le contenu des réponses données par les experts à la réunion. En examinant certaines mesures susceptibles de constituer un "compromis", les experts ne commentaient plus des questions qui relevaient de leur compétence ou de leur mandat consistant à fournir des avis scientifiques et techniques sur les preuves scientifiques se rapportant au feu bactérien et aux pommes exportées.

4.187 Le **Japon** a dit que les États-Unis n'avaient pas défini exactement ce qu'il faudrait entendre par des fruits "mûrs asymptomatiques". Ils n'avaient pas non plus défini les moyens spécifiques qui permettraient de produire, de sélectionner et d'exporter uniquement ces pommes. Dans l'affaire *Japon – Produits agricoles II*, l'Organe d'appel avait affirmé que, en vertu de la règle *prima facie*, une mesure devrait être invoquée et prouvée par la partie plaignante et le Groupe spécial n'était pas autorisé à comparer la mesure existante avec une autre mesure hypothétique dont la partie plaignante n'avait pas prouvé qu'elle était aussi efficace. En l'espèce, les États-Unis n'avaient pas fourni de preuve établissant qu'il existait effectivement une "mesure" de remplacement qui garantirait que les pommes expédiées au Japon seraient d'une qualité appropriée. Par conséquent, le Japon demandait au Groupe spécial d'examiner non pas le critère "mûrs asymptomatiques" hypothétique ou idéal dont les États-Unis n'avaient pas prouvé qu'il existait réellement, mais la nature ambiguë du critère "mûrs asymptomatiques" tel qu'il était présenté dans la présente procédure. Le Japon maintenait que les États-Unis ne s'étaient pas acquittés de la charge qui leur incombait de prouver que ces pommes assureraient effectivement le niveau de protection qu'il jugeait approprié.

4.188 Les **États-Unis** ont décrit les procédures normales pour les pommes destinées à des marchés autres que le Japon. Les pommes étaient récoltées lorsque les producteurs et les consultants avaient déterminé que la variété avait atteint, dans la zone de production locale, le degré de maturité optimal pour chaque campagne de commercialisation, c'est-à-dire en début, en milieu et en fin de période.¹³² Les pommes étaient récoltées et placées dans des conteneurs de stockage en vrac, puis elles étaient généralement acheminées vers des installations d'entreposage au froid le jour même de leur récolte ou le jour suivant (après avoir passé la nuit au frais dans le verger). À leur arrivée dans les installations d'entreposage au froid/d'emballage, les pommes tout venant étaient placées dans des chambres froides normales ou à atmosphère contrôlée. La température était maintenue à 32 degrés Fahrenheit environ. Dans les chambres à atmosphère contrôlée, l'oxygène était maintenu à un niveau compris entre 1 et 5 pour cent. Étant donné qu'il était possible de conserver les fruits en l'état pendant 12 mois ou plus sous atmosphère contrôlée, la durée du stockage était déterminée en fonction du plan de commercialisation des producteurs et des établissements d'emballage, et variait de quelques jours à quelques mois. Au moment où les fruits devaient être commercialisés, ils étaient retirés de l'entrepôt, débarrassés des feuilles et autres résidus, et lavés, calibrés, triés et classés par le personnel de l'établissement d'emballage.¹³³ Une fois classés, ils étaient placés dans les emballages ou les conteneurs servant à l'expédition et les cartons d'expédition étaient dûment étiquetés pour indiquer la variété, la catégorie, le calibre, la responsabilité, l'origine, etc.

¹³² Par exemple, selon la Commission pour les pommes de l'État de Washington, les producteurs commençaient à vérifier à la mi-août la maturité des fruits pour savoir exactement à quel moment les récolter afin de les placer en chambres sous atmosphère contrôlée, de manière à ce qu'ils soient mûrs, mais pas trop. La fermeté, la couleur de la peau, celle des pépins, la teneur en sucre et la chlorophylle présente dans la chair étaient vérifiées.

¹³³ Parfois, les pommes étaient prétriées et précalibrées, mais n'étaient pas emballées, et étaient replacées en chambre froide dans des caisses. Lorsqu'elles étaient demandées sur le marché, les pommes d'une variété, d'une catégorie et d'un calibre donnés étaient sorties de la chambre froide, étaient une dernière fois lavées, triées et classées, puis étaient placées dans le conteneur d'expédition et étiquetées.

4.189 Avant d'être exportées, les pommes étaient inspectées par des inspecteurs fédéraux et de l'État (inspecteurs du Département de l'agriculture de l'État de Washington travaillant dans le cadre d'accords de coopération avec le Service de commercialisation des produits agricoles ("USDA-AMS") et le Service d'inspection zoosanitaire et phytosanitaire ("USDA-APHIS") du Département de l'agriculture des États-Unis). Les inspecteurs vérifiaient si les pommes étaient conformes à la norme de classement applicable, aux prescriptions de la Loi des États-Unis sur les pommes d'exportation et aux prescriptions phytosanitaires du pays destinataire. L'inspection phytosanitaire comprenait le prélèvement d'échantillons dans l'expédition, l'inspection visuelle des pommes pour détecter la présence de parasites et/ou de maladies, et, le cas échéant, la certification du traitement. Une fois l'inspection achevée, un certificat d'exportation attestant de la qualité et de l'état des pommes était délivré. Un certificat phytosanitaire attestant que les fruits étaient exempts d'organismes de quarantaine ou de maladies était délivré, séparément, avec une note concernant le traitement requis.

4.190 Les États-Unis ont expliqué que vu les multiples contrôles manuels et mécanisés auxquels chaque fruit était soumis, et les prescriptions rigoureuses en matière de classement qui excluaient catégoriquement les fruits non mûrs, il était extrêmement improbable que des fruits non mûrs se trouvent dans un carton de pommes mûres propres à l'exportation. Au cours du processus de récolte, la maturité des pommes était évaluée soigneusement à plusieurs reprises en fonction de nombreux critères objectifs. Les pommes trop petites (qui n'étaient probablement pas mûres) étaient exclues des lots des pommes destinées au marché du frais pour des raisons commerciales, car elles étaient invendables. Les pommes étaient maintenues en chambre froide pendant quelques jours ou (pour la plupart) pendant quelques mois, et, pendant cette période, elles continuaient de mûrir, quoique beaucoup moins vite. Les fruits non mûrs récoltés par inadvertance se ratatinaient et pouvaient aussi présenter des signes de dommages dus à la réfrigération (en fonction de la température de stockage), ce qui permettaient de les détecter plus facilement pendant les opérations ultérieures de tri et de classement. Selon les États-Unis, les experts scientifiques avaient confirmé que les fruits récoltés étaient mûrs et n'étaient donc pas infectés; les fruits non mûrs infectés n'étaient pas exportés.

4.191 Le **Japon** a noté que le risque de contamination accidentelle ou d'erreur de classement était bien réel, comme l'avaient reconnu les experts nommés par le Groupe spécial, compte tenu de la possibilité évidente d'erreurs humaines. Bien que l'importance du risque soit sujette à controverse, les experts avaient admis qu'une mesure phytosanitaire devait être appliquée pour gérer ce risque. À cet égard, le Japon a indiqué qu'en novembre 2002, le Taipei chinois avait découvert des larves de carpocapse dans des pommes expédiées de l'État de Washington. Apparemment, le criblage commercial n'avait pas été assez rigoureux pour permettre de détecter les trous des larves de carpocapse. C'était précisément un des risques contre lesquels les mesures du Japon devaient assurer une protection. En d'autres termes, les États-Unis proposaient de remplacer les prescriptions phytosanitaires actuelles par quelque chose i) dont il était démontré que l'efficacité était contestable et n'était pas connue et ii) dont ils ne garantissaient pas la qualité. Ce serait une grave erreur de supposer que cette proposition permettrait d'obtenir le niveau de protection jugé approprié par le Japon ou garantirait un niveau de sécurité comparable à celui qu'assuraient les prescriptions actuelles.

4.192 Les **États-Unis** ont noté que le Japon comptait manifestement sur l'exportation de fruits mûrs asymptomatiques. Il avait déclaré que "ces éléments de preuve montraient qu'une mesure phytosanitaire était nécessaire pour lutter contre le risque de dissémination lié à l'ambiguïté du critère "mûres asymptomatiques" et au fait que les producteurs/expéditeurs américains, accidentellement ou intentionnellement, n'expédiaient pas des pommes de la qualité voulue". Toutefois, les mesures du Japon contre le feu bactérien ne permettaient pas de lutter contre le risque non établi et hypothétique d'expédition accidentelle ou intentionnelle de fruits non mûrs infectés. Malgré les mesures appliquées par le Japon au cours des huit dernières années, un producteur ou un expéditeur américain qui se conformait à toutes ces mesures pouvait toujours, hypothétiquement, mettre de façon accidentelle ou intentionnelle des fruits non mûrs infectés dans une caisse de fruits destinés au Japon – ou dans un conteneur avec n'importe quel autre produit exporté au Japon. Les mesures du Japon contre le feu

bactérien ne protégeraient pas contre le risque que cela se produise. Toutefois, comme il l'avait implicitement reconnu en appliquant les mesures actuelles, le Japon se protégeait contre des risques hypothétiques de ce genre précisément parce que le produit exporté était le produit exporté.

4.193 Les États-Unis ont allégué que les preuves scientifiques démontraient qu'un fruit récolté était mûr du point de vue horticole et que les experts avaient confirmé que les pommes mûres n'étaient pas infectées. (Bien qu'il ait insisté sur la subjectivité du critère "mûres asymptomatiques", le Japon n'avait fourni aucune preuve scientifique indiquant que les termes "mûr" et "asymptomatique" n'étaient pas des notions objectives.) La maturité horticole était déterminée en fonction de critères objectifs et les producteurs, les distributeurs et les exportateurs appliquaient ces critères pour faire en sorte que le produit soit commercialement vendable et de grande qualité. Les normes de classement des États-Unis et leur loi en la matière, appliquées par les inspecteurs fédéraux et ceux des États, exigeaient que les pommes exportées soient mûres et asymptomatiques. Par conséquent, les preuves scientifiques indiquaient que les pommes exportées des États-Unis n'étaient pas infectées et ne présentaient aucun risque d'introduction du feu bactérien au Japon.

4.194 Le **Japon** a soutenu que lorsque les experts avaient dit qu'il n'y avait pas de preuve scientifique que les pommes "mûres récoltées" disséminaient le feu bactérien, ils avaient clairement indiqué que les notions de pommes "mûres asymptomatiques", "mûres" ou "mûres récoltées" pouvaient donner lieu à diverses interprétations. De même, ils avaient reconnu que les "symptômes" pourraient ne pas être détectables dans diverses circonstances. En résumé, ce que les experts avaient confirmé, c'était qu'une pomme mûre asymptomatique idéale ne représenterait qu'un risque très faible. Dans la réalité, toutefois, il y avait un grand nombre de variantes possibles entre les pommes non mûres atteintes du feu bactérien et les pommes mûres asymptomatiques idéales, et les experts reconnaissaient que la maturation était un processus continu. En outre, selon le Japon, les experts avaient unanimement admis qu'il y avait un réel risque de dissémination lié à la présence de bactéries à l'intérieur d'une pomme infectée jugée par inadvertance ou par erreur apte à l'exportation. En particulier, le Japon estimait que M. Smith avait clairement indiqué que le risque devait être "géré".

4.195 Le Japon a fait valoir en outre que la notion de "maturité" était facile à manipuler. Faisant référence à la déclaration de M. van der Zwet et à la lettre du professeur Thomson, il a fait observer qu'il avait fallu deux négociations séparées avec ces auteurs pour qu'ils reconnaissent que ce qu'ils avaient écrit n'était pas vrai. Néanmoins, les experts ne savaient pas avec certitude au regard de quelle notion, la maturité physiologique ou la maturité commerciale, les pommes analysées étaient "non mûres". Par conséquent, le critère "mûres asymptomatiques" reposait sur des notions subjectives et relatives qui ne donnaient pas une certitude suffisante pour servir de base à des mesures phytosanitaires. Les lignes directrices de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) prévoyaient des "tests objectifs de détermination de la maturité des fruits", mais dans le but de normaliser les pratiques de commercialisation pour l'agrément des consommateurs. Ces lignes directrices ne reposaient pas sur des principes bactériologiques et ne tenaient pas compte des préoccupations phytosanitaires.¹³⁴ En outre, il serait extrêmement difficile d'appliquer les lignes directrices de l'OCDE à chaque pomme expédiée au Japon afin de faire en sorte que le niveau de sécurité soit maintenu.

4.196 Le Japon a fait valoir que le critère des pommes "mûres d'apparence saine" ne serait un critère sûr que si le mécanisme par lequel les bactéries n'étaient pas présentes dans ces fruits était connu. Une méthode d'analyse appropriée pour déterminer la maturité des pommes pourrait alors être élaborée compte tenu du mécanisme.

¹³⁴ *Régime de l'OCDE pour l'application de normes internationales aux fruits et légumes* (1998), Conseils pour la réalisation des tests objectifs de détermination de la maturité des fruits.

4.197 Les **États-Unis** ont expliqué que les lignes directrices de l'OCDE indiquaient plusieurs méthodes et instruments qui pouvaient être utilisés pour déterminer la maturité horticole (ou commerciale) des pommes. Sur les quatre méthodes indiquées dans les lignes directrices de l'OCDE, trois étaient couramment utilisées par les producteurs, les techniciens commerciaux et le personnel des unités d'emballage aux États-Unis pour déterminer la maturité de récolte correcte: fermeté, matière sèche soluble et amidon.¹³⁵

4.198 Selon les États-Unis, le fait que les mesures du Japon contre le feu bactérien étaient plus restrictives pour le commerce qu'il n'était nécessaire ressortait également de l'éventail des autres mesures possibles qui étaient moins restrictives pour le commerce et qui permettraient d'obtenir largement le niveau de protection jugé approprié par le Japon. Le Japon pourrait, par exemple, exiger un certificat phytosanitaire attestant que le produit exporté (les pommes mûres) était exempt du feu bactérien. Il y avait d'autres exemples de mesures de remplacement, notamment: 1) le fait d'exiger que les fruits mûrs asymptomatiques importés proviennent de l'État de Washington ou de l'Oregon; 2) le fait d'exiger que les fruits mûrs asymptomatiques importés soient récoltés à au moins 10 mètres d'une source d'inoculum; ou 3) le fait d'exiger que les fruits mûrs asymptomatiques soient traités au chlore. Comme les preuves scientifiques montraient que des milliards de pommes exportées n'avaient jamais transmis le feu bactérien et que les fruits mûrs asymptomatiques ne constituaient pas une filière de transmission de la maladie, n'importe laquelle de ces mesures moins restrictives pour le commerce permettrait d'obtenir largement le niveau de protection jugé approprié par le Japon – même si, pour la même raison, elles seraient également plus restrictives pour le commerce qu'il n'était nécessaire. Seule une prescription exigeant que les pommes exportées des États-Unis soient mûres et asymptomatiques pourrait être considérée comme nécessaire compte tenu des preuves scientifiques.

4.199 Une restriction des importations de pommes américaines aux fruits mûrs asymptomatiques serait aussi sensiblement moins restrictive pour le commerce que les mesures contre le feu bactérien actuellement imposées par le Japon. Les États-Unis ont rappelé qu'une étude scientifique de grande ampleur avait estimé que seul 1 pour cent des pommes américaines était récolté dans des vergers qui respectaient toutes les mesures du Japon contre le feu bactérien. Dans le cadre de la mesure de remplacement proposée par les États-Unis, par définition, toutes les exportations des États-Unis rempliraient les conditions requises pour être exportées vers le Japon.¹³⁶

4.200 Le **Japon** a souligné que la charge de prouver que le risque réel lié à l'ambiguïté du critère "mûres asymptomatiques" était négligeable incombait aux États-Unis. À cet égard, la seule preuve fournie par les États-Unis était les statistiques relatives aux expéditions réussies vers l'Arabie saoudite, les Émirats arabes unis et six autres pays. Ces preuves avaient été réfutées en totalité par le Japon. Aucun de ces pays des régions désertiques ou tropicales n'avait un climat comparable à celui du Japon. Par contre, le Japon avait fourni des preuves directes indiquant que les producteurs et les expéditeurs de pommes de l'État de Washington n'avaient pas fait en sorte que les pommes soient d'une qualité appropriée. Par conséquent, les États-Unis ne s'étaient pas acquittés de la charge qui leur incombait de prouver que ces pommes satisferaient effectivement au niveau de protection du Japon.

¹³⁵ Comme les lignes directrices de l'OCDE l'indiquent, des échantillons de fruits ont été évalués successivement pendant la période antérieure à la récolte et la période de récolte pour déterminer à quel moment les fruits présentaient une combinaison de valeurs concernant la fermeté, la matière sèche soluble et l'amidon qui étaient optimales pour l'utilisation envisagée du fruit, qui pouvait inclure la vente immédiate sur le marché du frais, un entreposage au froid en atmosphère normale, ou un entreposage en atmosphère contrôlée à court, moyen ou long terme.

¹³⁶ *Op. cit.*, Roberts *et al.* (1998).

I. ARTICLE 5:7

4.201 Les **États-Unis** ont noté que le Japon avait invoqué l'article 5:7 comme moyen de défense subsidiaire mais ils ne pensaient pas que le Japon avait respecté les prescriptions requises au titre de cette disposition. Comme le Groupe spécial et l'Organe d'appel l'avaient noté dans l'affaire *Japon - Produits agricoles II*, l'article 5:7 énonçait quatre prescriptions qui devaient être respectées pour l'adoption d'une mesure SPS provisoire exemptée des obligations énoncées à l'article 2:2. Conformément à la première phrase de l'article 5:7, la mesure adoptée provisoirement pourra être imposée uniquement "[d]ans les cas où les preuves scientifiques pertinentes seront insuffisantes". Conformément à la deuxième phrase de l'article 5:7, la mesure provisoire ne pourra être maintenue que si le Membre qui a adopté la mesure "s'efforc[e] d'obtenir les renseignements additionnels nécessaires pour procéder à une évaluation plus objective du risque" et "examin[e] en conséquence la mesure ... dans un délai raisonnable". Les quatre prescriptions "sont de toute évidence cumulatives par nature" et "[c]haque fois qu'il n'est pas satisfait à *une* de ces quatre prescriptions, la mesure en cause est incompatible avec l'article 5:7".¹³⁷

4.202 Le **Japon** a dit que, si le Groupe spécial constatait que sa mesure était maintenue "sans preuves scientifiques suffisantes" au sens de l'article 2:2, il faisait valoir à titre subsidiaire qu'il s'agissait d'une mesure provisoire compatible avec l'article 5:7. Le Japon a maintenu que cet argument subsidiaire était nécessaire uniquement si le Groupe spécial: 1) rejetait l'interprétation donnée par le Japon de la charge de la preuve; 2) acceptait l'interprétation mais jugeait le critère "mûres asymptomatiques" satisfaisant; ou 3) constatait d'autres façons que les preuves scientifiques étaient devenues insuffisantes.

4.203 Le Japon croyait comprendre que l'allégation initiale des États-Unis était qu'il n'y avait prétendument plus de preuves scientifiques suffisantes pour étayer les prescriptions phytosanitaires du Japon compte tenu des renseignements qui étaient devenus disponibles un peu après 1994. Toutefois, les États-Unis n'avaient pas indiqué précisément à quel moment ils estimaient que les preuves scientifiques sur lesquelles reposait la mesure du Japon étaient devenues insuffisantes.

4.204 Les **États-Unis** ont fait valoir qu'ils n'alléguaient pas que les preuves scientifiques étaient soudainement devenues insuffisantes pour étayer les mesures du Japon contre le feu bactérien un peu après 1994. Il n'y avait jamais eu de preuve scientifique que les pommes mûres transmettaient la maladie. Ces preuves existaient avant l'entrée en vigueur des mesures du Japon contre le feu bactérien en 1994 et étaient toujours les mêmes. Par conséquent, le Japon agissait d'une manière incompatible avec l'engagement qu'il avait pris au titre de l'article 2:2 de ne pas maintenir ses mesures contre le feu bactérien sans preuves scientifiques suffisantes depuis l'entrée en vigueur de l'*Accord SPS* en 1995.

4.205 Le **Japon** a rappelé que ses prescriptions phytosanitaires actuelles avaient été établies sur la base d'un accord conclu entre les deux gouvernements afin de permettre l'importation des pommes américaines tout en préservant le niveau de protection jugé approprié par le Japon. Les mesures avaient été élaborées compte tenu des propositions des États-Unis et il n'était donc pas raisonnable de leur part d'alléguer maintenant que les preuves avaient été insuffisantes dès le départ. Néanmoins, le Japon a précisé que, si le Groupe spécial devait constater que les preuves scientifiques étaient insuffisantes pour étayer sa mesure au titre de l'article 2:2, la mesure pourrait être considérée comme une mesure provisoire au titre de l'article 5:7 depuis la date d'entrée en vigueur de l'*Accord SPS*.

4.206 Les **États-Unis** ont rappelé qu'ils avaient accepté les mesures contre le feu bactérien en 1994 car elles étaient préférables à une interdiction pure et simple des importations de pommes, bien qu'ils aient été conscients que les preuves scientifiques n'étaient pas les restrictions imposées par le Japon.

¹³⁷ Rapport de l'Organe d'appel *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 89.

Ils n'avaient jamais reconnu la compatibilité de ces mesures avec les obligations contractées par le Japon dans le cadre de l'OMC.

4.207 Les États-Unis ont fait valoir que l'analyse par le Groupe spécial du moyen de défense subsidiaire invoqué par le Japon pourrait commencer et finir par la première prescription voulant que la mesure provisoire soit imposée uniquement "[d]ans les cas où les preuves scientifiques pertinentes seront insuffisantes". Il fallait donc qu'au moment où la mesure provisoire était adoptée, les renseignements nécessaires à une évaluation objective des risques fassent défaut. S'il y avait des renseignements suffisants pour procéder à une évaluation des risques et si ces renseignements étaient la mesure, il ne serait pas nécessaire d'adopter une mesure "provisoirement", étant donné qu'elle pourrait être adoptée "sur la base" de l'évaluation des risques conformément à l'article 5:1. De même, s'il y avait des renseignements suffisants pour procéder à une évaluation des risques et si cette évaluation indiquait qu'une mesure n'était pas justifiée, un Membre qui ne pourrait pas adopter une mesure au titre de l'article 5:1 ne devrait par conséquent pas pouvoir adopter une mesure "provisoirement" au titre de l'article 5:7. Sinon, l'obligation énoncée à l'article 5:1 serait dénuée de sens.

4.208 Les États-Unis ont soutenu que le "caractère suffisant" évoqué dans la première phrase de l'article 5:7 devrait être interprété comme se rapportant aux renseignements disponibles pour l'évaluation des risques. Cela était d'ailleurs étayé par le libellé de la deuxième disposition énoncée dans cette phrase. "Dans les cas où les preuves scientifiques pertinentes seront insuffisantes", des mesures provisoires pourront être adoptées "sur la base des renseignements pertinents disponibles, y compris ceux qui émanent des organisations internationales compétentes ainsi que ... des mesures ... phytosanitaires appliquées par d'autres Membres". Il ne serait pas nécessaire d'adopter une mesure "sur la base de" ces "renseignements pertinents disponibles" si la mesure pouvait être établie "sur la base" d'une évaluation des risques (ce qui présupposait qu'il existait des renseignements scientifiques suffisants pour procéder à l'évaluation des risques). Par conséquent, le membre de phrase "[d]ans les cas où les preuves scientifiques pertinentes seront insuffisantes" indiquait qu'une mesure provisoire pourrait être prise uniquement si certains éléments de preuve scientifiques influant sur, ou pertinents pour, une évaluation plus objective des risques n'étaient pas disponibles. Le Japon n'avait pas démontré que les preuves scientifiques pertinentes étaient insuffisantes.

4.209 Le **Japon** a rappelé que l'article 5:7 ne définissait pas ce qu'était une "mesure provisoire" mais conférait à un Membre importateur le droit d'adopter "provisoirement" une mesure SPS, sous réserve des conditions énoncées. Le texte de l'article laissait penser qu'une mesure "provisoire" était une mesure satisfaisant aux deux prescriptions de la première phrase de l'article, c'est-à-dire i) qu'elle était imposée dans une situation où "les renseignements scientifiques pertinents [étaient] insuffisants"; et ii) qu'elle était adoptée "sur la base des renseignements pertinents disponibles". En effet, dans l'affaire *Japon – Produits agricoles II*, l'Organe d'appel avait semblé souscrire à cette interprétation lorsqu'il avait dit ce qui suit: "[m]ême si l'on considère la prescription relative aux essais par variété comme une mesure provisoire adoptée conformément à la première phrase de l'article 5:7 ...".¹³⁸ Néanmoins, si le Groupe spécial devait conclure que le "caractère provisoire" se rapportait à la durée, la mesure du Japon était "provisoire" parce que seulement huit ans s'étaient écoulés depuis l'introduction de la mesure SPS actuelle.

4.210 Les **États-Unis** ont soutenu que les preuves scientifiques disponibles en l'espèce étaient plus que suffisantes pour établir que les pommes mûres importées ne présentaient aucun risque pour la préservation des végétaux sur le territoire japonais. Les preuves scientifiques démontraient que les fruits exportés, qui se comptaient pourtant par milliards, n'avaient pas entraîné l'introduction du feu bactérien dans de nouvelles zones. Lors des examens approfondis des preuves scientifiques relatives à l'épidémiologie de la maladie, il n'avait pas été jugé nécessaire de décrire le risque insignifiant lié au

¹³⁸ Rapport de l'Organe d'appel *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 94.

commerce de ces fruits, ou bien il avait été explicitement conclu que ces fruits n'étaient pas impliqués dans la dissémination de la maladie. Les preuves scientifiques démontraient aussi que les pommes mûres n'étaient pas une filière de transmission de la maladie. Selon les États-Unis, les experts avaient confirmé qu'aucune filière hypothétique ne serait suivie jusqu'au bout parce que, pour chaque filière, il y avait au moins une étape qui n'était pas étayée par des preuves scientifiques. Il ne s'agissait pas d'un cas dans lequel les preuves scientifiques pertinentes étaient insuffisantes; les preuves étaient plus que suffisantes pour établir que les pommes importées n'avaient jamais transmis le feu bactérien au Japon et n'étaient pas un moyen d'introduction de la maladie dans ce pays. En conséquence, il n'était pas satisfait à la première prescription de l'article 5:7 et le Japon ne pouvait pas adopter de mesures provisoires conformément à cette disposition.

4.211 Le **Japon** estimait qu'il existait de nombreuses preuves scientifiques étayant la mesure qu'il avait prise pour lutter contre le risque que les pommes américaines soient porteuses du feu bactérien. Au cas où le Groupe spécial constaterait que ces preuves n'étaient pas suffisantes au regard de l'article 2:2, elles constituaient néanmoins des "renseignements pertinents disponibles" au sens de l'article 5:7. Ces éléments de preuve démontraient qu'une mesure phytosanitaire était nécessaire pour lutter contre le risque de dissémination du feu bactérien par les pommes importées des États-Unis.

4.212 Les **États-Unis** ont allégué que le Japon n'avait pas identifié de "renseignements pertinents disponibles" spécifiques mais avait plutôt fait de vagues références à "des mesures SPS étrangères et divers ouvrages". Même si l'on considérait les renseignements que le Japon avait présentés s'agissant de l'article 2:2 comme des "renseignements pertinents disponibles", cela n'étayerait pas la mesure. Aucun de ces renseignements ne laissait même entendre que les pommes mûres pouvaient constituer une filière du feu bactérien. En outre, dans la grande majorité des cas, les mesures étrangères contre le feu bactérien soit étayaient la conclusion opposée (elles étaient inexistantes ou minimales et n'avaient pas pour autant abouti à la transmission du feu bactérien), soit concernaient la prévention de la dissémination du feu bactérien par les plantes hôtes (et non par les fruits), comme les mesures relatives à une zone tampon.¹³⁹ Des hypothèses ne suffisaient pas à justifier l'application d'une mesure "provisoire" au titre de l'article 5:7. Si des hypothèses étaient suffisantes, les Membres n'auraient pas besoin de procéder à des évaluations des risques ni de maintenir des mesures avec des preuves scientifiques suffisantes; l'article 5:7 absorberait simplement le reste de l'*Accord SPS*.

4.213 Le **Japon** a fait valoir qu'il était évident que sa mesure était fondée sur les renseignements disponibles, y compris les mesures SPS d'autres Membres et divers ouvrages. Les preuves qui étayaient sa position étaient notamment les suivantes:

- i) découverte, dans van der Zwet *et al.* (1990) et Hale *et al.* (1987), de la bactérie dans des pommes d'apparence saine au tout dernier stade de leur développement ("mûres/non mûres");
- ii) ambiguïté de la notion de "maturité", confirmée par les experts;
- iii) importance fondamentale de l'état "asymptomatique", confirmée par les experts;
- iv) défaillance dans les pratiques d'exportation des producteurs/expéditeurs de pommes de l'État de Washington, dont témoignait l'incident du carpocapse;
- v) confirmation globale par les experts de l'existence d'un "risque" réel (qui incluait le fait que la filière soit suivie jusqu'au bout) de dissémination de la maladie par les pommes;

¹³⁹ La pièce n° 14 des États-Unis présente en détail les mesures contre le feu bactérien imposées à l'importation des pommes dans les zones exemptes de feu bactérien.

- vi) ignorance de ce qu'il advient de la bactérie à l'intérieur des pommes;
- vii) preuves scientifiques pertinentes pour chaque élément de la mesure en question, figurant dans la littérature scientifique, les normes internationales et les mesures SPS d'autres Membres; et
- viii) plusieurs articles scientifiques étayant chaque étape de la filière.

4.214 En réponse, les **États-Unis** ont allégué que même un examen rapide des preuves du Japon révélait qu'elles ne concernaient pas les étapes de la filière hypothétique qu'il avait décrites. De même, les "preuves" ne constituaient pas des "renseignements pertinents disponibles" au sens de la première phrase de l'article 5:7 car, dans certains cas, elles n'étaient rien de plus que des hypothèses (points i) à vi)) et, dans d'autres, elles n'étaient pas "pertinentes" pour la marchandise exportée (points vii) et viii)).

4.215 Les États-Unis ont soutenu que le Japon n'avait pas non plus respecté les prescriptions de la deuxième phrase de l'article 5:7 voulant qu'il "s'efforc[e] d'obtenir les renseignements additionnels nécessaires pour procéder à une évaluation plus objective du risque".

4.216 Le **Japon** a rappelé que dans l'affaire *Japon – Produits agricoles II*, l'Organe d'appel avait dit ce qui suit: "[L]'article 5:7 ne précise pas quels résultats effectifs doivent être obtenus; l'obligation est de "s'efforcer d'obtenir" des renseignements additionnels".¹⁴⁰ Le Japon avait proposé, et avait assuré en partie, la réalisation d'une étude conjointe par des experts des deux pays en 2000 afin de vérifier si la mesure actuelle pouvait être remplacée par une autre mesure assurant le même niveau de protection. Le Japon demandait aussi aux États-Unis des renseignements additionnels sur cinq points afin de procéder à "une évaluation plus objective du risque", comme cela avait été indiqué au paragraphe 4.175, ci-dessus.

4.217 Les **États-Unis** ont fait valoir que les actions du Japon concernant l'étude conjointe confirmaient en fait qu'il ne s'était pas efforcé d'obtenir ces renseignements additionnels. Bien que cette étude ait clairement confirmé les résultats qui avaient été présentés au Japon au cours des 12 années précédentes, le Japon avait attendu huit mois après la communication des résultats pour informer les États-Unis des lacunes alléguées d'une étude qu'il avait proposée et précédemment acceptée, et avait posé cinq questions dont il connaissait les réponses. Le Japon avait attendu que la période de récolte 2001 soit commencée pour faire des observations et il était alors trop tard pour qu'il modifie sa mesure en vue d'autoriser l'expédition de cette récolte, ce qui lui garantissait au moins une autre année sans importations significatives de pommes américaines. Les États-Unis maintenaient que cela prouvait que le Japon avait positivement évité d'obtenir des renseignements additionnels. En outre, ils alléguaient que même si on pouvait considérer la participation du Japon à l'étude conjointe comme un effort visant à obtenir des renseignements additionnels concernant la présence d'*E. amylovora* dans les pommes mûres, cette étude ne fournissait pas de renseignements concernant les autres éléments de la filière. Là encore, le refus du Japon d'accepter les renseignements qui lui avaient été communiqués au cours des 12 années précédentes étayait la conclusion qu'il ne s'efforçait pas mais évitait d'obtenir ces renseignements.

4.218 Les États-Unis ont allégué que le Japon n'avait pas non plus respecté la prescription du dernier élément de l'article 5:7 voulant qu'il "examine ... la mesure ... dans un délai raisonnable". Dans l'affaire *Japon – Produits agricoles II*, le Groupe spécial avait à juste titre conclu que le Japon ne pouvait pas respecter cette prescription s'il ne s'efforçait même pas d'obtenir les renseignements

¹⁴⁰ Rapport de l'Organe d'appel *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 92.

pertinents.¹⁴¹ Dans ses évaluations du risque phytosanitaire de 1996 et 1999, le Japon n'avait jamais examiné, et *a fortiori* cherché à obtenir, des renseignements et des preuves concernant les éléments fondamentaux de la filière de transmission du feu bactérien, et il ne l'avait pas fait depuis. Dans ces circonstances, il était clair que le Japon n'avait pas examiné la mesure pendant les huit années ou presque qui s'étaient écoulées depuis 1995, bien qu'il ait réaffirmé périodiquement (en réponse aux incitations des États-Unis) son hypothèse selon laquelle les pommes mûres représentaient un risque de transmission du feu bactérien.

4.219 Le **Japon** a dit que l'Organe d'appel avait dit ce qui suit: "À notre avis, ce qui constitue un "délai raisonnable" doit être établi au cas par cas et dépend des circonstances propres à chaque cas d'espèce, y compris la difficulté d'obtenir les renseignements additionnels nécessaires pour l'examen et les caractéristiques de la mesure SPS provisoire".¹⁴² La mesure SPS actuelle avait été établie pour la première fois en août 1994 et seulement huit ans s'étaient écoulés depuis. Un examen complet de la mesure avait été effectué au moment de l'ARP de 1996, puis à nouveau en 1999, ce qui satisfaisait à la prescription relative à un examen figurant dans la deuxième phrase. Le Japon a en outre noté qu'il ne serait pas facile d'obtenir de nouveaux renseignements pour procéder à un nouvel examen à moins que les États-Unis ne coopèrent, et le processus d'obtention des renseignements prenait naturellement du temps, comme le montrait l'historique des deux expériences menées en 2000. Le Japon a également noté qu'il lui était difficile d'obtenir des renseignements additionnels au moyen d'études écologiques. Il n'était pas en mesure de réaliser ces études tout seul puisqu'il n'avait pas de bactérie du feu bactérien indigène. Aussi la coopération des États-Unis était-elle essentielle.

4.220 Les **États-Unis** ne pensaient pas qu'une mesure provisoire devait être ainsi identifiée au moment où elle était adoptée, car l'article 5:7 ne prévoyait pas une telle prescription. Toutefois, les actions ultérieures du Membre ayant adopté la mesure pourraient démontrer qu'une mesure adoptée provisoirement qui satisfaisait aux prescriptions de la première phrase ne pourrait pas continuer à bénéficier de l'exemption assortie de réserves prévue à l'article 5:7.

4.221 Le **Japon** a admis qu'il n'y avait dans l'article 5:7 aucune prescription obligeant un Membre à qualifier sa mesure de "provisoire". L'article autorisait le Membre à adopter la mesure "provisoirement" jusqu'à ce qu'une évaluation plus objective du risque soit réalisée et qu'une nouvelle mesure soit, le cas échéant, établie dans un délai raisonnable à la suite de l'évaluation du risque. Bien que les prescriptions phytosanitaires du Japon n'aient pas été formellement qualifiées de "règlement provisoire", les règlements les établissant se présentaient sous la forme d'une ordonnance ministérielle ou d'autres documents ayant un caractère moins officiel qui pouvaient facilement être modifiés.

J. ARTICLE 7 (ANNEXE B)

4.222 Les **États-Unis** ont allégué que, malgré des années de discussions bilatérales avec le Japon au sujet de ses mesures contre le feu bactérien, le Japon ne s'était jamais conformé à ses obligations de notification fondamentales au titre de l'article 7 et de l'Annexe B de l'*Accord SPS*. Il avait profondément modifié ses mesures contre le feu bactérien depuis l'entrée en vigueur de l'*Accord SPS* en 1995 mais n'avait pas notifié ces modifications. Il était donc devenu beaucoup plus difficile pour les Membres de l'OMC de comprendre exactement quelles mesures le Japon avait imposées pour lutter contre le feu bactérien. En particulier, le Japon semblait avoir modifié ou adopté le 10 mars 1997, la notification n° 354 du Ministère de l'agriculture, des forêts et de la pêche, qui énonçait les prescriptions relatives à l'importation de pommes américaines, et le 1^{er} avril 1997, le "Règlement d'application détaillé concernant les pommes américaines" du Ministère de l'agriculture, des forêts et de la pêche, qui mettait en application la notification n° 354, sans le notifier aux Membres de l'OMC. En ne notifiant pas les modifications apportées à ses mesures contre le feu

¹⁴¹ Rapport du Groupe spécial *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 8.58.

¹⁴² Rapport de l'Organe d'appel *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 93.

bactérien par ces deux instruments, le Japon avait agi d'une manière incompatible avec l'article 7 et les paragraphes 5 et 7 de l'Annexe B de l'*Accord SPS*.

4.223 Le **Japon** a répliqué qu'il n'avait pas profondément modifié ses mesures contre le feu bactérien depuis l'entrée en vigueur de l'*Accord SPS* en 1995. Il avait notifié qu'il désignerait *E. amylovora* comme un organisme faisant l'objet d'une interdiction d'importer à compter du 1^{er} avril 1997, conformément aux dispositions de l'article 7 et de l'Annexe B.¹⁴³ Cette modification du statut réglementaire d'*E. amylovora* n'affectait en rien la mesure en cause, qui était déjà en vigueur. La bactérie avait déjà été classée dans une catégorie de risque élevé au moment de l'introduction de la mesure phytosanitaire. Aucun Membre n'avait formulé d'observations concernant la désignation avant la date limite indiquée dans la notification du 17 février 1997. Les modifications apportées en 1997 à la notification et au Règlement détaillé étaient des changements purement techniques qui tenaient compte de la désignation de la bactérie, et qui ne modifiaient en rien les prescriptions phytosanitaires contre le feu bactérien. L'article 7 de l'*Accord SPS* imposait à un Membre l'obligation de notifier les "modifications" de ses "mesures" phytosanitaires. Le Japon a fait valoir qu'il respectait donc pleinement les dispositions de l'article 7 et de l'Annexe B.

K. ARTICLE XI DU GATT

4.224 Les **États-Unis** ont allégué que le Japon avait agi d'une manière incompatible avec les obligations découlant pour lui de l'article XI du GATT de 1994. L'article XI du GATT de 1994 interdisait aux Membres d'appliquer des prohibitions ou des restrictions à l'importation autres que des droits de douane, des taxes ou des impositions. Les mesures du Japon contre le feu bactérien interdisaient l'importation des pommes en provenance des États-Unis si elles n'étaient pas produites, récoltées et importées conformément aux restrictions imposées par le Japon pour lutter contre le feu bactérien. Par conséquent, le Japon avait agi d'une manière incompatible avec l'article XI du GATT.

4.225 S'agissant de l'article XI du GATT de 1994, le **Japon** a répliqué qu'il avait établi que sa mesure était compatible avec l'*Accord SPS* et il a invoqué l'article 2:4 de l'*Accord SPS*.¹⁴⁴

L. ARTICLE 4:2 DE L'ACCORD SUR L'AGRICULTURE

4.226 Les **États-Unis** ont allégué que le Japon avait aussi agi d'une manière incompatible avec les obligations découlant pour lui de l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture. L'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture interdisait aux Membres de maintenir des mesures prohibées, comme les restrictions quantitatives à l'importation, qui entravaient l'accès aux marchés, ainsi que de recourir ou de revenir à de telles mesures. Les mesures du Japon contre le feu bactérien interdisaient l'importation des pommes en provenance des États-Unis si elles n'étaient pas produites, récoltées et importées conformément aux restrictions imposées par le Japon pour lutter contre le feu bactérien. Par conséquent, le Japon avait agi d'une manière incompatible avec l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture.

4.227 S'agissant de l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture, le **Japon** a fait valoir que la mesure en question n'était pas une mesure qui avait "dû être convertie en droits de douane proprement dits", et n'était donc pas interdite au titre de cet article.¹⁴⁵

¹⁴³ G/SPS/N/JPN/19, 17 décembre 1996.

¹⁴⁴ Voir aussi l'argument procédural du Japon, paragraphes 4.1 à 4.3.

¹⁴⁵ *Ibid.*

V. RÉSUMÉ DES COMMUNICATIONS DES TIERCES PARTIES

A. AUSTRALIE

5.1 L'Australie a souligné que le feu bactérien était une maladie des pommes et des poires, qui pouvait avoir de graves conséquences biologiques et économiques. L'Australie et le Japon comptaient parmi les rares pays exempts de cette maladie où il était possible de cultiver des pommes et des poires en quantités présentant un intérêt commercial. Selon l'*Accord SPS*, les Membres de l'OMC avaient le droit de prendre les mesures qui pouvaient être nécessaires pour prévenir l'entrée, l'établissement ou la dissémination de maladies ou de parasites exotiques. Ce droit n'était pas subordonné à l'existence d'une preuve positive établissant que la maladie ou le parasite en question serait introduit par l'intermédiaire d'un produit importé. Au contraire, les Membres de l'OMC avaient bien le droit de prendre des mesures pour se prémunir contre la *probabilité* de transmission de la maladie ou du parasite par l'intermédiaire d'un produit importé.

1. Charge de la preuve

5.2 De l'avis de l'Australie, les rapports adoptés à l'issue de plusieurs différends pertinents réglés dans le cadre de l'OMC avaient clairement établi que la charge de la preuve incombait à la partie plaignante et que, dans le cas de l'*Accord SPS*, les affirmations devaient être étayées par des preuves scientifiques pertinentes et fiables. Dans l'affaire *CE – Hormones*, l'Organe d'appel avait souligné qu'il importait d'attribuer correctement la charge de la preuve dans les procédures au titre de l'*Accord SPS*, lesquelles soulevaient "des questions de fait multiples et complexes".¹⁴⁶ Il avait affirmé que la charge de la preuve incombait initialement à la partie plaignante, qui devait établir *prima facie* qu'il y avait incompatibilité avec une disposition particulière de l'*Accord SPS*. L'Organe d'appel avait réaffirmé que:

"un commencement de preuve, en l'absence de réfutation effective par la partie défenderesse, fait obligation au groupe spécial, en droit, de statuer en faveur de la partie plaignante fournissant le commencement de preuve".¹⁴⁷

2. Critère servant à établir une présomption *prima facie*

5.3 Selon l'Australie, pour que le bien-fondé d'une thèse soit établi *prima facie*, il fallait que toutes les affirmations soient dûment étayées et se rapportent aux critères juridiques pertinents y compris la *probabilité* de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination. Les preuves scientifiques présentées à l'appui d'une présomption *prima facie* devaient être des preuves scientifiques valables, fondées sur des principes scientifiques, y compris des études scientifiques. De l'avis de l'Australie, il ne suffisait pas d'affirmer qu'il n'y avait *pas* de preuves associant l'entrée, l'établissement ou la dissémination de la maladie en question à l'importation du produit en cause, ou en fonction d'une mesure qui pourrait être appliquée.

5.4 Dans l'affaire dont le Groupe spécial était saisi, la thèse de l'Australie était qu'il incombait aux États-Unis d'établir *prima facie* qu'il n'y avait pas de lien rationnel ou objectif entre les mesures adoptées par le Japon et les preuves scientifiques. L'Australie soutenait que pour ce faire, les États-Unis ne pouvaient se contenter d'affirmations portant sur la qualité et la quantité des preuves scientifiques invoquées par le Japon. Les arguments des États-Unis devaient être étayés par des preuves scientifiques.

¹⁴⁶ Rapport de l'Organe d'appel, *CE – Hormones*, paragraphe 97.

¹⁴⁷ *Ibid.*, paragraphe 104.

3. Preuves et avis scientifiques contradictoires

5.5 De l'avis de l'Australie, les preuves scientifiques n'étaient pas nécessairement de caractère monolithique et l'existence de preuves scientifiques contradictoires n'avait rien d'insolite; de fait, il était rare que l'opinion scientifique soit unanime. Par conséquent, une opinion scientifique minoritaire, fondée sur des données scientifiques valables, ne pouvait être écartée en tant que preuve. Dans l'affaire *CE – Hormones*, l'Organe d'appel, reconnaissant la possibilité bien réelle de preuves scientifiques contradictoires, avait estimé que l'évaluation des risques ne devait pas nécessairement déboucher sur une "conclusion monolithique" coïncidant avec la conclusion ou l'opinion scientifique qui sous-tendait la mesure SPS.¹⁴⁸ Il n'était pas requis non plus que l'évaluation des risques fasse état du seul point de vue de la majorité de la communauté scientifique. De plus, l'Organe d'appel avait insisté sur la nécessité d'envisager le risque de manière pratique, tel qu'il existait "dans le monde réel". L'évaluation des risques ne se ramenait pas à l'examen des seuls facteurs susceptibles d'une analyse quantitative par des méthodes empiriques ou des méthodes de laboratoire expérimentales.¹⁴⁹

5.6 L'Australie a fait valoir que dans l'affaire dont le Groupe spécial était saisi, même si l'on se bornait aux pommes mûres et asymptomatiques, il n'y avait pas en l'état présent de la science d'opinion monolithique quant au risque de transmission du feu bactérien par l'intermédiaire du fruit. Répondant à une question du Groupe spécial, l'Australie a dit comment elle comprenait les opinions contradictoires concernant la présence ou l'absence d'infestation ou d'infection du fruit par le feu bactérien. Elle a cité les études ci-après qui selon elle étayaient l'idée d'une infestation (colonisation en surface) du fruit par *E. amylovora*:

Hale <i>et al.</i> (1987)	Ont isolé des <i>E. amylovora</i> viables dans 3 pour cent de pommes mûres cueillies dans un verger gravement infecté (infection naturelle)
Sholberg <i>et al.</i> (1988)	Ont isolé des <i>E. amylovora</i> viables dans 100 pour cent des fruits cueillis en septembre (à l'époque de la récolte commerciale) sur des pommiers asymptomatiques cultivés à proximité immédiate de poiriers infectés. Ont isolé une moyenne de 10 ^{3.3} cellules souches (CFU) par millilitre d' <i>E. amylovora</i> viables à la récolte, dans des fruits naturellement contaminés, ne présentant aucune tache et apparemment sains provenant d'un verger gravement atteint par le feu bactérien après une chute de grêle.
van der Zwet <i>et al.</i> (1990)	Ont isolé des <i>E. amylovora</i> viables provenant du calice, de l'extrémité de la tige et de la surface de pommes, certaines cueillies en septembre, provenant de vergers naturellement infectés de la Virginie-Occidentale et de l'Utah. En Virginie-Occidentale, 5 pour cent (2/40) de fruits sains de la variété Delicious cueillis à 30 km de vergers infectés (voir la section Méthodes - Enquête géographique) présentaient une infestation du calice. La population d' <i>E. amylovora</i> dépassait 1 000 CFU par fruit. Des fruits mûrs asymptomatiques, non désinfestés (4 pour cent) ont développé des symptômes de feu bactérien après avoir subi une meurtrissure (expérience de meurtrissure de fruits). L'Australie croyait savoir que, du point de vue de leur maturité, les fruits utilisés dans les expériences pouvaient être: i) "mûrs" (ce qui

¹⁴⁸ *Ibid.*, paragraphe 194.

¹⁴⁹ *Ibid.*, paragraphe 187.

	<p>permettait de supposer que la date de cueillette était la mi-octobre); ii) "cueillis à l'époque de la récolte" (c'est-à-dire en septembre – l'emploi du terme "récolte" permettait de supposer que les fruits étaient mûrs); iii) "en formation" (l'emploi de l'expression "en formation" permettait de supposer que les fruits n'étaient pas mûrs); iv) "cueillis en août ou en septembre" (l'emploi du mot "cueillis" permettait de supposer que les fruits étaient mûrs); ou v) "prélevés à la fin de juillet, en août et en septembre" (le soin mis à éviter les termes "récolte" et "en formation" permettait de supposer que ces fruits avaient atteint des degrés de maturité différents).</p>
--	--

Par ailleurs, l'Australie a estimé que les études ci-après autorisaient à conclure à la non-infestation des pommes mûres:

Dueck (1974)	N'a pas isolé d' <i>E. amylovora</i> dans les tissus externes de 60 pommes mûres cueillies sur des arbres gravement infectés (infection naturelle).
Hale <i>et al.</i> (1987)	N'ont pas isolé d' <i>E. amylovora</i> dans 1 300 pommes mûres cueillies dans deux vergers légèrement infectés (infection naturelle) et trois vergers asymptomatiques.
Clark <i>et al.</i> (1993)	Une méthode d'hybridation de l'ADN n'a pas permis de détecter d' <i>E. amylovora</i> dans les calices de pommes mûres ou non cueillies à moins de 20 cm de la source d'inoculum, à une saison non propice à la dissémination du feu bactérien.
Hale <i>et al.</i> (1996)	La bactérie <i>E. amylovora</i> n'a été détectée ni dans le calice ni à la surface de 173 fruits mûrs cueillis (même) à moins de 5 cm de sites d'inoculum, quatre mois environ après inoculation artificielle.

En ce qui concerne l'infection (colonisation interne) de fruits mûrs par *E. amylovora*, l'Australie a souligné que les études ci-après étaient une constatation positive:

Goodman (1954)	<p>A découvert des <i>E. amylovora</i> viables dans des tissus situés "directement sous la peau" de plusieurs pommes qui étaient restées sur les arbres jusqu'en février. Ces arbres avaient été gravement touchés pendant la période de végétation précédente. Selon le rapport, les fruits avaient une chair moelleuse, ce qui indiquait qu'ils n'avaient pas été momifiés et autorisait donc à conclure qu'ils s'étaient développés normalement.</p>
van der Zwet <i>et al.</i> (1990)	<p>Un pour cent de fruits mûrs (cueillis en octobre) stérilisés en surface provenant d'un arbre exempt de la maladie ont développé le feu bactérien au cours de l'entreposage. L'Australie a précisé que les résultats de cette expérience étaient confirmés par les tests de diagnostic effectués sur un échantillon aléatoire de fruits infectés.</p> <p>Ont découvert des <i>E. amylovora</i> viables dans les tissus internes de pommes mûres des variétés Rome Beauty et Delicious, cueillies dans des vergers infectés de l'Utah. Selon la section intitulée Méthodes, les fruits de la variété Delicious (pour la "catégorie infectée") ont été cueillis sur des arbres sains situés à 1 ou 2 mètres d'arbres de la variété Jonathan gravement infectés.</p>

Anderson (1952)	A isolé des <i>E. amylovora</i> viables dans des poires mûres qui avaient été inoculées artificiellement et conservées en chambre froide pendant plusieurs mois. Cela montrait qu' <i>E. amylovora</i> pouvait survivre dans des poires mûres.
McLarty (1924), (1925) et (1926)	A isolé des <i>E. amylovora</i> viables dans des pommes qui avaient été inoculées artificiellement sur l'arbre alors qu'elles n'étaient pas mûres, que l'on avait laissées mûrir puis entreposées pendant plusieurs mois. Cela montrait qu' <i>E. amylovora</i> pouvait résister aux transformations physiologiques qui se produisaient dans le fruit à mesure qu'il mûrissait.

5.7 En revanche, l'Australie a indiqué que les études ci-après étayaient une constatation négative quant à la présence d'*E. amylovora* à l'intérieur de pommes mûres.

Dueck (1974)	N'a pas isolé d' <i>E. amylovora</i> viables dans les tissus internes de 60 pommes mûres cueillies sur des arbres gravement infectés (infection naturelle).
Roberts <i>et al.</i> (1989)	Il n'a pas été découvert d' <i>E. amylovora</i> dans l'endocarpe de 1 555 fruits asymptomatiques cueillis sur des arbres infectés et entreposés en chambre froide. Les auteurs ont clairement indiqué que les fruits qu'ils avaient utilisés dans leurs expériences étaient mûrs. Les dates de cueillette étaient comprises entre la fin août et la fin septembre. L'État de Washington se trouve plus au Nord, et on pouvait donc penser que les fruits cultivés en Virginie-Occidentale ou en Utah mûrissaient plus tôt ou à la même époque selon les variétés.
Roberts (2002)	Les symptômes de la présence d' <i>E. amylovora</i> n'ont pas été décelés dans l'endocarpe de 1 500 fruits asymptomatiques cueillis sur des arbres infectés (exposés à un inoculum naturel ou artificiel). Les tests de diagnostic effectués sur 500 de ces fruits ont aussi donné des résultats négatifs. L'Australie a souligné que les conditions environnementales régnant pendant les expériences présentées dans cette étude n'étaient apparemment pas favorables à la maladie. Dans la partie consacrée à la discussion, Roberts <i>et al.</i> (1989) ont noté le rôle du temps humide de l'État de Washington dans la présence d' <i>E. amylovora</i> dans les fruits.
van der Zwet <i>et al.</i> (1990)	Il n'a pas été découvert d' <i>E. amylovora</i> dans l'endocarpe de pommes mûres cultivées dans les États de Washington, de Virginie-Occidentale et d'Ontario.

5.8 Au vu de ces résultats, l'Australie a estimé que le Groupe spécial devait réaffirmer le principe voulant que lorsque les opinions scientifiques étaient contradictoires, le gouvernement d'un membre importateur puisse, de bonne foi, s'en remettre à celle qui assurait le niveau approprié de protection qu'il jugeait nécessaire.

4. Le produit en cause

5.9 Selon l'Australie, il était nécessaire de désigner clairement le produit en cause et de faire en sorte que les allégations, contre-allégations, arguments et éléments de preuve se rapportent au même produit. Dans ce contexte, l'Australie a rappelé que dans l'affaire *Australie – Saumons*, l'Organe d'appel avait conclu que la mesure SPS en cause dans le différend ne pouvait être que la mesure qui

était effectivement appliquée *au produit en cause*.¹⁵⁰ (pas d'italique dans l'original) Dans leur demande d'établissement d'un groupe spécial, les États-Unis avaient désigné le produit en cause comme étant des "pommes". De ce fait, pour ce qui était d'établir si l'évaluation des risques effectuée par le Japon satisfaisait aux critères relatifs à une évaluation des risques correcte, les éléments de preuve présentés qui ne concernaient que les pommes mûres asymptomatiques ne satisferaient pas aux deux premiers critères prévus à l'article 5:1.¹⁵¹ Dès lors que les États-Unis n'avaient pas limité les produits visés par leur plainte aux pommes mûres asymptomatiques, l'Australie soutenait qu'une évaluation des risques devrait inclure une identification de la maladie dans les pommes d'origine américaine, ainsi que la probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination associée à toutes les pommes d'origine américaine, et non pas seulement aux pommes mûres asymptomatiques.

B. BRÉSIL

5.10 Le Brésil, en tant que pays exempt du feu bactérien qui autorisait l'importation de pommes américaines dans les conditions énoncées ci-dessous, avait un intérêt tout particulier dans le présent différend. Étant l'un des principaux exportateurs de produits agricoles du monde, le Brésil attachait aussi de l'importance à ce que l'*Accord SPS* soit interprété et mis en œuvre correctement.

1. Questions liées à l'*Accord SPS*

5.11 Le Brésil a noté que les États-Unis alléguaient que le Japon avait agi de manière incompatible avec l'article 2:2 de l'*Accord SPS* parce que les mesures qu'il avait prises étaient "maintenues sans preuves scientifiques suffisantes". L'article 2:2 de l'*Accord SPS* énonce l'obligation générale incombant aux Membres de fournir une justification scientifique suffisante des mesures appliquées par eux. Il dispose aussi que les mesures sanitaires et phytosanitaires devraient être "fondée[s] sur des principes scientifiques" et "appliquée[s] ... dans la mesure nécessaire pour protéger la santé et la vie des personnes et des animaux ou préserver les végétaux". De l'avis du Brésil, il convenait de prendre en compte ces trois obligations ensemble pour déterminer si un pays agissait ou non de manière compatible avec l'article 2:2.

5.12 L'intention de l'*Accord SPS* était de protéger la santé et la vie des personnes et des animaux et de préserver les végétaux des risques provenant du commerce des produits agricoles tout en évitant les restrictions à ce commerce qui ne seraient pas nécessaires. C'est pourquoi une mesure sanitaire devait non seulement être fondée sur des critères scientifiques, mais aussi n'être appliquée que dans la "mesure nécessaire pour protéger la santé et la vie des personnes et des animaux ou préserver les végétaux". En d'autres termes, la mesure devait être aussi peu restrictive pour le commerce que possible. Cette obligation était réaffirmée à l'article 5:6.

5.13 Le meilleur moyen pour un pays de se conformer à cette prescription était de fonder, dans la mesure du possible, ses mesures SPS sur les normes, directives ou recommandations internationales. Tel était, de l'avis du Brésil, le scénario souhaitable. Lorsque les pays fondaient leurs mesures sur des normes, directives ou recommandations convenues au niveau international, ils réduisaient à leur minimum les risques de conflit et atténuaient les incidences négatives sur les échanges.

5.14 Le Brésil admettait toutefois que, dans certaines situations, les pays devaient adopter des mesures s'écartant des normes, directives ou recommandations internationales. Lorsque des circonstances spécifiques relatives au produit et à l'organisme nuisible exigeaient une mesure

¹⁵⁰ *Ibid.*, paragraphe 103.

¹⁵¹ Les deux premiers critères dont l'Australie faisait état étaient les deux premiers de trois critères établis au paragraphe 121 du rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*: identification de la maladie et évaluation de la probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination de cette maladie, et conséquences qui pourraient en résulter.

différente, les pays devaient fonder leur mesure sur une évaluation des risques appropriée, prenant en compte "des techniques d'évaluation des risques élaborées par les organisations internationales compétentes", telles que la CIPV. La CIPV avait défini des critères objectifs à utiliser lors d'évaluations des risques phytosanitaires, et ces critères, selon le Brésil, aidaient les pays à s'acquitter des obligations leur incombant en vertu des articles 2:2, 5:1, 5:2 et 5:6 de l'*Accord SPS*.

5.15 À cet égard, le Brésil a rappelé que dans l'affaire *Australie – Saumons*, l'Organe d'appel a estimé qu'une évaluation des risques au sens de l'article 5:1 devait permettre:

- i) d'identifier les maladies dont un Membre veut empêcher l'entrée, l'établissement ou la dissémination sur son territoire, ainsi que les conséquences biologiques et économiques qui pourraient en résulter;
- ii) d'évaluer la probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination de ces maladies, ainsi que des conséquences biologiques et économiques qui pourraient en résulter; et
- iii) d'évaluer la probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination de ces maladies en fonction des mesures SPS qui pourraient être appliquées.

5.16 Bien que les États-Unis n'aient pas soulevé la question de l'équivalence des mesures sanitaires et phytosanitaires, le Brésil estimait qu'il semblait y avoir un lien étroit entre les allégations des États-Unis et la mise en œuvre de l'article 4 de l'*Accord SPS*. L'article 4 disposait ce qui suit: "Les Membres accepteront les mesures sanitaires ou phytosanitaires d'autres Membres comme équivalentes, même si ces mesures diffèrent des leurs ou de celles qui sont utilisées par d'autres Membres s'occupant du commerce du même produit". L'article 4 précisait que pour que des mesures SPS soient considérées comme équivalentes, le pays exportateur devait démontrer objectivement que la mesure adoptée par lui permettait d'obtenir le niveau de protection jugé approprié par le pays importateur, c'est-à-dire produisait le même effet du point de vue du niveau de protection jugé approprié par le pays importateur. En l'espèce, même si les mesures adoptées par le Japon à l'égard des pommes importées des États-Unis étaient compatibles avec les prescriptions de l'article 2:2, le Japon aurait dû prendre pleinement en considération la question de l'équivalence avec les mesures sanitaires des États-Unis. Le Brésil attachait beaucoup d'importance à la mise en œuvre de l'article 4, qui était un instrument utile permettant aux pays, surtout aux pays en développement Membres, de s'acquitter des obligations leur incombant en vertu de l'*Accord SPS*.

5.17 Le Japon avait soutenu, à titre de moyen de défense subsidiaire, que ses mesures étaient justifiées au titre de l'article 5:7 de l'*Accord SPS*. Le Brésil a préconisé que l'on retienne une interprétation stricte de l'article 5:7, afin d'empêcher qu'il ne soit utilisé comme obstacle déguisé au commerce. Pour qu'une mesure soit considérée comme compatible avec l'article 5:7, elle devait satisfaire pleinement et concurremment à quatre prescriptions:

- a) "les preuves scientifiques pertinentes [devaient être] insuffisantes";
- b) la mesure devait être adoptée "sur la base des renseignements pertinents disponibles, y compris ceux qui éman[aient] des organisations internationales compétentes ainsi que ceux qui découl[aient] des mesures sanitaires ou phytosanitaires appliquées par d'autres Membres" (ce qui voulait dire que tous les renseignements ayant trait à l'affaire devaient être pris en compte);
- c) le pays qui appliquait la mesure devait s'efforcer d'obtenir "les renseignements additionnels nécessaires pour procéder à une évaluation plus objective du risque"; et

- d) le pays qui appliquait la mesure devait aussi s'efforcer d'examiner en conséquence la mesure dans un délai raisonnable.

2. Mesures phytosanitaires adoptées par le Brésil à l'égard des pommes des États-Unis¹⁵²

5.18 Bien que le Brésil soit exempt du feu bactérien, la législation brésilienne exigeait seulement que les autorités phytosanitaires américaines certifient que les pommes exportées au Brésil avaient été produites dans des régions exemptes du feu bactérien ou avaient été traitées après la récolte. Le Brésil a indiqué que cette mesure était fondée sur les renseignements scientifiques disponibles et n'était appliquée que dans la mesure nécessaire pour protéger son territoire de l'entrée et de la dissémination de l'agent pathogène du feu bactérien.

5.19 Concrètement, l'Instrução Normativa (Instruction normative) n° 4/2001 du 11 janvier 2001 établissait des prescriptions sanitaires spécifiques concernant certains organismes nuisibles, dont *E. amylovora* affectant les pommes produites aux États-Unis. Cette réglementation prévoyait deux cas dans lesquels les pommes des États-Unis pouvaient être exportées au Brésil:

- a) Les pommes provenant de régions non exemptes du feu bactérien devaient être traitées après la récolte avant d'être exportées. Les autorités phytosanitaires américaines devaient certifier que "l'expédition avait subi un traitement au TCM n° 14 pour éliminer le feu bactérien, sous supervision officielle attestant l'efficacité du traitement contre l'organisme nuisible". Le traitement au TCM n° 14 consistait en l'immersion des pommes pendant une minute dans une solution chlorée d'une concentration de 100 ppm, afin d'éliminer le feu bactérien.
- b) Les autorités phytosanitaires américaines devaient certifier que "le produit provenait d'une zone reconnue exempte du feu bactérien par les autorités phytosanitaires du pays importateur, conformément à la norme 3.2 du COSAVE - Conditions d'établissement de zones exemptes d'organismes nuisibles".

5.20 Les autorités phytosanitaires brésiliennes avaient engagé des négociations bilatérales avec leurs homologues américaines afin de déterminer les zones considérées comme exemptes d'organismes nuisibles. Une fois ces zones établies, la seule mesure touchant l'importation de pommes des États-Unis en provenance de zones exemptes d'organismes nuisibles était l'exigence d'un certificat phytosanitaire attestant que le produit provenait de l'une des zones exemptes d'organismes nuisibles. Les pommes n'étaient soumises à aucun autre traitement ni procédure de quarantaine. Selon le Brésil, les mesures qu'il avait adoptées à l'égard des pommes des États-Unis étaient conformes à l'article 6 de l'*Accord SPS*.

5.21 Les conditions mises par le Brésil à l'importation de pommes en provenance de pays exempts du feu bactérien étaient essentiellement les mêmes. Les autorités phytosanitaires du pays exportateur devaient certifier que l'organisme nuisible n'était pas présent dans le pays.

C. COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

5.22 Les Communautés européennes ont indiqué qu'elles intervenaient en tant que tierce partie en raison d'intérêts systémiques liés à l'interprétation et à l'application de l'*Accord SPS*.

¹⁵² Réponse du Brésil à une question du Groupe spécial, 13 novembre 2002.

1. Questions de procédure

5.23 Le Japon, en tant que partie défenderesse, a soulevé des questions présentant un intérêt procédural général pour les Communautés européennes, en particulier s'agissant du recours aux preuves scientifiques disponibles pour étayer des mesures de protection.

5.24 Les Communautés européennes ont noté que les États-Unis n'avaient pas énoncé leurs allégations au titre d'un certain nombre d'articles qu'ils avaient mentionnés dans la demande d'établissement du Groupe spécial. Elles ont estimé que la formulation très complète de toutes les allégations dès le début de la procédure contribuait considérablement au déroulement correct du règlement d'un différend.¹⁵³ L'Organe d'appel avait clairement indiqué à plusieurs occasions qu'un groupe spécial ne pouvait pas trancher en faveur d'une partie plaignante "qui n'a[vait] pas fourni un commencement de preuve d'incompatibilité sur la base d'allégations juridiques spécifiques qu'elle a[vait] formulées".¹⁵⁴ Un groupe spécial ne pouvait pas plaider la cause de la partie plaignante. La question de savoir si les États-Unis avaient manqué à l'obligation d'énoncer comme il convenait toutes leurs allégations suscitait une autre préoccupation, celle de savoir si les États-Unis avaient pu établir *prima facie* que le Japon avait violé certaines dispositions.

5.25 Selon les Communautés européennes, la pratique consistant à ne pas énoncer toutes les allégations dans la première communication écrite empêchait le défendeur de tirer parti de tous les différents stades de la procédure de groupe spécial pour se défendre correctement. Cette pratique empêchait aussi les tierces parties d'être informées de la teneur de certaines allégations en cause et d'apporter une contribution pertinente. De plus, le fait que les États-Unis avaient délibérément choisi de ne pas présenter des arguments à propos de toutes les allégations formulées dans la présente affaire, puis, le Japon ayant demandé que certaines allégations soient écartées, de se défendre contre cette demande en la qualifiant de "prématurée", montrait clairement que les États-Unis ne respectaient pas les droits du défendeur ni les intérêts des tierces parties. Les Communautés européennes considéraient cette attitude comme contraire à l'article 10 du Mémorandum d'accord.

5.26 Les Communautés européennes prenaient note de l'argument du Japon selon lequel les États-Unis n'avaient pas correctement formulé leur allégation parce qu'ils n'avaient pas indiqué à partir de quel moment les mesures appliquées par le Japon devaient être considérées comme incompatibles avec les obligations découlant de l'*Accord SPS*.¹⁵⁵ Le Japon faisait aussi valoir que si le

¹⁵³ Les Communautés européennes ont rappelé que, dans le différend *Chili – Système de fourchettes de prix*, l'Organe d'appel avait fait référence à sa jurisprudence antérieure selon laquelle "ni le Mémorandum d'accord ni la pratique suivie dans le cadre du GATT n'exige[ait] que les arguments concernant toutes les allégations relatives à la question soumise à l'ORD soient présentés dans la première communication écrite d'une partie plaignante au groupe spécial". Toutefois, l'Organe d'appel avait ensuite précisé ce qui suit: "Les prescriptions relatives à la régularité et au bon déroulement de la procédure disposent que les allégations doivent être formulées explicitement dans le cadre d'une procédure de règlement d'un différend à l'OMC. C'est uniquement de cette façon que le groupe spécial, les autres parties et les tierces parties comprennent qu'une allégation spécifique a été présentée, prennent sa dimension et ont une possibilité adéquate de l'examiner et d'y répondre. Les Membres de l'OMC ne doivent pas avoir à se demander quelles allégations spécifiques ont été formulées contre eux dans le cadre d'une procédure de règlement d'un différend. Comme nous l'avons dit dans l'affaire *Inde – Brevets*: "Toutes les parties participant au règlement d'un différend au titre du Mémorandum d'accord doivent, dès le début, tout dire en ce qui concerne aussi bien les allégations en question que les faits en rapport avec ces allégations. Les allégations doivent être clairement formulées." (Rapport de l'Organe d'appel *Inde – Brevets*, paragraphe 94). (non souligné dans l'original) Rapport de l'Organe d'appel *Chili – Système de fourchettes de prix*, paragraphes 158 et 164.

¹⁵⁴ Rapport de l'Organe d'appel *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 129. Voir aussi le rapport de l'Organe d'appel *Brésil – Aéronefs*, paragraphe 194.

¹⁵⁵ Première communication du Japon, paragraphes 18 à 28.

moment pertinent n'était pas précisé, la possibilité offerte par l'article 5:7 ne pouvait pas être dûment utilisée, puisqu'il serait impossible pour le Japon de déterminer le "délai raisonnable".

5.27 Les Communautés européennes estimaient que pour cadrer avec les obligations énoncées à l'article 2:2 de l'*Accord SPS*, des "preuves scientifiques suffisantes" devaient étayer à tout moment toute mesure sanitaire ou phytosanitaire. Cela voulait dire que dans des cas où les preuves scientifiques existant à l'époque de l'adoption de la mesure avaient été suffisantes pour justifier cette mesure, mais avaient été infirmées plus tard par de nouvelles preuves scientifiques, la mesure ne pouvait plus être maintenue. Toutefois, les Communautés européennes estimaient que pour établir *prima facie* une violation de l'article 2:2 et permettre au défendeur de construire sa défense, les États-Unis auraient dû préciser le moment à partir duquel les mesures japonaises mises en cause étaient devenues "maintenue[s] sans preuves scientifiques suffisantes". Cela était d'autant plus vrai que les États-Unis ne contestaient pas l'adoption même des mesures au titre de l'article 2:2, mais seulement leur maintien.

5.28 Les Communautés européennes ont pris note de l'objection du Japon à l'encontre de l'utilisation, par le plaignant, de preuves qui n'avaient pas été publiées et qui avaient été présentées au défendeur pour la première fois avec la communication du plaignant. Selon les Communautés européennes, la question soulevée par le Japon était plus qu'une simple question procédurale. La nature des preuves qui devaient être considérées comme "suffisantes" au titre de l'article 2:2 de l'*Accord SPS* exigeait que ces preuves soient "publiques" et certainement "scientifiques", c'est-à-dire obtenues au moyen de connaissances spécialisées vérifiées. Les Communautés européennes soutenaient que les États-Unis ne pouvaient pas utiliser des arguments liés à la communication des preuves pour renverser la charge de la preuve au titre de l'article 2:2 de l'*Accord SPS*.

2. Arguments juridiques relatifs aux articles 2:2, 5:1 et 5:7

5.29 L'article 2:2 de l'*Accord SPS* crée pour les Membres l'obligation de faire en sorte qu'une mesure sanitaire ou phytosanitaire "ne soit pas maintenue sans preuves scientifiques suffisantes", en dehors des cas d'application de l'article 5:7. Dans ce contexte, les Communautés européennes ont rappelé que, de toute évidence, il était possible que les opinions scientifiques diffèrent quant à la nécessité de préserver les végétaux. Certaines études scientifiques pouvaient conclure au risque de dissémination d'une maladie des végétaux tandis que d'autres parviendraient à la conclusion opposée. De ce fait, les "preuves scientifiques" étaient l'ensemble des preuves disponibles.¹⁵⁶

5.30 Les Communautés européennes ont fait valoir que, dans ce contexte, la notion cruciale était celle de "caractère suffisant". L'Organe d'appel avait constaté qu'il devait y avoir une "relation suffisante ou adéquate entre deux éléments, en l'espèce, entre la mesure SPS et les preuves scientifiques". Ce lien était aussi qualifié de "rationnel ou objectif" et son existence devait être déterminée dans chaque cas précis en fonction des circonstances qui lui étaient propres, y compris les caractéristiques de la mesure et la qualité et la quantité des preuves scientifiques.¹⁵⁷

5.31 Dans ce contexte, la répartition de la charge de la preuve était importante. Pour établir une incompatibilité des mesures prises par le Japon avec les obligations résultant de l'article 2:2, il appartenait aux États-Unis de montrer en premier lieu que ces mesures n'étaient pas étayées par des preuves scientifiques suffisantes. Pour ce faire, les États-Unis pouvaient recourir à toutes les preuves disponibles, y compris les nouvelles preuves scientifiques qui étaient disponibles à l'époque où les

¹⁵⁶ Dans son rapport *Japon – Produits agricoles II*, l'Organe d'appel s'est référé à son rapport *CE – Hormones* à propos de l'existence d'une "opinion scientifique "dominante"" et d'une "opinion divergente provenant de sources compétentes et respectées". Pour les Communautés européennes, l'une et l'autre constituent des "preuves scientifiques" au sens de l'article 2:2 de l'*Accord SPS*.

¹⁵⁷ Rapport de l'Organe d'appel *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 73 et paragraphe 84.

mesures avaient été initialement adoptées. Toutefois, la notion de preuve au titre de l'article 2:2 ne pouvait être comprise comme incluant les renseignements scientifiques qui n'étaient pas disponibles ou accessibles à la partie imposant les mesures SPS. Par conséquent, on ne pouvait prendre en considération les preuves scientifiques privées ou non publiées, dont la partie n'avait pas connaissance, pour établir si les preuves scientifiques sur lesquelles la mesure SPS était fondée étaient (encore) suffisantes. Les Communautés européennes ont fait valoir que cette interprétation de la notion de "preuves" comme s'entendant de "preuves *disponibles*" allait dans le sens des dispositions relatives à l'évaluation des risques comme l'article 5:2 qui faisait obligation aux Membres de tenir compte des "preuves scientifiques *disponibles*".

5.32 Les Communautés européennes ont rappelé que l'article 5:1 de l'*Accord SPS* imposait aux Membres l'obligation de faire en sorte que leurs mesures SPS soient établies sur la base d'une évaluation des risques. Pour qu'une évaluation des risques soit conforme à l'article 5:1, elle devait remplir au moins trois conditions. L'évaluation des risques devait "identifier" les maladies que le Membre voulait prévenir ainsi que leurs conséquences biologiques et économiques. Elle devait aussi évaluer la probabilité d'entrée, d'établissement ou de dissémination de la maladie sur le territoire du Membre et les conséquences biologiques et économiques qui pourraient en résulter. Enfin, la probabilité et les conséquences devaient être évaluées en fonction des mesures SPS qui pourraient être appliquées.¹⁵⁸

5.33 En l'espèce, le Japon avait clairement identifié la maladie. En ce qui concernait la probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination de la maladie au Japon, il fallait, selon une jurisprudence constante, que l'évaluation des risques établisse non une simple *possibilité* mais la "*probabilité*" de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination.¹⁵⁹ Elle devait examiner les conséquences probables des importations auxquelles des mesures SPS pourraient être appliquées. Par conséquent, en l'espèce, l'évaluation des risques effectuée par le Japon devait porter sur les pommes telles qu'elles étaient importées des États-Unis. Enfin, dans son évaluation des risques, le Japon aurait dû évaluer la probabilité d'entrée, d'établissement ou de dissémination de la maladie par le biais de l'importation de pommes des États-Unis dans l'hypothèse où des mesures SPS seraient appliquées. À cet égard, il fallait noter qu'il devait exister un lien raisonnable entre l'évaluation des risques et la mesure SPS. Toutefois, cela ne voulait pas dire que l'évaluation des risques devait aboutir à une conclusion monolithique coïncidant avec la conclusion ou l'opinion scientifique qui sous-tendait la mesure SPS. Il était tout à fait possible que, dans un cas donné, des scientifiques compétents aient des opinions divergentes sur une question particulière, ce qui témoignait d'une incertitude scientifique. Il se pouvait aussi que des Membres agissent de bonne foi sur la base de ce qui pouvait être, à un moment donné, une opinion divergente provenant de sources compétentes et respectées.¹⁶⁰

5.34 Les Communautés européennes ont noté que, selon le Japon, si le Groupe spécial devait constater que les preuves sur lesquelles il s'était appuyé étaient insuffisantes, ce qui entraînait une violation de l'article 2:2, les mesures qu'il avait prises resteraient justifiées au titre de l'article 5:7 de l'*Accord SPS* et pourraient être maintenues provisoirement. En considération de ce moyen de défense subsidiaire au titre de l'article 5:7, les Communautés européennes ont réaffirmé qu'à leur avis le principe de précaution était devenu un principe confirmé et général du droit international.¹⁶¹ De plus,

¹⁵⁸ Rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphe 121; rapport de l'Organe d'appel *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 112.

¹⁵⁹ Rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphe 123.

¹⁶⁰ Rapport de l'Organe d'appel *CE – Hormones*, paragraphe 194.

¹⁶¹ Selon les Communautés européennes, le principe de précaution avait été reconnu pour la première fois au niveau international dans la Charte mondiale de la nature adoptée par l'Assemblée générale des Nations Unies en 1982 et avait été ensuite repris dans différentes conventions internationales sur la protection de l'environnement. Au début des années 90, la Déclaration de Rio à laquelle avait abouti la Conférence sur l'environnement et le développement organisée à Rio en 1992 a consacré l'application de ce principe dans son

selon l'Organe d'appel, l'article 5:7, pris conjointement avec d'autres dispositions de l'*Accord SPS*, traduisait le principe de précaution.¹⁶²

5.35 Dans l'affaire *CE – Hormones*, l'Organe d'appel avait utilement précisé certaines des questions relatives à l'interprétation et à l'application du principe de précaution dans le cadre de l'*Accord SPS*. En particulier, il avait souscrit à l'opinion des Communautés européennes selon laquelle l'article 5:7 n'était pas exhaustif en ce qui concernait la pertinence de ce principe. Ainsi, tel qu'il était exprimé dans le sixième paragraphe du préambule et à l'article 3:3 de l'*Accord*, le principe de précaution reconnaissait aux Membres le droit d'établir le niveau de protection de leur choix. En ce qui concernait les prescriptions mêmes de l'article 5:7, il était clair pour les Communautés européennes qu'une mesure SPS de précaution devait encore être fondée sur une évaluation des renseignements pertinents disponibles concernant les risques associés aux substances, maladies ou organismes présents dans une marchandise donnée. Rien n'imposait de procéder à une analyse quantitative ou de donner corps à l'opinion majoritaire de la communauté scientifique (à supposer qu'il y ait des preuves scientifiques disponibles à prendre en compte). Il était tout à fait possible qu'un Membre agisse de bonne foi en se fondant sur des données non quantifiables de nature factuelle ou qualitative, ou sur une opinion divergente provenant de sources compétentes et respectées, ou sur tout nouveau renseignement pertinent qui pourrait devenir disponible.¹⁶³

5.36 Dans l'affaire *Japon – Produits agricoles II*, l'Organe d'appel avait précisé davantage encore les quatre conditions cumulatives de l'application de l'article 5:7. La mesure devait être 1) imposée relativement à une situation dans laquelle les informations scientifiques pertinentes étaient insuffisantes et 2) adoptée sur la base des renseignements pertinents disponibles. Cette mesure provisoire ne pouvait être maintenue que si le Membre qui avait adopté la mesure 3) s'efforçait d'obtenir les renseignements additionnels nécessaires pour procéder à une évaluation plus objective et 4) examinait en conséquence la mesure dans un délai raisonnable. Ces quatre conditions étaient cumulatives et étaient d'importance égale aux fins de déterminer la compatibilité avec les dispositions de l'article 5:7. Selon la décision de l'Organe d'appel, dès lors que l'une de ces conditions n'était pas remplie, la mesure était incompatible avec l'article 5:7.¹⁶⁴ De plus, les Communautés européennes estimaient que le caractère "provisoire" des mesures adoptées sur la base de l'article 5:7 n'était pas affaire de délai, mais d'évolution des connaissances scientifiques.¹⁶⁵

5.37 Les Communautés européennes ont aussi fait valoir que l'application du principe de précaution au titre de l'article 5:7 de l'*Accord SPS* devait aussi tenir compte des critères ci-après qui, selon elles, étaient pleinement compatibles avec l'article 5:7 tel qu'interprété par l'Organe d'appel.¹⁶⁶

principe 15, libellé comme suit: "pour protéger l'environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les États selon leurs capacités. En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement". Par la suite, la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et la Convention sur la diversité biologique ont toutes deux fait référence au principe de précaution. Le 28 janvier 2000, à la Conférence des parties à la Convention sur la diversité biologique, le Protocole sur la biosécurité concernant le transfert, la manipulation et l'utilisation sans danger des organismes vivants modifiés résultant de la biotechnologie moderne a confirmé le rôle clé du principe de précaution.

¹⁶² Rapport de l'Organe d'appel *CE – Hormones*, paragraphe 124.

¹⁶³ Rapport de l'Organe d'appel *CE – Hormones*, paragraphes 172, 124, 187 et 194.

¹⁶⁴ Rapport de l'Organe d'appel *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 89.

¹⁶⁵ Voir *Communication de la Commission européenne sur le recours au principe de précaution*, WT/CTE/W/147, G/TBT/W/137, du 27 juin 2000.

¹⁶⁶ Ces critères sont aussi décrits avec plus de détail dans la *Communication de la Commission européenne sur le recours au principe de précaution*, citée ci-dessus, point 6.3.

5.38 Premièrement, les mesures SPS envisagées devaient être proportionnées et ne pas être plus restrictives pour les échanges qu'il n'était nécessaire pour atteindre le niveau de protection jugé approprié par le Membre qui les appliquait. Les mesures de précaution ne devaient pas, toutefois, être évaluées seulement eu égard à la réduction des risques immédiats. De fait, c'était dans les situations où les effets négatifs se faisaient sentir très longtemps après l'exposition que les liens de cause à effet étaient le plus difficiles à prouver scientifiquement et que – pour cette raison – le principe de précaution devait souvent être invoqué. Dans ce cas, les effets potentiels à long terme devaient être pris en compte pour évaluer la proportionnalité des mesures.

5.39 Deuxièmement, les mesures ne devaient pas être appliquées de manière discriminatoire. Les mesures prises en vertu du principe de précaution devaient viser à atteindre un niveau de protection équivalent sans invoquer arbitrairement l'origine géographique ou la nature d'une production pour appliquer de manière arbitraire des traitements différents. Cela correspondait à l'obligation générale inscrite à l'article 2:3 de l'*Accord SPS*.

5.40 Le but devait être de parvenir à une cohérence entre mesures adoptées dans des circonstances semblables ou à partir de démarches semblables. De toute évidence, la comparabilité entre deux situations différentes devait être évaluée sur la base des renseignements pertinents disponibles dans chaque cas.

5.41 Les mesures adoptées présupposaient un examen des avantages et des coûts, économiques et autres, selon les circonstances, d'une action et de l'absence d'action. Dans le cadre de cet examen, il fallait déterminer si, compte tenu des renseignements pertinents disponibles, il existait une autre mesure qui était raisonnablement applicable, qui permettait d'obtenir le niveau de protection approprié et qui était sensiblement moins restrictive pour le commerce.

5.42 Bien que provisoires, les mesures pouvaient être maintenues aussi longtemps qu'il n'était pas possible de procéder à une évaluation des risques plus complète parce que les données scientifiques demeuraient incomplètes, imprécises ou non concluantes et aussi longtemps que le risque était jugé trop élevé compte tenu du niveau de protection choisi. Toutefois, le maintien des mesures dépendait aussi de l'évolution des connaissances scientifiques. Les autorités réglementaires devaient donc réévaluer les données et la mesure dès lors que de nouvelles connaissances scientifiques étaient obtenues.

D. NOUVELLE-ZÉLANDE

5.43 La participation de la Nouvelle-Zélande en tant que tierce partie traduisait son "intérêt substantiel" dans les questions de principe que posaient les mesures de protection contre le feu bactérien prises par le Japon qui restreignaient les importations de pommes. Pays dont l'économie était fortement tributaire des exportations agricoles, la Nouvelle-Zélande accordait une importance fondamentale à la bonne mise en œuvre de l'*Accord SPS*. Elle estimait que les mesures contre le feu bactérien imposées par le Japon étaient incompatibles avec les obligations découlant pour le Japon de l'*Accord SPS*. Ces mesures avaient aussi d'importantes conséquences pratiques pour la Nouvelle-Zélande, puisqu'elles rendaient non économiques ses exportations de pommes à destination du Japon.

1. Preuves scientifiques relatives au feu bactérien

5.44 Les preuves scientifiques jouaient un rôle fondamental dans le cadre établi par l'*Accord SPS*. L'*Accord SPS* soulignait l'importance de mesures sanitaires ou phytosanitaires qui soient objectivement justifiables, et insistait sur la nécessité d'établir des mesures en fonction de principes scientifiques et de preuves scientifiques. Les mesures contre le feu bactérien appliquées par le Japon

aux importations de pommes fraîches n'étaient pas étayées par des preuves scientifiques et étaient incompatibles avec les prescriptions de l'*Accord SPS*.

5.45 Le Japon avait expliqué qu'il cherchait à se prémunir contre l'introduction du feu bactérien par l'intermédiaire de pommes importées. Or, il ressortait des preuves scientifiques disponibles qu'il n'avait jamais été prouvé que des pommes mûres provoquent l'introduction du feu bactérien et il en ressortait aussi que les pommes mûres ne constituaient pas une filière pour le feu bactérien.

5.46 L'absence d'une filière passant par les pommes mûres ressortait en première instance du total manque de preuves établissant que le feu bactérien ait jamais été introduit dans une région par des pommes mûres provenant de n'importe quelle partie du monde, compte tenu à la fois des incidents de dissémination transocéanique et continentale du feu bactérien.

5.47 Dans le cas de la Nouvelle-Zélande, le moyen d'introduction (entrée et établissement) d'*E. amylovora* n'était pas connu, même si un groupe d'experts estimait que le feu bactérien avait été importé en Nouvelle-Zélande par des plantes de pépinières.¹⁶⁷ La manière dont *E. amylovora* avait été introduite au Royaume-Uni n'était pas non plus connue. Il était possible qu'elle ait été introduite par du matériel végétal contaminé ou des caisses à fruits contaminées, mais cela n'avait jamais été prouvé.¹⁶⁸ Dans le cas de Hawaï, *E. amylovora* avait été isolée en 1965 dans des poires pourries importées des États-Unis. Bien que la bactérie soit entrée à Hawaï à cette époque, elle n'était pas associée aux pommes, et ne s'était pas établie sur les plantes hôtes à Hawaï. En l'absence d'un tel établissement, on ne pouvait soutenir que le feu bactérien avait été introduit à Hawaï. En Égypte enfin, une occurrence de feu bactérien en 1964 avait été signalée.¹⁶⁹ El-Helaly *et al.*, sans traiter directement du moyen d'introduction de la maladie, ont toutefois estimé qu'elle avait très probablement été introduite par des plantes de pépinières importées de pays européens où la maladie était établie de longue date.

5.48 La Nouvelle-Zélande a souligné que la recherche scientifique utilisant les techniques moléculaires pour étudier la dissémination du feu bactérien en Europe était parvenue à la conclusion que, malgré l'absence de contrôle sur les entrées de pommes dans l'Union européenne et leur circulation à l'intérieur de l'Union, l'introduction du feu bactérien s'était effectuée de façon séquentielle ou par l'importation de matériel de plantation infecté – mais non par les pommes.¹⁷⁰ À cet égard, la Nouvelle-Zélande a aussi fait observer qu'un document publié par Jock *et al.* (2002) avait démontré que malgré la faiblesse des contrôles dont faisaient l'objet les plantes hôtes et les produits végétaux hôtes du feu bactérien, la dissémination du feu bactérien dans l'ensemble de l'Europe se

¹⁶⁷ La Nouvelle-Zélande a fait état de textes publiés par A.H. Cockayne (1920), "Fire Blight: A Serious Disease of Fruit Trees", *New Zealand Journal of Agriculture* n° 20, pages 156 et 157; J.A. Campbell (1920), "The Orchard: The Outbreak of Fire Blight", *New Zealand Journal of Agriculture* n° 20, pages 181 et 182; J.D. Atkinson (1971), "Diseases of Tree Fruits", *New Zealand Department of Scientific and Industrial Research Information Series* 81; et W.G. Bonn et T. van der Zwet (2000), "Distribution and Economic Importance", dans *Fire Blight: The Disease and its Causative Agent – Erwinia amylovora*, éd. J.L. Vanneste, CAB International.

¹⁶⁸ R.A. Lelliott (1959), Fire Blight of Pears in England, *Agriculture* 65 pages 564 à 568; T. van der Zwet, et H.L. Keil (1979), "Fire Blight – A Bacterial Disease of Rosaceous Plants", *US Department of Agriculture Handbook* n° 510, page 12; et Bonn et van der Zwet (2000) *Fire Blight: the Disease and its Causative Agent, Erwinia amylovora*, pages 37 à 53 (éd. J.L. Vanneste.).

¹⁶⁹ El-Helaly, A.F., Abo-El-Daheb, M.K., El-Goorani, M.A. (1964), "The Occurrence of Fire Blight Disease of Pear in Egypt", *Phytopathologia Mediterranea* n° 3, pages 156 à 163.

¹⁷⁰ López, M.M., Gorris, M.T., Llop, P., Cambra, M., Borruel, M., Plaza, B.; Roselló, M., García, P., Palomo, J.L., et Berra, D. (1999). Fire blight in Spain: situation et monitoring. *Acta Horticulturae* 489, 187-191; Zhang, Y. et Geider, K. (1997). Differentiation of *Erwinia amylovora* strains by pulsed-field gel electrophoresis. *Applied and Environmental Microbiology* 63(11) 4421-4426.

faisait normalement de façon séquentielle et était assurée par des vecteurs comme les insectes, les oiseaux et le vent.¹⁷¹

5.49 La Nouvelle-Zélande a indiqué que des experts scientifiques qui avaient étudié la probabilité que le feu bactérien soit introduit par suite de l'importation de pommes mûres avaient conclu que le risque de voir un tel événement se produire était faible, voire négligeable. La recherche scientifique consacrée à quatre étapes majeures de la chaîne d'événements constituant la filière de la maladie autorisait à conclure à un risque négligeable:

- i) la bactérie du feu bactérien n'était pas présente à l'intérieur des pommes mûres;
- ii) la présence de bactéries sur la surface, y compris dans le calice, de pommes mûres était très rare;
- iii) il avait été montré que les pratiques normales de manutention après la récolte des pommes exportées au Japon (y compris l'entreposage en chambre froide) réduisaient encore la probabilité de la présence de bactéries sur les pommes mûres importées, dont on avait déjà montré qu'elle était extrêmement faible;
- iv) les preuves scientifiques permettaient aussi de croire qu'il n'y avait pas de vecteur capable de transférer la bactérie d'une pomme mûre à une plante hôte réceptive. Cela indiquait donc qu'il y avait une rupture totale de la filière de transmission à ce point.

5.50 Les pommes mûres étaient les seuls types de pommes exportées. Les fruits non mûrs n'étaient ni récoltés ni exportés, car les fruits récoltés avant maturité ne mûrissaient pas et étaient invendables. De plus, les pommes mûres étaient, par nature, asymptomatiques puisque les fleurs ou les jeunes fruits infectés se développaient anormalement et incomplètement, et avortaient ou se ratatinaient sur la branche.

2. Incompatibilité des mesures japonaises contre le feu bactérien avec l'Accord SPS

5.51 La Nouvelle-Zélande a estimé que les mesures japonaises contre le feu bactérien étaient incompatibles avec les obligations résultant pour le Japon des articles 2:2, 5:1, 5:2 et 5:6 de l'Accord SPS. Selon les règles normales relatives à la charge de la preuve qui ont été confirmées dans le cas de l'Accord SPS par l'Organe d'appel dans l'affaire *CE – Hormones*, les États-Unis étaient tenus d'établir *prima facie* que la mesure japonaise était incompatible avec l'Accord SPS. Il appartenait ensuite au Japon de présenter des preuves scientifiques satisfaisantes pour réfuter la présomption établie par les États-Unis.

5.52 Selon l'article 2:2 de l'Accord SPS, le Japon ne pouvait pas maintenir de mesures SPS sans preuves scientifiques suffisantes. Dans l'affaire *Japon – Produits agricoles II*, l'Organe d'appel a indiqué que cela voulait dire qu'il devait y avoir un lien rationnel entre les preuves scientifiques et les mesures SPS qui étaient maintenues. De l'avis de la Nouvelle-Zélande, les arguments présentés par le Japon ne suffisaient pas à étayer de manière objective et scientifique l'application de mesures contre le feu bactérien à des pommes mûres. Ces mesures japonaises n'avaient aucun lien rationnel avec les preuves scientifiques puisqu'elles réglementaient l'importation d'un produit dont les preuves scientifiques avaient montré qu'il n'était pas une filière permettant l'introduction du feu bactérien - maladie contre laquelle le Japon visait à se protéger.

¹⁷¹ Jock, S., Donat, V. Lopez, M.M., Bazzi, C., et Geider, K. (2002), "Following spread of fire blight in Western, Central and Southern Europe by molecular differentiation of *Erwinia amylovora* strains with PFGE analysis", *Environmental Microbiology* 4(2), pages 106 à 114.

5.53 La présente affaire n'était pas non plus telle que le Japon puisse invoquer l'article 5:7 de l'Accord SPS pour justifier l'imposition de mesures contre le feu bactérien en tant que mesures provisoires. Les preuves scientifiques concernant l'introduction du feu bactérien causée par les importations de pommes mûres n'étaient pas insuffisantes. De fait, un volume appréciable de travaux scientifiques avaient été consacrés à rechercher les moyens d'introduction du feu bactérien dans de nouvelles zones, et à évaluer le risque que les importations de pommes mûres aboutissent à introduire le feu bactérien. Aucun de ces travaux n'avait établi l'existence d'un lien entre les pommes mûres et l'introduction du feu bactérien.

5.54 En vertu de l'article 5:1 de l'Accord, le Japon devait établir ses mesures contre le feu bactérien sur une évaluation des risques. De l'avis de la Nouvelle-Zélande, les deux analyses du risque phytosanitaire (ARP) concernant le feu bactérien effectuées par le Japon, l'une en 1996, l'autre en 1999, ne constituaient, ni l'une ni l'autre, une "évaluation des risques" au sens de l'article 5:1. Le Japon avait bien rempli la première condition d'une évaluation des risques, en ce sens qu'il avait identifié le feu bactérien comme étant la maladie qu'il voulait prévenir sur son territoire, mais il n'avait ni évalué la probabilité d'entrée, d'établissement ou de dissémination de la maladie, ni évalué ces questions en fonction des mesures SPS qui pourraient être appliquées. Ses tentatives d'évaluation des risques ne se caractérisaient pas par une approche scientifique systématique. Le Japon n'avait pas pris en considération nombre des éléments indispensables à une évaluation correcte des risques d'introduction et de dissémination du feu bactérien. Une bonne partie de l'analyse effectuée par le Japon avait seulement trait à la *possibilité* de voir la bactérie du feu bactérien entrer dans le pays, et non la *probabilité* d'entrée, d'établissement et de dissémination de la maladie. De plus, le Japon n'avait pas évalué l'efficacité relative de chacune de ses mesures SPS pour ce qui était de réduire le risque global prétendument associé aux pommes mûres. Le Japon n'avait pas non plus examiné les mesures de rechange, autres que celles qu'il avait déjà imposées à l'importation de pommes.

5.55 L'article 5:2 exigeait que certains éléments soient pris en compte dans l'évaluation des risques. De l'avis de la Nouvelle-Zélande, le Japon avait agi de manière incompatible avec l'article 5:2 en ne prenant pas en compte toutes les preuves scientifiques disponibles.

5.56 Enfin, contrairement aux obligations découlant pour le Japon de l'article 5:6, les mesures japonaises contre le feu bactérien étaient de toute évidence plus restrictives pour le commerce qu'il n'était nécessaire. La seule mesure requise pour atteindre le niveau de protection souhaité par le Japon – c'est-à-dire pour empêcher tout cas d'entrée et d'établissement de la bactérie du feu bactérien ou de la maladie – consistait à limiter les importations de pommes à celles de pommes mûres.

3. Chronologie des discussions bilatérales entre la Nouvelle-Zélande et le Japon

5.57 En réponse à une question du Groupe spécial, la Nouvelle-Zélande a établi une chronologie et une description des discussions bilatérales à l'issue desquelles, en mai 1993, le Japon avait accordé en faveur des pommes néo-zélandaises un accès assorti de conditions restrictives.¹⁷² Cette chronologie présentait les communications entre le Ministère japonais de l'agriculture, de la pêche et de l'alimentation (MAFF) et la Nouvelle-Zélande dès octobre 1983. Il ressort de cette chronologie que la Nouvelle-Zélande a présenté au MAFF japonais une première proposition concernant le feu bactérien en août 1987. Les discussions bilatérales entre la Nouvelle-Zélande et le Japon portant sur des questions de quarantaine liées au feu bactérien se sont poursuivies jusqu'en mai 1993, date à laquelle les pommes importées de Nouvelle-Zélande ont bénéficié de l'accès sous certaines conditions restrictives, semblables à celles imposées aux pommes des États-Unis.

¹⁷² Pièce n° 12 de la Nouvelle-Zélande.

4. Maturité des pommes et commerce

5.58 Répondant à une question du Groupe spécial sur la maturité des pommes et l'exportation, la Nouvelle-Zélande a indiqué que son secteur des fruits à pépins était essentiellement un secteur d'exportation. Les exportateurs néo-zélandais avaient constaté qu'il était indispensable de mettre au point des paramètres de maturité complets, objectifs, pour déterminer une date optimale de récolte et faire en sorte que le fruit possède un potentiel d'entreposage suffisant pour supporter plusieurs semaines d'entreposage, de transport et de distribution aux marchés d'outre-mer. Les fruits récoltés avant maturité présenteraient à l'entreposage des altérations (par exemple taches amères, échaudure superficielle) et avaient une forte tendance à se ratatiner. Fait plus important, ils ne développeraient pas les caractéristiques organoleptiques requises par le marché.

5.59 Grâce à de nombreuses années de recherche et d'affinements successifs, le secteur des fruits à pépins avait réussi à mettre au point des spécifications objectives en matière de gestion de la maturité pour chaque variété de pommes. Ces spécifications étaient fondées sur une gamme de paramètres comprenant la teneur en amidon, la fermeté du fruit, le pourcentage d'extraits secs solubles, l'acidité de titration, la couleur de fond et autre et la durée de la période de récolte. Les spécifications concernant les moments où la récolte devait commencer et se terminer étaient propres à chaque variété et combinaient une gamme de paramètres provenant de la liste ci-dessus. De plus, les spécifications avaient été expressément mises au point compte tenu des conditions régnant en Nouvelle-Zélande afin d'assurer l'objectivité de l'évaluation de la maturité. Les paramètres de maturité pris en compte par le secteur néo-zélandais des fruits à pépins étaient énoncés dans la version 2002 de la publication d'Enzafruit intitulée *Best Practice Guidelines – Harvest Management*¹⁷³ (guide des meilleures pratiques – Gestion de la récolte). Ce guide comprenait des protocoles à utiliser pour mesurer chaque paramètre. Les spécifications et paramètres actuellement appliqués pour la gestion de la maturité par les producteurs et les exportateurs néo-zélandais avaient été spécifiquement mis au point tout au long d'au moins deux décennies pour tenir compte des conditions régnant en Nouvelle-Zélande. Par exemple, les graphiques des indices de disposition de l'amidon énonçaient des paramètres de teneur en amidon optimale spécifiques pour l'île du Nord et l'île du Sud pour chaque variété de pommes destinée à l'exportation. La mise au point de spécifications propres à la Nouvelle-Zélande avait été particulièrement utile pour assurer l'objectivité du processus d'évaluation de la maturité. Le guide des meilleures pratiques était compatible avec le cadre d'ensemble, et utilisait les mêmes techniques d'essai que celles qui étaient énoncées dans les Lignes directrices de l'OCDE.¹⁷⁴

5.60 Jusqu'en 2000, toutes les pommes exportées de Nouvelle-Zélande devaient être conformes aux spécifications en matière de gestion de la maturité contenues dans le guide des meilleures pratiques pour obtenir du Ministère néo-zélandais de l'agriculture et des forêts le certificat phytosanitaire requis à l'exportation. En 2000, le secteur néo-zélandais des fruits à pépins a été déréglementé, ce qui a permis à de nouveaux exportateurs d'entrer sur le marché. Depuis lors, le guide des meilleures pratiques a continué d'être appliqué selon l'usage établi par les producteurs néo-zélandais. Les exportateurs néo-zélandais, dont Enzafruit, procédaient à des essais aléatoires sur des envois pour s'assurer que les pommes qui leur étaient vendues par des producteurs et des centres d'approvisionnement (unités de conditionnement et entrepôts frigorifiques, par exemple) néo-zélandais satisfaisaient aux spécifications en matière de gestion optimale de la maturité énoncées dans le guide des meilleures pratiques.

¹⁷³ Pièce n° 13 de la Nouvelle-Zélande.

¹⁷⁴ La Nouvelle-Zélande a aussi contribué activement à l'élaboration du Régime de l'OCDE pour l'application de normes internationales aux fruits et légumes – y compris à la mise au point des guides de tests objectifs de détermination de la maturité des fruits. L'expérience de la Nouvelle-Zélande, qui avait mis au point ses propres spécifications en matière de gestion de la maturité pour les exportations de fruits à pépins néo-zélandais, s'est révélée très utile à la mise au point de guides génériques de l'OCDE sur la maturité des fruits.

E. TERRITOIRE DOUANIER DISTINCT DE TAIWAN, PENGHU, KINMEN ET MATSU

5.61 Le Territoire douanier distinct de Taiwan, Penghu, Kinmen et Matsu (Taïpei chinois), Membre de l'OMC exempt du feu bactérien qui importait des pommes des États-Unis, en quantités appréciables, avait un intérêt commercial substantiel dans le différend porté devant le Groupe spécial. Pour le Taïpei chinois, les questions essentielles dans le présent différend étaient celles de la filière empruntée par la bactérie du feu bactérien et de la manière de procéder à cet égard à une évaluation des risques correcte. L'*Accord SPS* décrivait dans leurs grandes lignes les procédures que devaient suivre les Membres lorsqu'ils entreprenaient une évaluation des risques. Ces procédures avaient été expliquées et précisées dans des décisions portant règlement de différends. Selon ce qu'a indiqué l'Organe d'appel dans l'affaire *Australie – Saumons*, un Membre adoptant une mesure SPS particulière devait évaluer la probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination de la maladie en question en fonction de toutes sortes de mesures de rechange. Dans la présente affaire, le Taïpei chinois estimait que le Japon aurait dû effectuer une évaluation des risques en fonction de toutes sortes de mesures possibles, lesquelles pourraient inclure les mesures proposées par les États-Unis.

5.62 Le Taïpei chinois a noté que l'article 4 de l'*Accord SPS* avait été invoqué dans le présent différend. L'article 4 donnait corps à ce que l'on appelait le "principe de l'équivalence", qui voulait que lorsque des Membres appliquaient des mesures SPS différentes qui permettaient d'atteindre le même niveau de protection, ces mesures devaient être considérées comme équivalentes.

5.63 S'agissant de la charge de la preuve en l'espèce, le Taïpei chinois a souligné que la charge de la preuve incombait initialement à la partie plaignante, qui devait montrer *prima facie* qu'il y avait violation. Les États-Unis devaient s'acquitter de la charge de la preuve qui leur incombait en établissant *prima facie* qu'il y avait violation et, s'ils le faisaient, le Japon devait présenter des faits et des arguments suffisants pour réfuter la thèse ainsi établie par les États-Unis. En particulier, le Japon devait montrer que ces mesures étaient:

- a) appliquées seulement dans la mesure nécessaire pour protéger la santé et la vie des personnes et des animaux ou préserver les végétaux;
- b) fondées sur des principes scientifiques et non maintenues sans preuves scientifiques suffisantes;
- c) fondées sur l'évaluation appropriée, en fonction des circonstances, des risques pour la santé et la vie des personnes et des animaux ou pour la préservation des végétaux; et
- d) fondées sur les techniques d'évaluation des risques élaborées par les organisations internationales compétentes.

5.64 Le Taïpei chinois a rappelé que les États-Unis avaient recueilli de nombreux renseignements scientifiques montrant que "des pommes mûres asymptomatiques devenaient rarement la filière de transmission de la bactérie du feu bactérien" et que "la restriction des importations de pommes aux pommes mûres asymptomatiques était une mesure raisonnablement applicable, qui aurait permis d'obtenir le niveau de protection jugé approprié par le Japon". Ils avaient montré que leurs lois et réglementations prescrivaient déjà que les pommes exportées devaient être mûres et exemptes de pourriture, de crevasses ou de meurtrissures, et de dommages dus à des maladies ou à d'autres causes. De l'avis du Taïpei chinois, les États-Unis s'étaient acquittés de leur obligation en fournissant des preuves scientifiques propres à établir le bien-fondé de leur thèse. Il appartenait donc au Japon de démontrer qu'il avait pris en considération la mesure américaine et, s'il rejetait la position des États-Unis, d'en donner une raison valable du point de vue scientifique.

5.65 Selon l'article 5:7 de l'*Accord SPS*, un Membre peut provisoirement adopter des mesures sanitaires ou phytosanitaires lorsque les preuves scientifiques pertinentes sont insuffisantes. Le "principe de précaution" avait ainsi été inscrit dans l'Accord, du moins d'une manière limitée. Le Taipei chinois a, toutefois, souligné que toute mesure sanitaire ou phytosanitaire instituée au titre de l'article 5:7 devait être de caractère temporaire, et que cette mesure devait être réexaminée dans un délai raisonnable tandis que le Membre imposant la mesure s'efforçait d'obtenir les renseignements additionnels nécessaires à une bonne évaluation du risque. Comme différentes mesures sanitaires ou phytosanitaires étaient employées pour répondre à des besoins différents dans des circonstances différentes, et que les preuves scientifiques suffisantes différaient beaucoup entre elles, le Taipei chinois estimait que le mieux était d'adopter une méthode au cas par cas pour déterminer la durée appropriée du délai raisonnable prévu à l'article 5:7 et le caractère suffisant des renseignements scientifiques obtenus.

5.66 Il ressortait des expériences menées en commun par le Japon et les États-Unis sur le feu bactérien en 2000 qu'aucune bactérie du feu bactérien n'avait été détectée à la surface de pommes mûres asymptomatiques. L'expérience avait été menée aux États-Unis, dans l'État de Washington, pendant un an. Le Taipei chinois donnait son aval et son appui à ces travaux scientifiques entrepris conjointement par le Japon et les États-Unis et encourageait les parties au différend à entreprendre d'autres recherches afin de résoudre les divergences de vues qui demeuraient. Les États-Unis pouvaient reproduire ces expériences dans d'autres régions productrices de pommes où le climat et la gravité du feu bactérien étaient différents de ce qu'ils étaient dans l'État de Washington, et ils pouvaient le faire pendant plus d'un an. Le Taipei chinois a fait valoir qu'une telle démarche aboutirait à des résultats plus représentatifs et dissiperait les doutes du Japon quant à l'expérience scientifique entreprise en commun mentionnée plus haut. Il a estimé, par ailleurs, qu'il était peut-être trop tôt pour décider que le Japon avait épuisé ses possibilités de recours à l'article 5:7.

1. Mesures concernant les pommes des États-Unis prises par le Taipei chinois

5.67 Dans leur première communication écrite, les États-Unis avaient indiqué que le Taipei chinois était leur principal marché d'exportation pour les pommes, et qu'aucune transmission du feu bactérien n'avait été signalée en dépit de l'absence de mesures interdisant ou restreignant les importations à des fins de protection contre le feu bactérien. Selon les règlements de quarantaine du Taipei chinois, l'importation de plantes hôtes ou de parties de plantes hôtes (à l'exclusion des semences) était assujettie à la délivrance par les services de quarantaine phytosanitaire du pays exportateur d'un certificat phytosanitaire indiquant que les plantes ou parties de plantes avaient été minutieusement inspectées et jugées exemptes de la bactérie du feu bactérien. Si elles ne l'étaient pas, les plantes ou parties de plantes seraient détruites ou renvoyées. De plus, les pommes ne pouvaient être importées à Taiwan qu'après avoir été inspectées à l'arrivée par les services de quarantaine phytosanitaire.

5.68 En conclusion, le Taipei chinois a estimé que le Japon était tenu d'effectuer une évaluation des risques en fonction de toutes sortes de mesures de rechange. Toutefois, il appartenait au Membre exportateur de démontrer l'existence de renseignements scientifiques et techniques suffisants à l'appui des mesures de rechange proposées ou de la critique des mesures proposées. Enfin, comme l'article 5:7 de l'Accord SPS donnait corps au "principe de précaution", et qu'il y avait de grandes différences entre preuves scientifiques pertinentes dans différentes circonstances, le Taipei chinois a suggéré que le Groupe spécial adopte une approche au cas par cas pour déterminer la durée du délai raisonnable prévu à l'article 5:7 et le caractère suffisant ou non des renseignements scientifiques obtenus.

VI. CONSULTATION D'EXPERTS SCIENTIFIQUES PAR LE GROUPE SPÉCIAL

A. PROCÉDURES DU GROUPE SPÉCIAL

6.1 Le Groupe spécial a rappelé les dispositions du paragraphe 2 de l'article 11 de l'Accord SPS:

"Dans un différend relevant du présent accord et qui soulève des questions scientifiques ou techniques, un groupe spécial devrait demander l'avis d'experts choisis par lui en consultation avec les parties au différend. À cette fin, le groupe spécial pourra, lorsqu'il le jugera approprié, établir un groupe consultatif d'experts techniques, ou consulter les organisations internationales compétentes, à la demande de l'une ou l'autre des parties au différend ou de sa propre initiative."

6.2 Notant que ce différend soulevait des questions scientifiques ou techniques, le Groupe spécial a consulté les parties sur la nécessité de demander l'avis d'experts. Aucune des parties n'a opposé d'objection à l'intention du Groupe spécial de solliciter l'avis d'experts. Le 10 septembre 2002, le Groupe spécial a adressé une demande au secrétariat de la Convention internationale pour la protection des végétaux et aux parties afin d'obtenir les noms d'experts scientifiques ayant les compétences requises. Après consultation des parties, le Groupe spécial a communiqué, le 18 octobre 2002, les procédures de travail ci-après pour les consultations avec les experts scientifiques et techniques:

Nature des avis

1. Sur la base des premières communications des deux parties, le Groupe spécial déterminera les domaines dans lesquels il envisage de demander l'avis d'experts.

Choix des experts et questions posées aux experts

2. Le Groupe spécial demandera l'avis d'experts agissant à titre individuel.

3. Le Groupe spécial demandera des noms d'experts au Secrétariat de la Convention internationale pour la protection des végétaux (CIPV) et, ensuite, aux parties. Les parties sont priées de ne pas prendre contact avec les experts proposés.

4. Le Secrétariat demandera à chaque expert proposé de présenter un *curriculum vitae* succinct, qui sera communiqué aux parties. Les parties auront la possibilité de faire des observations et de faire connaître les objections majeures qu'elles pourraient avoir à l'encontre de tel ou tel expert considéré.

5. Le nombre d'experts que le Groupe spécial choisira sera fixé en fonction du nombre et du type de questions sur lesquelles un avis sera demandé, ainsi que des différents domaines dans lesquels chaque expert pourra donner un avis.

6. Les experts seront nommés en fonction de leurs qualifications et de la nécessité d'obtenir des avis scientifiques spécialisés.

7. Le Groupe spécial informera les parties du choix qu'il aura fait parmi les experts.

8. Le Groupe spécial préparera des questions précises pour les experts. Les parties auront la possibilité de faire des observations sur les questions proposées, ou

de suggérer des questions supplémentaires, avant que les questions ne soient envoyées aux experts.

9. Les experts recevront, à titre confidentiel, toutes les sections pertinentes des communications des parties.

10. Les experts seront invités à fournir des réponses par écrit. Des copies de ces réponses seront communiquées aux parties. Les parties auront la possibilité de présenter par écrit des observations sur les réponses des experts.

Réunion avec les experts

11. Le Groupe spécial prévoit de tenir une réunion avec les experts avant la deuxième réunion de fond. La date de la réunion sera décidée en accord avec les parties. Avant la réunion, le Groupe spécial veillera à ce que: i) les observations des parties sur les réponses des experts soient communiquées aux experts; ii) les experts reçoivent individuellement les réponses de leurs collègues (les autres experts) aux questions du Groupe spécial.

12. Les parties ont la faculté d'inclure des experts scientifiques dans leurs délégations et peuvent évidemment présenter des preuves scientifiques.

6.3 Les experts ont été invités à se réunir avec le Groupe spécial et avec les parties, les 13 et 14 janvier 2003, pour discuter de leurs réponses écrites aux questions et pour fournir des renseignements complémentaires. Les renseignements présentés par écrit par les experts sont résumés ci-après. Le procès-verbal de la réunion avec les experts figure à l'annexe 3.

6.4 Les experts consultés par le Groupe spécial étaient:

M. Klaus Geider, professeur de génétique moléculaire et de phytopathologie, Max-Planck-Institut für Zellbiologie, Université de Heidelberg, Ladenburg, Allemagne;

M. Chris Hale, Directeur de formation scientifique, Groupe des insectes (Protection des végétaux et feu bactérien) HortResearch, Auckland, Nouvelle-Zélande;

M. Chris Hayward, Consultant dans le domaine des maladies bactériennes des végétaux, Indooroopilly, Queensland, Australie; et

M. Ian Smith, Directeur général, Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes, Paris, France.

B. RÉSUMÉ DES RÉPONSES ÉCRITES DES EXPERTS AUX QUESTIONS DU GROUPE SPÉCIAL

Maturation du fruit

Question n° 1: Y a-t-il une définition ou un critère couramment accepté (biologique, physiologique, commercial, etc.) permettant de déterminer si une pomme est mûre?

Dans l'affirmative, cette définition est-elle acceptée par les agriculteurs, les conditionneurs, les négociants, les inspecteurs et les consommateurs pour la détermination de la maturité des pommes?

Dans la négative, la maturité est-elle par nature un concept subjectif défini par les agriculteurs locaux? Y a-t-il une différence entre la maturité physiologique et la maturité commerciale? Veuillez expliquer.

6.5 **M. Hale** a répondu que certaines définitions communément admises permettaient de déterminer si une pomme était mûre. Il a défini la maturité physiologique et la maturité commerciale de la manière suivante:

- *Maturité physiologique* - Moment à partir duquel les pommes, une fois cueillies, parviendront à maturité. Si le fruit est récolté avant d'être arrivé à ce stade, il ne mûrira pas, se ratatinera et deviendra impropre à la consommation.
- *Maturité commerciale* - Début du processus de mûrissement. Le mûrissement se poursuivra ensuite et aboutira à un produit acceptable par le consommateur.
- *La maturité commerciale est en général déterminée par les entreprises exportatrices. Toutefois, la définition doit être acceptée par les autres intervenants dans l'industrie de la pomme: producteurs, conditionneurs, négociants, inspecteurs et enfin consommateurs, sinon le produit n'est pas vendable. Les facteurs d'évaluation de la maturité comprennent notamment la couleur, la teneur en amidon, la quantité d'extrait sec soluble, la fermeté de la chair, l'acidité et le taux de production d'éthylène.*

6.6 **M. Hayward** a déclaré qu'il existait des méthodes objectives de détermination de la maturité des pommes, sur lesquelles étaient fondées les normes internationales de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Les fruits non mûrs ne mûrissaient pas après avoir été cueillis et n'étaient pas commercialisables. Il a classé les fruits comme étant physiologiquement mûrs lorsqu'ils parvenaient au stade de développement à partir duquel, s'ils étaient cueillis, ils continuaient à se développer et à mûrir. La maturité commerciale était postérieure à la maturité physiologique, et les fruits arrivés à la maturité commerciale possédaient les qualités recherchées par les consommateurs.

Question n° 2: Concernant la maturation de la pomme:

- a) *Si une pomme est naturellement (et non expérimentalement) infectée par le feu bactérien, peut-elle devenir un fruit mûr d'apparence saine?*

6.7 **M. Geider** a répondu que la persistance d'*E. amylovora* à l'état dormant dans les fruits n'avait pas été mise en évidence et qu'elle était difficile à démontrer. Lorsqu'une infection naturelle se produisait sur des pommes parvenues à un stade de développement avancé, les fruits commençaient à pourrir et un suintement (exsudat) apparaissait. La littérature scientifique ne faisait état d'aucun cas de pomme infectée qui serait devenue un fruit d'apparence saine tout en étant colonisée par *E. amylovora*.

6.8 **M. Hale** a déclaré qu'il était important de faire la distinction entre fruits infectés et fruits infestés. Les fruits infectés étaient malades alors que les fruits infestés, bien que contaminés par *E. amylovora*, n'étaient pas malades. Les fruits naturellement infectés étaient de petite taille et ratatinés, pouvaient présenter quelques lésions et ne mûrissaient pas. Dès lors, ils avaient peu de chances de devenir des "fruits d'apparence saine".

6.9 **M. Hayward** a répondu que l'infection naturelle des pommes avait pour origine l'infection des fleurs à travers les ouvertures naturelles, notamment les stigmates et les anthères, les stomates

situés sur les styles, la surface des fruits et les sépales, les hydathodes et les stomates spécialisés dénommés nectaires situés dans l'hypanthium (coupe florale) (Thomson, 2000). La progression de la maladie dépendait de plusieurs facteurs tels que la pluviosité (qui avait une incidence sur la mobilité de l'inoculum) et l'importance de la dose d'inoculum. Si cette dose était élevée et les conditions étaient favorables, la fleur se flétrissait et mourait. Si au contraire l'inoculum était en faible quantité, en général il décroissait sans générer d'infection (Thomson, 2000). En cas de dose intermédiaire, soit la croissance du fruit jeune était interrompue, soit elle se poursuivait et aboutissait à un fruit infecté. Si l'infection restait alors limitée au calice (la partie desséchée de la fleur), le fruit devenait un fruit mûr d'apparence saine.

6.10 **M. Smith** a indiqué que le terme "infection" ne désignait pas seulement la présence de bactéries mais un processus pathogénique actif. Selon cette définition, un fruit malade ne pouvait pas devenir un fruit mûr d'apparence saine. Il n'avait pas été signalé de cas d'infection latente du fruit causée par *E. amylovora*. Les fruits étaient sensibles lorsqu'ils étaient jeunes et cessaient de l'être en mûrissant. Pareillement, aucun cas de pourriture de fruits entreposés, causée naturellement par *E. amylovora*, n'avait été signalé. Un fruit contenant naturellement des bactéries pouvait devenir un fruit mûr, d'apparence saine, si ces bactéries ne l'infectaient pas; en réalité, si elles n'infectaient pas le fruit, il était probable qu'elles mourraient bien avant que celui-ci ne parvienne à maturité.

b) *Quel est le délai à partir duquel une pomme infectée présente des symptômes visibles du feu bactérien?*

6.11 **M. Geider** a déclaré que les pommes non mûres étaient rarement utilisées dans le cadre d'expériences relatives au feu bactérien, car il était fréquent qu'elles ne présentent pas de symptômes évidents de la maladie après l'inoculation.

6.12 **M. Hale** a déclaré que si l'infection naturelle avait lieu à l'étape de la floraison, il était probable que les fruits ne se développeraient pas mais qu'au contraire, ils se ratatineraient et noirciraient. Dans le cas des fruits non mûrs, les signes apparents dépendaient de la sévérité de l'infection naturelle au moment de la floraison, des conditions météorologiques et des dommages causés, par exemple, par les chutes de grêle. Les fruits non mûrs inoculés artificiellement présentaient des symptômes après trois ou quatre jours. Les fruits mûrs étaient difficiles à infecter et présentaient rarement des symptômes, sauf s'ils étaient inoculés avec des concentrations élevées d'*E. amylovora* et s'ils étaient conservés dans des conditions très favorables à la multiplication des bactéries.

6.13 **M. Hayward** a répondu que l'intervalle de temps nécessaire pour qu'une pomme présente des symptômes dépendait de nombreux facteurs: résistance de l'hôte, conditions environnementales (notamment température, pluviosité et humidité), trajectoire de l'inoculation et dose d'inoculum. Il n'avait été en mesure de trouver aucune donnée à propos d'infections naturelles des pommes à travers des lésions et du délai nécessaire à l'apparition des symptômes.

6.14 **M. Smith** a indiqué que la contamination des fruits jeunes était rapide après que l'inoculum atteignait leur surface, en particulier s'ils présentaient des plaies, et que l'infection progressait dans les tissus en l'espace de quelques jours. Les fruits se ratatinaient et leur destruction survenait en quelques semaines.

c) *Une pomme d'apparence saine peut-elle être porteuse de bactéries du feu bactérien (à l'intérieur ou à l'extérieur du fruit)? Existe-t-il des preuves pertinentes à cet égard concernant des fruits récoltés dans un verger plutôt que des pommes inoculées de façon expérimentale?*

6.15 **M. Geider** a répondu que la persistance d'*E. amylovora* à l'intérieur de fruits sains n'avait pas été mise en évidence. La contamination superficielle ne pouvait être écartée et pouvait être provoquée

naturellement par des insectes (Hildebrand *et al.*, 2000) ou par la manutention, pendant ou après la récolte.

6.16 **M. Hale** a indiqué que des pommes d'apparence saine provenant de vergers gravement touchés par la maladie avaient été trouvées porteuses d'infestations d'*E. amylovora* sur les tissus du calice (Hale *et al.*, 1987). L'infestation du calice était probablement due à une infestation faible lors de la floraison, qui n'avait pas évolué vers une infection. Des bactéries, vraisemblablement en petit nombre, pouvaient avoir survécu sur le calice. La présence d'*E. amylovora* à la surface de fruits mûrs signalée dans d'autres rapports (Dueck, 1974; Dueck et Morand, 1975; Sholberg *et al.*, 1988; Roberts *et al.*, 1989) était certainement le résultat de dépôts d'*E. amylovora* provenant de sources d'inoculum situées à proximité. Hale *et al.* (1996) avaient démontré que dans un verger dont les fleurs avaient fait l'objet d'inoculations artificielles d'*E. amylovora*, les fruits ne présentaient aucune infestation du calice au moment de la récolte.

6.17 **M. Hayward** a déclaré que le calice, la tige, la peau et le cortex de pommes d'apparence saine provenant d'arbres naturellement infectés ne contenaient aucune population détectable d'*E. amylovora* (Dueck, 1974). Roberts *et al.* (1989) n'avaient pas trouvé trace d'*E. amylovora* dans l'endocarpe ni dans les sonicats aqueux de 1 555 fruits mûrs asymptomatiques, récoltés sur des arbres de sept cultivars de pommiers plantés en cinq endroits de l'État de Washington et atteints du feu bactérien. Roberts (sous presse, 2002) n'avait découvert aucune population interne d'*E. amylovora* dans 900 fruits analysés immédiatement après la récolte, même lorsqu'ils avaient été cueillis sur des arbres touchés par le feu bactérien ou directement adjacents à des arbres touchés. La présence d'*E. amylovora* n'avait pas été détectée dans les lavures de fruits issus de vergers comportant une ou deux infections par arbre et avait été trouvée sur moins de 1 pour cent des fruits provenant d'un verger sévèrement touché par la maladie (Hale *et al.*, 1987). Clark *et al.* (1993) n'avaient pas détecté *E. amylovora* dans le calice de pommes, non mûres comme mûres, même si celles-ci se trouvaient à moins de 20 cm de sources (fleurs) de feu bactérien inoculé, pendant une saison non favorable à la dissémination de la maladie au cours de la floraison. M. Hayward a déclaré que bien que les constatations ne soient pas parfaitement homogènes, il déduisait de plusieurs études indépendantes qu'*E. amylovora* ne se trouvait pas à l'état endophyte dans des fruits mûrs d'apparence saine et que la présence de ce pathogène à l'état épiphyte à la surface des fruits était un phénomène rare.

6.18 **M. Smith** a répondu que dans un verger infesté par le feu bactérien, n'importe quelle surface était susceptible de véhiculer des bactéries qui y auraient été déposées par l'effet de la pluie. Il existait un désaccord sur la durée de survie de telles populations dans diverses conditions, et sur la question de savoir si elles pouvaient être considérées comme des "populations épiphytes" (terme qui laissait entendre que les bactéries subsistaient et même qu'elles se reproduisaient faiblement pendant des périodes assez longues, pouvant s'étendre sur des semaines ou des mois), ou simplement comme des contaminants transitoires (disparaissant en quelques jours). S'agissant des fruits, la question cruciale n'était pas tant de savoir s'ils pouvaient transporter superficiellement de telles bactéries, mais pendant combien de temps.

6.19 M. Smith a fait remarquer qu'il était théoriquement possible que des fruits mûrs transportent des bactéries, mais que cela était improbable dans la mesure où l'inoculum contaminant n'était normalement pas présent au moment de la maturation des fruits et parce que, dans la plupart des cas, les populations superficielles ne subsistaient pas. Il avait été prouvé que les bactéries survivaient plus longtemps dans le calice (emplacement relativement protégé et différent de la surface du fruit, mais qui, au sens strict, n'était pas situé à l'intérieur de celui-ci) qu'à la surface des fruits. Les bactéries transportées "à l'intérieur" pouvaient en théorie constituer des "endophytes", subsistant dans les tissus et se reproduisant faiblement sans infecter le fruit. Toutefois, à la connaissance de M. Smith, aucune preuve n'avait été apportée de la survie d'*E. amylovora* à l'état endophyte à l'intérieur des pommes. Par ailleurs, les bactéries internes pouvaient, en théorie, occasionner une pourriture limitée dans l'endocarpe du fruit, invisible de l'extérieur. Bien que l'on trouve dans la documentation quelques

allusions clairsemées indiquant que cela pouvait exceptionnellement se produire, étant donné le niveau de détail des observations, on ne pouvait être certain que ces symptômes correspondent véritablement au feu bactérien, ni qu'ils aient été détectés sur des pommes (et non des poires) et sur des fruits mûrs. Quoi qu'il en soit, ces observations étaient rares et leur signification restait marginale; elles n'avaient pas fait l'objet d'une étude systématique et n'étaient pas prises en compte en pratique dans l'épidémiologie du feu bactérien.

d) Existe-t-il des preuves que les pommes mûres ont jamais été le vecteur de l'introduction du feu bactérien dans une zone précédemment exempte de la maladie, ou cela est-il probable?

6.20 **M. Geider** a insisté sur le fait que l'établissement du feu bactérien dans des vergers non adjacents à des végétaux touchés par la maladie était un phénomène peu fréquent. Il n'existait aucune preuve que le commerce des fruits avait provoqué l'établissement de la maladie dans quelque zone que ce soit. En Europe, les foyers de feu bactérien du nord de l'Italie et du centre de l'Espagne pouvaient être attribués au commerce de végétaux en provenance de pépinières. La dissémination de la maladie dans l'ensemble des autres pays d'Europe s'était très probablement effectuée de façon séquentielle.

6.21 **M. Hale** a déclaré que rien ne permettait de penser que des pommes mûres aient jamais constitué le moyen d'introduction (entrée, établissement et dissémination) du feu bactérien dans une zone exempte de la maladie.

6.22 **M. Hayward** n'a pu découvrir aucune preuve que des pommes mûres avaient jamais été le moyen d'introduction du feu bactérien dans une zone précédemment exempte de la maladie.

6.23 **M. Smith** a répondu qu'il n'existait aucune preuve que des pommes mûres avaient jamais été le moyen d'introduction du feu bactérien dans une zone précédemment exempte de la maladie. Le feu bactérien avait été introduit dans de nombreux pays, et dans de nombreuses zones à l'intérieur des pays, mais il n'était probable dans aucun cas que des fruits mûrs aient servi de filière.

Dissémination géographique du feu bactérien

Question n° 3: Selon les preuves scientifiques existant actuellement, pouvez-vous indiquer au Groupe spécial les moyens par lesquels se transmet le feu bactérien? Au cours des années, la science est-elle parvenue à élucider le problème de la transmission de la maladie? Veuillez répondre aux questions spécifiques suivantes:

6.24 **M. Hale** a déclaré que les populations d'*E. amylovora* étaient susceptibles de proliférer en phase *épiphyte* sur certaines parties de la fleur (Johnson et Stockwell 1998). Des populations *endophytes* d'*E. amylovora* avaient été découvertes dans des bourgeons sains. Toutefois, il n'avait pas été possible de réactiver ces bactéries de manière à déclencher la maladie. Les épisodes d'infections causées par des bactéries endophytes étaient sans doute peu fréquents et n'étaient pas responsables d'épidémies graves de feu bactérien. De fait, il était souvent difficile ou même impossible de déterminer l'origine de l'inoculum des foyers de feu bactérien. Les abeilles constituaient, pendant la pollinisation, un facteur essentiel de dissémination secondaire locale de la maladie à partir des sources d'inoculum.

6.25 **M. Hale** a ajouté que la survie d'*E. amylovora* dans le sol pendant une période prolongée était peu probable. Il y avait également peu de chances que des éclaboussures contenant des bactéries présentes dans le sol parviennent aux fleurs et à l'extrémité des pousses (Thomson, 2000). Les fruits avaient tendance à se décomposer rapidement à la surface du sol, et ceux qui restaient en place sur les arbres ne présentaient généralement pas de suintement ou de libération de bactéries au printemps (Thomson, 2000). *E. amylovora* était rarement présente sur des fruits mûrs et si c'était le cas, elle était

généralement déposée par des sources actives d'inoculum du voisinage (Thomson, 2000). Tous les cas de présence d'*E. amylovora* sur des fruits correspondaient à des pommes provenant de vergers gravement infectés par le feu bactérien ou situés à proximité de vergers très sévèrement atteints. Il n'avait jamais été démontré que des fruits mûrs avaient été mis en jeu dans la dissémination d'*E. amylovora* et avaient été à l'origine de nouvelles infections. Dès lors, il était considéré comme hautement improbable que des fruits contaminés puissent être responsables de l'établissement de nouveaux foyers de feu bactérien.

6.26 **M. Hayward** a répondu que la pluie et les insectes pollinisateurs étaient les principaux vecteurs de la transmission aux fleurs. La propagation à grande distance, par exemple par l'intermédiaire d'oiseaux migrateurs comme les étourneaux, de caisses à fruits contaminées, de fruits, ou encore sous forme de filaments de feu bactérien susceptibles, le cas échéant, de parcourir de longs trajets dans les airs, n'avait pas été confirmée par des études expérimentales, et les constatations, si elles existaient, étaient circonstancielles. L'application récente de méthodes fondées sur l'analyse de l'ADN à l'étude de la répartition des souches d'*E. amylovora* (analyse des profils de macrorestriction d'ADN par électrophorèse en champs pulsés ou PFGE, *Pulsed-field gel electrophoresis*) avait été un progrès remarquable. Ce puissant outil, considéré par beaucoup comme ce qu'il y avait de mieux en matière d'études épidémiologiques, permettait d'identifier les origines communes d'infection dans les foyers de la maladie.

- a) *Veuillez expliquer la raison pour laquelle, selon la documentation scientifique, le feu bactérien s'est propagé aussi rapidement autour du globe. Existe-t-il des preuves scientifiques qui permettraient de penser que cette dissémination est liée aux déplacements des pommes mûres?*

6.27 **M. Geider** a fait remarquer que la maladie était restée limitée à l'Amérique du Nord jusqu'au début du siècle dernier. Au début du XX^e siècle, le feu bactérien avait été signalé pour la première fois au Japon (voir questions n° 35 et 36). En 1919, sa présence était mentionnée en Nouvelle-Zélande. L'Angleterre, où le feu bactérien avait été détecté en 1956, avait été le premier pays européen atteint. La maladie s'était déclarée ensuite en Égypte en 1962, puis s'était propagée, probablement à partir de ces deux pays, vers l'Europe centrale, l'Europe occidentale et l'Europe de l'Est. En Australie, *E. amylovora* avait été identifiée en 1997 sur quelques végétaux du Jardin botanique de Melbourne. Après la destruction de toutes les plantes hôtes des jardins et des zones voisines, le pathogène avait été éradiqué. Des symptômes ressemblant à ceux du feu bactérien avaient également été signalés en Corée.

6.28 **M. Hale** a déclaré qu'il avait fallu 220 ans au feu bactérien pour se propager de l'État de New York, aux États-Unis, en 1780, jusqu'aux zones géographiques où il était actuellement présent (Bonn et van der Zwet, 2000). Aucune preuve scientifique ne portait à croire que la dissémination de l'agent puisse être liée aux mouvements des pommes mûres. Au contraire, la plupart des preuves existantes semblaient indiquer que la dissémination de la maladie avait été occasionnée principalement par les mouvements de matériel de plantation. Les nouveaux cultivars à hauts rendements étaient généralement très sensibles et l'accélération de la dissémination du feu bactérien au cours des 30 dernières années avait été favorisée par la haute densité de plantation de ces cultivars. Les chercheurs pensaient que la dissémination de la maladie en Europe et dans l'Est méditerranéen était due à son introduction au Royaume-Uni et en Égypte, suivie par une dissémination progressive sur de courtes distances causée par les oiseaux, la pluie, les aérosols et les importations d'arbres ou de greffons infectés.

6.29 **M. Hayward** a répondu que la dissémination du feu bactérien à l'échelle mondiale, en particulier depuis la fin des années 50 jusqu'aux années 90 en Europe et dans la zone méditerranéenne, semblait très probablement imputable à la fois à une dissémination séquentielle et à l'importation de

végétaux contaminés par les pépinières. M. Hayward n'avait trouvé aucun élément de preuve indiquant que cette dissémination pourrait être liée aux mouvements des pommes mûres.

6.30 **M. Smith** a fait observer que le feu bactérien avait mis longtemps à quitter l'Amérique du Nord et qu'il lui avait fallu dix ans pour sortir du premier pays qui avait été infecté en Europe. Même 20 ans après sa première apparition au Royaume-Uni, le feu bactérien était encore limité à des zones situées en bordure de la mer du Nord et de la mer Baltique. De fait, la maladie avait progressé vers le sud plutôt lentement. Le foyer de feu bactérien qui s'était déclaré ultérieurement en Méditerranée orientale s'était propagé plus rapidement. En comparaison, la mineuse des agrumes (*Phyllocnistis citrella*) avait envahi l'ensemble du bassin méditerranéen en moins de deux ans, et des organismes nuisibles de serres tels que *Frankliniella occidentalis* et *Liriomyza spp.* s'étaient propagés tout autour du globe en 20 ans. C'était parce que le feu bactérien ne se propageait pas très rapidement en comparaison de nombreuses autres maladies des végétaux qu'il avait été possible de l'enrayer.

6.31 M. Smith a déclaré ensuite que le feu bactérien se propageait de façon très efficace sur de courtes distances, mais difficilement sur de longs trajets. Sa dissémination initiale en Europe par les oiseaux migrateurs n'était, certes, qu'une simple conjecture, mais cette explication avait au moins le mérite de coïncider avec la distribution géographique de la maladie. Cette répartition ne correspondait en rien à une dissémination par les fruits, et cette filière était intrinsèquement beaucoup moins probable. L'apparition récente de la maladie à des distances importantes de foyers existants pouvait facilement être attribuée à l'importation illégale de matériel de plantation infecté. Non seulement il n'existait aucune preuve que le feu bactérien avait jamais été introduit par des fruits dans une zone, mais encore il n'était pas nécessaire d'invoquer une filière aussi improbable alors qu'il y avait d'autres possibilités beaucoup plus vraisemblables.

b) Selon plusieurs sources, on soupçonne que des caisses de fruits ou du matériel végétal contaminés par la bactérie du feu bactérien ont été à l'origine de l'introduction de la maladie au Royaume-Uni. Veuillez exposer vos vues sur la mesure dans laquelle cette hypothèse a été confirmée ou analysée expérimentalement dans le cas du Royaume-Uni et dans l'un quelconque des autres cas de dissémination transocéanique du feu bactérien.

6.32 **M. Geider** a répondu qu'il n'était pas possible de retracer l'origine précise de la diffusion du feu bactérien dans les foyers d'infection "primaires" tels que la Nouvelle-Zélande, l'Angleterre ou l'Égypte. Les études qu'il avait menées sur les profils PFGE en Europe et dans la région méditerranéenne indiquaient une dissémination séquentielle à partir de l'Angleterre et de l'Égypte vers les pays voisins. Toutefois, l'introduction ultérieure du feu bactérien en Italie du Nord et dans le centre de l'Espagne par l'intermédiaire d'activités humaines constituait une exception dont on avait pu imputer l'origine au commerce des végétaux de pépinières.

6.33 **M. Hale** n'avait connaissance d'aucune preuve concluante concernant le mode d'introduction du feu bactérien au Royaume-Uni. Les hypothèses selon lesquelles la maladie pouvait avoir été introduite sur du matériel végétal infecté ou sur des caisses de fruits contaminés n'avaient jamais été confirmées. Lelliott (1959) déclarait qu'on ne savait pas comment le feu bactérien était entré au Royaume-Uni et ajoutait que "le risque qu'il ait été introduit avec des fruits infectés est très faible et peut probablement être ignoré". Il était possible que des bactéries aient survécu sur des caisses de fruits contaminés, mais cette probabilité était faible et aucune preuve scientifique n'avait permis de démontrer que des caisses avaient été contaminées ou que des caisses contaminées avaient pu constituer une source d'infection.

6.34 **M. Hayward** a déclaré qu'apparemment les hypothèses selon lesquelles les caisses de fruits ou le matériel végétal étaient à l'origine de la première flambée de feu bactérien au Royaume-Uni en 1957 n'avaient pas été analysées. Les expériences (Keck *et al.*, 1996) démontrant la survie

d'*E. amylovora* sur des morceaux de bois et de plastique en boîtes de Petri n'avait aucun rapport avec les conditions de transport et d'entreposage des caisses de fruits. De l'exsudat bactérien sec subsistant à la surface d'une caisse non placée en chambre froide serait soumis aux effets de la dessiccation, des variations de la température diurne et probablement à l'action délétère des radiations ultraviolettes.

6.35 **M. Smith** a répondu que le matériel de plantation était la seule marchandise à propos de laquelle il existait des preuves presque directes d'une filière internationale facilitée par l'homme. En Europe, il était établi que des végétaux infectés avaient été transportés dans le cadre d'échanges commerciaux, bien que ces déplacements n'aient pas été associés directement à un foyer. Il avait été possible de lier des importations connues de matériel de plantation avec plusieurs foyers isolés (en Pologne et en Roumanie, notamment), sans toutefois que le végétal importé, directement coupable de la contamination, ait pu être identifié. Ainsi, il était parfaitement plausible que la flambée initiale, au Royaume-Uni, ait eu un rapport avec l'importation illégale de matériel de plantation. L'explication mettant en jeu des caisses de fruits semblait fondée entièrement sur des éléments circonstanciels et ne paraissait pas, en soi, très probante. Il fallait savoir qu'au cas où de l'exsudat serait trouvé sur des caisses importées, cet exsudat ne pourrait pas provenir des fruits transportés, car seuls des fruits non mûrs (non récoltés) seraient susceptibles d'en excréter. Cette substance proviendrait de chancres situés sur des pousses. Bien que l'idée de la contamination par les emballages ait été présentée dans la documentation en raison d'une suggestion britannique ancienne sur la question, aucun pays européen n'avait jugé nécessaire d'établir des mesures phytosanitaires concernant les caisses (du type de la prescription établie par le Japon concernant le traitement au chlore des conteneurs utilisés pour la récolte).

- c) ***Veillez indiquer vos vues sur les conclusions figurant au paragraphe 73 de la première communication du Japon, selon lesquelles "... ces incidents témoignent 1) de la capacité remarquable des bactéries à survivre hors de l'hôte favorable que représente le bois ...".***

6.36 **M. Hayward** a affirmé que l'on disposait de peu d'indications pour appuyer cette déclaration. *E. amylovora* survivait mal en sol non stérile – peut-être en raison de son incapacité à entrer en compétition avec la microflore. Les cellules d'*E. amylovora* n'étaient pas résistantes à la dessiccation et aux U.V. La bactérie avait plus de chances de survivre si elle était logée sous forme d'agrégats au sein d'une matrice polysidique d'origine bactérienne ou végétale, comme c'était le cas dans l'exsudat bactérien ou dans les filaments de feu bactérien, mais les recherches manquaient à ce sujet.

- d) ***À votre avis, la probabilité de dissémination de la maladie via le commerce des pommes peut-elle être qualifiée de négligeable selon les preuves historiques et scientifiques? Veuillez en particulier donner vos vues sur toute preuve de transmission de la maladie dans le passé.***

6.37 **M. Geider** a déclaré que, d'un point de vue scientifique, on ne pouvait pas exclure totalement la possibilité d'une dissémination du feu bactérien par les pommes, mais qu'il semblait extrêmement peu probable que le cas se soit produit, ou puisse se produire à l'avenir. Au cours de ses recherches, il avait découvert que les types de profils PFGE étaient distribués selon un certain ordre en Europe et dans la région méditerranéenne. Aucun mélange des types de profils n'avait été observé, bien que le commerce des fruits et des végétaux ne soit soumis à quasiment aucun contrôle dans la plupart des pays européens. Si la maladie avait été fréquemment disséminée par le biais des échanges commerciaux, le profil de type Pt2 serait présent également en Europe centrale et en Europe occidentale.

6.38 **M. Hale** considérait que les chances d'une dissémination via le commerce des pommes étaient extrêmement réduites, compte tenu du manque de preuves historiques et scientifiques. De tout temps des volumes importants de ce fruit, provenant de pays touchés par le feu bactérien, avaient été

échangés et aucune preuve scientifique n'avait permis de démontrer que la pomme était le moyen par lequel la maladie avait été introduite dans les pays indemnes.

6.39 **M. Hayward** a soutenu que selon les données historiques et scientifiques, la probabilité que les fruits constituent une filière d'introduction du feu bactérien était négligeable. En revanche, le rôle joué par les plantes de pépinières avait été démontré de façon incontestable par des observations réalisées en Espagne et en Égypte.

6.40 **M. Smith** a répondu qu'il était très peu probable qu'un fruit mûr sain puisse encore transporter des bactéries vivantes après l'expédition. La probabilité que ces bactéries puissent être transmises à une plante hôte et l'infecter était encore beaucoup plus faible. Dans l'ensemble, les chances étaient négligeables.

Question n° 4: Veuillez confirmer s'il est vrai que l'OEPP recommande aux pays à risque d'interdire l'importation de plantes hôtes destinées à la plantation sauf quand il s'agit d'importations effectuées au cours des mois d'hiver (pièce n° 5 des États-Unis). L'OEPP ne recommande pas que l'importation des fruits soit interdite, et déclare: "il est amplement reconnu que les fruits représentent, dans la pratique, un risque infime". Veuillez donner vos vues sur cette déclaration.

- a) *Les exigences spécifiques de quarantaine recommandées par l'OEPP (première communication du Japon, paragraphe 162) sont-elles applicables aux plants, aux plantes de pépinière et aux vergers de pommiers? Sont-elles pertinentes pour ce qui est des importations de pommes mûres?*

6.41 **M. Geider** a indiqué que, s'il était prouvé que l'importation de plantes hôtes porteuses d'une infection latente pouvait être une source primaire de dispersion à grande distance, le feu bactérien ne s'était pas souvent répandu de cette manière. En revanche, se fondant sur les recherches effectuées dans le nord de l'Italie et le centre de l'Espagne, il était d'avis que l'importation de végétaux avait été le mode d'introduction le plus probable du feu bactérien dans la mesure où le type de profil observé dans ces régions (Pt3) n'avait pas été trouvé dans les pays adjacents aux régions touchées. Il était également possible que le profil Pt2, découvert en Italie méridionale, ait été introduit par des végétaux, car il aurait été difficile à des insectes de parcourir, au-dessus de la mer, la distance séparant l'Égypte ou la Grèce de l'Italie. La répartition de ces souches d'*E. amylovora* pouvait également être associée aux oiseaux et il était possible que le feu bactérien ait atteint certains endroits reculés, comme les îles grecques et les oasis israéliennes, de cette manière.

6.42 **M. Geider** a indiqué ensuite qu'à son avis l'inspection des végétaux importés était la manière la plus efficace d'empêcher l'apparition de nouveaux foyers de feu bactérien. Il ne pensait pas que des réglementations imposant des zones tampons soient nécessaires pour l'importation de pommes mûres dans la mesure où le risque de diffusion par ces fruits était extrêmement faible. Il a averti toutefois qu'il était préférable de ne pas exporter des pommes récoltées dans un verger atteint du feu bactérien, de manière à éviter tout risque de contamination accidentelle, aussi faible soit-il.

6.43 **M. Hale** estimait que les recommandations de l'OEPP avaient été conçues spécifiquement pour le matériel de plantation, considéré comme étant la principale source de la maladie et un des facteurs les plus importants de sa dissémination. L'OEPP estimait que les fruits jouaient un rôle insignifiant dans la transmission du feu bactérien et que les prescriptions phytosanitaires visant le matériel de plantation étaient de ce fait sans objet dans le contexte des importations/exportations de fruits.

6.44 **M. Hayward** a fait remarquer que les exigences spécifiques de quarantaine recommandées par l'OEPP étaient applicables aux plants et aux plantes de pépinière plutôt qu'aux plantations de

pommiers. Ces exigences étaient donc des mesures d'éradication à adopter lorsqu'il s'était déclaré un cas d'incursion de l'organisme nuisible.

6.45 **M. Smith** a déclaré que les prescriptions de l'OEPP se rapportaient aux végétaux destinés à la plantation et que les vergers en production n'étaient pas considérés comme concernés puisque aucune plante n'en était retirée pour être plantée, et qu'aucune exigence n'était recommandée pour les fruits. Dans la mesure où les exigences de l'OEPP étaient considérées comme adéquates pour les "végétaux destinés à la plantation" provenant de pépinières, qui représentaient un risque beaucoup plus élevé que les fruits, on pouvait estimer que leur efficacité était plus que suffisante pour le risque inférieur représenté par les fruits.

b) Veuillez donner vos vues sur la déclaration du Japon (paragraphe 97 de la première communication du Japon) selon laquelle "en conséquence" de la décision de l'OEPP de "ne pas contrôler les expéditions de fruits, le feu bactérien se répand rapidement à l'intérieur de l'Europe".

6.46 **M. Geider** a soutenu que si l'on s'appuyait sur la distribution ordonnée des types de profils PFGE observée en Europe, l'association entre les expéditions de fruits non contrôlées et la propagation de la maladie relevait de la "pure spéculation". Il n'existait aucune indication prouvant que la maladie se déplaçait au gré des échanges commerciaux de pommes.

6.47 **M. Hale** a déclaré que rien ne prouvait que la décision de l'OEPP de ne pas contrôler les expéditions de fruits avait entraîné la dissémination du feu bactérien en Europe et la diminution de la zone protégée, particulièrement en France. Les éléments de preuve portaient à croire que la transmission à grande distance de la maladie était due au mouvement de matériels de plantation porteurs d'infections latentes ou de chancres non détectés. Les aérosols pouvaient également avoir joué un rôle significatif dans la rapide dissémination sur de grandes distances en Europe. Rien ne démontrait que le mouvement des fruits à travers l'Europe ait joué un rôle dans la dissémination de la maladie.

6.48 **M. Hayward** a fait remarquer que la décision de l'OEPP de ne pas contrôler les expéditions de fruits se fondait sur l'opinion des membres de cet organisme selon laquelle les fruits n'étaient pas une filière d'introduction du feu bactérien. Les preuves portaient à croire que la dissémination croissante de la maladie en Europe était très probablement fonction d'une transmission séquentielle associée à la répartition de plantes de pépinières porteuses d'infections latentes.

6.49 **M. Smith** a déclaré que les échanges commerciaux de pommes entre les pays européens et à l'intérieur de ceux-ci, notamment à l'intérieur de l'Union européenne, n'étaient soumis à aucune restriction, malgré le grand intérêt que manifestaient certains pays de se protéger contre l'introduction du feu bactérien. En 1971, après avoir examiné des recommandations sur des réglementations visant à lutter contre le risque de dissémination du feu bactérien, la réunion de l'OEPP avait conclu que "dans la mesure où le risque représenté par les importations de fruits était négligeable, il ne serait pas nécessaire de soumettre celles-ci à des prescriptions spéciales". Les recommandations de l'OEPP n'étaient pas impératives. Chaque pays avait le loisir de décider des mesures qu'il appliquerait (conjointement dans le cas de l'Union européenne). Une étude des réglementations actuelles des pays membres de l'OEPP montrait qu'aucun de ces pays ne maintenait de restrictions à l'égard des pommes pour ce qui était du feu bactérien. M. Smith estimait que l'affirmation du Japon ne reflétait pas la réalité. Il arrivait, de temps à autre, aux pays européens de prendre des décisions mûrement réfléchies et fondées sur des principes scientifiques concernant la gestion du risque phytosanitaire, et il était absurde d'insinuer que les organismes nationaux de protection des végétaux de tous ces pays avaient été suffisamment négligents pour ne pas tenir compte d'une filière si celle-ci était véritablement susceptible de conduire à une "expansion rapide" du feu bactérien. M. Smith a ajouté que les pommes et les poires n'avaient jamais été soumises à des restrictions phytosanitaires à l'intérieur de l'Europe et

que, plus récemment, l'Union européenne avait établi son marché unique. Il n'aurait pas été simple dans la pratique d'interdire les échanges, d'imposer l'usage de certificats phytosanitaires, de traiter ou d'inspecter les fruits à l'échelle européenne à cette occasion et ce type de considération devait également avoir été pris en ligne de compte.

Question n° 5: Veuillez donner vos vues sur les preuves existantes concernant la répartition des souches d'*E. amylovora* et sur les conclusions que l'on peut en tirer à propos de la filière de dissémination de l'infection.

6.50 **M. Geider** a répondu que ses recherches sur les types de profils PFGE avaient fourni quelques renseignements concernant la dissémination du feu bactérien au siècle dernier. Le seul type de profil PFGE trouvé en Nouvelle-Zélande (Pt1) était également présent dans certaines souches originaires d'Amérique du Nord, d'Angleterre, d'Europe centrale et transitoirement d'Australie. Cela signifiait qu'il n'était pas possible, compte tenu des données actuelles, de découvrir l'origine du feu bactérien présent en Nouvelle-Zélande. Il était probable que le profil de type Pt1 d'Europe centrale avait été introduit à partir de l'Angleterre. Le profil Pt1 d'Australie n'avait pu être rattaché à aucun événement identifiable, mais étant donné le grand nombre de touristes (1,5 million de personnes par an) qui visitaient le jardin botanique de Melbourne, une intervention humaine était possible. Eu égard aux mesures phytosanitaires très strictes appliquées par l'Australie aux aéroports, la dissémination par les fruits était très improbable. On supposait qu'un couteau contaminé avait été utilisé pour prélever des échantillons végétaux dans le jardin botanique de Melbourne.

6.51 M. Geider a observé qu'en Europe, les types de profils PFGE étaient répartis d'une manière bien ordonnée. On pouvait supposer que la maladie avait été établie avant 1956 en Angleterre, par l'introduction de végétaux infectés. Les conjectures maintes fois répétées concernant l'introduction du feu bactérien en Angleterre (la maladie est inexistante en Écosse) par du bois contaminé provenant par exemple de caisses originaires de Nouvelle-Zélande ne pouvaient être écartées, mais l'existence de deux types de profils, Pt1 et Pt4, semblait indiquer que la maladie avait été introduite au moins à deux reprises. M. Geider avait identifié ces deux types de profils comme étant ceux de souches que l'on trouvait généralement au Canada. Des végétaux contaminés originaires de ce pays (ou de régions adjacentes des États-Unis touchées par la maladie) constituaient donc l'une des sources probables. Parmi les autres sources d'infection possibles figurait également du matériel végétal contaminé en provenance de Nouvelle-Zélande, hypothèse qui était corroborée par l'analyse moléculaire puisque le profil PFGE de type Pt1, qui ne se trouvait qu'en Nouvelle-Zélande, avait été retrouvé dans de nombreuses souches d'*E. amylovora* anglaises, mais pas dans la totalité d'entre elles. Il était possible qu'une seconde introduction du feu bactérien se soit produite en Angleterre, mettant en jeu un autre type de profil PFGE, tel que le type Pt4.¹⁷⁵

6.52 Le profil de type Pt2 des souches égyptiennes n'avait été localisé qu'une fois dans une souche que l'on affirmait avoir isolée en Californie (Zhang et Geider, 1997). Il n'avait pas pu être établi de lien, mais l'origine nord-américaine de ces souches pouvait être retenue. Le profil de type Pt2 d'Égypte, qui avait été facilement différencié des profils européens, s'était répandu de façon séquentielle dans les pays voisins, notamment le nord-est de la Turquie, l'Iran, la Grèce et les Balkans. Il avait actuellement atteint la Hongrie et se rapprochait de la zone atteinte par le profil Pt1 en Autriche. La dissémination séquentielle pouvait être expliquée par le transport du pathogène par les abeilles et autres insectes butineurs. Il était improbable que des fruits aient contribué à la dissémination de la maladie. Divers types de profils d'*E. amylovora* étaient présents en Amérique du Nord (ce qui était caractéristique étant donné l'ancienneté de l'établissement de la maladie sur le continent), notamment les profils de types Pt1, Pt2 et Pt4 qui avaient été découverts en Europe.

¹⁷⁵ La présence en Angleterre de types de profils différents pouvait aussi être le résultat d'une divergence des types.

6.53 On avait pu rattacher le profil de type Pt3 de l'Italie du Nord et du centre de l'Espagne à des importations de végétaux en provenance de Belgique présentant le même type de profil. Il existait quelques exceptions aux principaux types de profils, telles que les profils Pt5 (découvert en Bulgarie et en Israël) et Pt6, présent dans la zone de Ravenne, en Italie. D'autres variations d'*E. amylovora*, présentant un degré réduit de modifications spontanées du génome bactérien, avaient été détectées de temps à autre. Aucun effort n'avait été réalisé pour étudier la dissémination des bactéries présentant des types de profils particuliers.

6.54 M. Geider a fait remarquer qu'il était surprenant que l'hémisphère sud ne soit pas encore touché par le feu bactérien alors que les importations de végétaux et de fruits ne faisaient pas l'objet d'un contrôle strict au Chili, au Brésil, en Argentine et en Afrique du Sud. En revanche, l'Égypte, où le climat relativement chaud et humide n'était pas favorable au développement rapide et à la survie d'*E. amylovora*, avait été touchée, très probablement à cause de végétaux contaminés. Le risque de dissémination du feu bactérien lié au commerce de plantes hôtes vivantes était faible à modéré; le risque associé à d'autres types de matériel végétal était infime.

6.55 M. Hale a rappelé que Jock *et al.* (2002) avaient présenté des preuves concernant la répartition de souches d'*E. amylovora* en Europe et conclu que malgré l'absence presque totale de contrôle du commerce des plantes hôtes du feu bactérien et des produits associés (tels que les fruits), les schémas de répartition des souches révélaient une dissémination séquentielle de la maladie à partir des zones touchées vers les zones précédemment exemptes. Aucune preuve ne désignait les fruits comme vecteurs de transmission du feu bactérien à travers l'Europe.

6.56 M. Hayward a remarqué que Jock *et al.* (2002) ainsi que Zhang et Geider (1997) avaient analysé les variations génétiques des souches de feu bactérien de tous les pays, y compris des États-Unis, pays généralement reconnu comme origine de la maladie affectant les pommes et les poires. Certaines souches nord-américaines présentaient des profils qui divergeaient de façon radicale de ceux des souches trouvées ailleurs. Par contre, les profils d'autres souches américaines ressemblaient à ceux des souches d'autres parties du monde. Les profils Pt1 et Pt4 avaient été observés dans des souches présentes en Angleterre, ce qui laissait supposer que plusieurs introductions avaient eu lieu. Le profil Pt1 avait été trouvé également en Europe centrale et dans l'est de la France. Des souches présentes en Égypte, en Grèce et en Turquie révélaient le même profil (Pt2). C'était dans sa zone d'origine (les États-Unis), qu'*E. amylovora* présentait la plus grande diversité génétique. Jock *et al.* (2002) en concluaient que l'apparition du profil Pt3 dans le nord de l'Italie et le centre de l'Espagne pouvait s'expliquer par l'importation, par des pépinières, de végétaux contaminés.

Question n° 6: La source d'une infection par le feu bactérien peut-elle être identifiée (par exemple, par analyse de l'ADN ou un autre type d'analyse)? Si, par exemple, une flambée se déclarait dans un pays à la suite d'une importation de pommes de différentes sources, l'origine du fruit contaminé pourrait-elle être décelée?

6.57 M. Geider a indiqué que l'analyse par électrophorèse sur gel en champ pulsé (PFGE) permettait d'établir une relation générale entre les souches d'*E. amylovora*. Ainsi, les jeunes arbres malades du sud de l'Allemagne, qui avaient été importés du nord de l'Italie, présentaient le profil de type Pt1 caractéristique de la zone allemande voisine, et non pas le profil de type Pt3 que l'on trouvait en Italie (Jock *et al.*, 2002). Dans d'autres cas, tels que l'apparition récente du feu bactérien dans le centre de l'Espagne, il avait été possible de découvrir que l'infection provenait de végétaux importés de Belgique. L'établissement du feu bactérien présentant le profil Pt3 en Italie du Nord avait pu être expliqué par un incident similaire, bien que la preuve n'en ait pas été apportée en raison du manque de documentation sur le commerce des végétaux en Italie. Les chercheurs continuaient de travailler sur l'obtention d'outils plus précis qui permettraient de décrire chacune des souches présentes dans les zones touchées.

6.58 **M. Hale** a répondu qu'il n'existait aucun élément prouvant que des pommes avaient été à l'origine d'un foyer de feu bactérien. Il serait possible de déterminer l'origine des souches d'*E. amylovora* impliquées dans de nouveaux foyers de la maladie, si l'on réalisait une analyse moléculaire détaillée d'un nombre important de souches de toutes provenances à l'échelle mondiale (similaire à l'analyse réalisée par Jock *et al.*, 2002), grâce à des techniques approuvées, et si l'on était à même d'établir de façon catégorique le schéma actuel de répartition des souches d'*E. amylovora*. Pour le moment, on ne pouvait attribuer que des types de profils généraux à certaines zones, à certaines régions et à certains pays. Zhang et Geider (1997) avaient toutefois signalé que certaines souches présentaient des propriétés particulières qui pourraient être utiles pour déceler l'origine des épidémies.

6.59 **M. Hayward** a déclaré que la méthode du typage moléculaire par macrorestriction de l'ADN (électrophorèse en champ pulsé) pouvait permettre de déterminer les origines communes de certains foyers (comme cela s'était présenté dans le nord de l'Espagne selon Lopez *et al.*, 1999, et probablement aussi en Égypte).

6.60 **M. Smith** a déclaré qu'on ne pouvait pas identifier avec certitude la source d'une infection de feu bactérien, mais que les analyses d'ADN et autres pouvaient fournir des indications intéressantes. *E. amylovora* n'avait été classée par catégories de souches clairement différenciées que dans certains cas peu nombreux. La plupart des isolats n'étaient pas aussi aisément identifiables, bien que l'on puisse tirer des conclusions de comparaisons fondées sur un nombre important d'isolats.

Filières de transmission potentielles du feu bactérien

Transmission du feu bactérien par les pommes

Question n° 7: Veuillez donner vos vues sur la déclaration du Japon (paragraphe 70, première communication du Japon) selon laquelle "il n'existe aucune étude écologique sur la possibilité de dissémination du feu bactérien par les pommes".

6.61 **M. Geider** a répondu que la déclaration ne correspondait pas à la réalité. Il existait des modes de dissémination généralement acceptés du feu bactérien. La dissémination à grande distance était principalement due aux échanges commerciaux de plantes hôtes porteuses d'infection latente. Sur les courtes distances, les abeilles et autres insectes butineurs constituaient le mode de dissémination le plus courant. Dans un verger, la maladie pouvait également être dispersée au cours de la taille, par des outils contaminés. Les "filaments" que formait l'exsudat sur les branches pouvaient être emportés par le vent vers d'autres arbres, même sur des distances intermédiaires. En outre, les animaux, notamment les oiseaux, contaminés par l'exsudat issu des végétaux atteints du feu bactérien pouvaient parfois être responsables de la dissémination à moyenne distance. Toutefois, la répartition séquentielle du feu bactérien constituait le mode d'infection le plus répandu. L'établissement de la maladie autrement que par distribution séquentielle était si rare qu'il n'était pas possible d'effectuer des études écologiques à ce sujet.

6.62 **M. Hale** a fait observer que Taylor *et al.* (2003) avaient réalisé une étude consistant à jeter une pomme infestée par une souche marquée d'*E. amylovora* dans un verger au moment de la floraison, dans des conditions favorables à l'infection par le feu bactérien. Les résultats avaient démontré que les plantes hôtes n'avaient pas été infectées et qu'aucune trace d'*E. amylovora* n'avait pu être détectée sur les feuilles ou sur les fleurs lors de l'analyse par la méthode PCR (*polymerase chain reaction*, polymérisation en chaîne). Hale *et al.* (1996) avaient présenté les résultats d'études sur l'écologie de la dissémination éventuelle d'*E. amylovora* par l'intermédiaire de pommes infestées (calice) ou contaminées (surface du fruit) placées au voisinage immédiat des fleurs, sur des pommiers. Aucun déplacement d'*E. amylovora* ne s'était produit entre la source d'inoculum et les fleurs et aucun symptôme n'était apparu sur les arbres au cours de la saison. Aucune présence d'*E. amylovora* n'avait

été détectée dans les calices ou à la surface des fruits non mûrs ou mûrs, même lorsque ceux-ci se trouvaient à moins de 5 cm de la source d'inoculum. Toutefois, il n'existait aucun renseignement sur l'utilisation de fruits naturellement infestés ou naturellement contaminés pour de telles expériences.

6.63 **M. Hayward** a rappelé que l'on définissait l'écologie comme "la science qui étudiait les rapports entre les organismes et leur environnement, aussi bien animé qu'inanimé" (Thain et Hickman, 1994). Les recherches réalisées sur le feu bactérien s'étaient occupées essentiellement des rapports entre l'organisme nuisible (*E. amylovora*) et ses hôtes, et de leur interaction avec l'environnement. S'agissant de la possibilité de transmission du feu bactérien par les fruits, de nombreux travaux avaient analysé la survie de l'organisme nuisible à la surface de l'épiderme ou dans le calice des fruits (par exemple Hale *et al.*, 1987; Hale *et al.*, 2001; Hale *et al.*, 2002; Roberts, 2002). Parmi ces études, certaines des plus récentes avaient eu recours à des souches marquées génétiquement (résistantes aux antibiotiques) de l'organisme nuisible.

6.64 **M. Smith** a répondu que les déplacements d'*E. amylovora* sur les pommes ne constituaient pas un élément important de l'écologie du pathogène. Pour lutter contre la maladie dans les vergers de pommiers, il n'était pas nécessaire de tenir compte de la possibilité que de nouvelles infections se produisent à partir de bactéries subsistant sur des fruits récoltés ou même des fruits qui seraient tombés ou auraient été jetés. C'était pourquoi personne n'avait pensé que de telles recherches valaient véritablement la peine d'être entreprises. L'on pourrait concevoir des expériences dans le cadre desquelles des fruits inoculés artificiellement seraient placés au voisinage d'arbres sains, dans des conditions diverses. Toutefois, il était probable que l'on ne parviendrait à obtenir un taux de transmission significatif et reproductible qu'en mettant les fruits à une distance ridiculement faible des tissus sensibles. Si des cas isolés de transmission étaient obtenus dans des conditions plus réalistes, il ne serait pas possible d'exclure que d'autres moyens de transmission puissent être à l'origine de l'infection. M. Smith a déclaré qu'il était très difficile d'effectuer des recherches sur des phénomènes exceptionnels et a cité en guise d'exemple de ce type d'étude l'exposé réalisé par Taylor *et al.* (pièce n° 20 des États-Unis).

Question n° 8: Veuillez donner vos vues sur toute étude scientifique cherchant à quantifier le risque ou la probabilité de transmission du feu bactérien à une étape quelconque des filières potentielles.

6.65 **M. Hale** a répondu que Roberts *et al.* (1998), utilisant des données déjà publiées par diverses sources et portant sur l'incidence d'*E. amylovora* sur des pommes mûres asymptomatiques, avaient cherché à estimer le risque d'apparition de nouveaux foyers de feu bactérien dans des zones exemptes. Dans ce travail, des estimations de probabilité avaient été effectuées à diverses étapes: probabilité d'infestation du calice sur des fruits mûrs asymptomatiques, probabilité de contamination superficielle des fruits mûrs asymptomatiques, probabilité de survie d'*E. amylovora* sur les fruits après entreposage au froid et transport, probabilité de survie d'*E. amylovora* sur des fruits jetés, probabilité de mise au rebut de fruits lorsque les hôtes sont réceptifs et les conditions favorables au développement du feu bactérien, probabilité de transfert d'*E. amylovora* entre des fruits jetés et des hôtes réceptifs, etc. Toutefois, bien que quelques renseignements écologiques qualitatifs et quantitatifs aient été fournis pour chacune de ces étapes (Hale *et al.*, 1996; Hale et Taylor, 1999; Taylor *et al.*, 2002, 2003), les auteurs n'avaient en aucun cas quantifié le risque ou la probabilité de transmission d'*E. amylovora* à chaque étape de la filière potentielle.

6.66 **M. Hayward** a noté que Roberts *et al.* (1998) et Yamamura *et al.* (2001) s'étaient appuyés sur les mêmes données publiées mais qu'ils avaient utilisé une méthode différente pour quantifier le risque ou la probabilité de transmission du feu bactérien au long des filières potentielles. Roberts *et al.* (1998) avaient eu recours à un modèle linéaire simple pour évaluer le risque d'introduction et d'établissement d'un organisme nuisible par l'intermédiaire d'envois commerciaux de pommes mûres. Pour estimer la probabilité d'introduction, trois niveaux différents de rigueur phytosanitaire préalable

à l'exportation avaient été utilisés. Selon les auteurs, les hypothèses de travail étaient prudentes. L'étude de Yamamura *et al.* (2001) était différente à plusieurs égards. Trois hypothèses avaient notamment été émises:

- a) la proportion de fruits infectés dans la zone de production d'où provenaient les fruits d'un envoi donné obéissait approximativement à une distribution bêta;
- b) chaque envoi contenait des fruits prélevés de façon aléatoire dans la population infinie de la zone de production;
- c) chaque fruit infecté générerait dans le pays importateur une infection de feu bactérien suivant une probabilité constante indépendante.

M. Hayward a déclaré qu'il n'était pas en mesure de juger de la validité de ces suppositions qui relevaient plutôt des compétences d'un statisticien. L'auteur de la première étude avait révisé ses estimations en tenant compte de renseignements récemment publiés, ainsi que de l'exigence de traitement au chlore après la récolte qui figurait dans le protocole japonais (Roberts, 2002). Selon l'auteur, "ces nouvelles estimations étayaient grandement la conclusion définie dans l'ARP initiale de 1998, selon laquelle les échanges internationaux de pommes commerciales propres à l'exportation représentent un risque négligeable d'introduction du feu bactérien dans les pays importateurs".

6.67 **M. Smith** a déclaré que pour essayer de quantifier la probabilité de déplacement le long d'une filière il était en général souhaitable d'évaluer les probabilités des divers éléments, puis de calculer le produit global, lequel pouvait s'exprimer par une phrase du type: "une fois par tant de milliers d'années". Cette méthode était préférable à l'utilisation d'expressions imprécises telles que "très probable", "assez probable", "extrêmement improbable". Toutefois, il était courant que certaines étapes soient soumises à une plus grande incertitude que d'autres. Il s'ensuivait que l'amélioration de la précision obtenue grâce à des estimations prudentes et réalistes pour certaines étapes restait sans effet, du fait des graves incertitudes qui pesaient sur d'autres.

Question n° 9: À la lumière des Directives de la CIPV concernant l'analyse du risque phytosanitaire de 1995 (pièce n° 30 du Japon) et de la norme d'évaluation du risque phytosanitaire de 2001 de la CIPV (pièce n° 15 des États-Unis), veuillez décrire la suite d'événements qui serait nécessaire pour que l'importation au Japon de pommes mûres porteuses d'E. amylovora soit une filière d'introduction du feu bactérien dans ce pays. Existe-t-il, à votre connaissance, des preuves que cette filière a jamais été suivie jusqu'au bout, soit de façon expérimentale, soit dans des situations naturelles?

6.68 **M. Geider** a indiqué que le feu bactérien ne pouvait être disséminé par une pomme qu'en cas de contamination accidentelle massive de la surface du fruit (contamination manuelle, lors de la récolte sur un arbre touché par la maladie). La pomme devait ensuite être touchée par un consommateur ou visitée par un insecte, à la suite de quoi le consommateur ou l'insecte devait être immédiatement en contact avec les feuilles, ou, pour que l'effet soit accentué, avec les fleurs d'une plante hôte, laquelle serait alors susceptible de présenter des symptômes. M. Geider a souligné que même lorsqu'il effectuait des inoculations en laboratoire, en coupant l'extrémité des feuilles avec des ciseaux pour insérer ensuite les bactéries dans la plaie, tous les plants ne contractaient pas le feu bactérien.

6.69 **M. Hale** a décrit la suite d'événements nécessaire pour que l'importation au Japon de pommes mûres porteuses d'E. amylovora constitue une filière d'introduction du feu bactérien (c'est-à-dire, entrée, établissement et dissémination) comme suit:

- a) *E. amylovora* devait être présente sur des fruits mûrs asymptomatiques, c'est-à-dire par infestation du calice ou contamination superficielle;
- b) *E. amylovora* devait survivre à l'entreposage et au transport des fruits;
- c) *E. amylovora* devait être transférée sur un hôte approprié, ce qui dépendait à son tour de la présence de plantes hôtes, de la présence de fruits jetés à proximité de celles-ci et de la présence d'un vecteur permettant le transfert entre les fruits et les hôtes; et
- d) *E. amylovora* devait s'établir sur un hôte approprié, ce qui dépendait du nombre de bactéries requis pour opérer l'infection, des conditions d'environnement et de la réceptivité de l'hôte.

À la connaissance de M. Hale, aucune information n'indiquait que cette filière ait été suivie jusqu'au bout, que ce soit expérimentalement ou dans des situations naturelles. Bien au contraire, les preuves (Hale *et al.*, 1996; Hale et Taylor, 1999; Taylor *et al.*, 2002, 2003) portaient plutôt à croire que cette filière n'avait jamais été suivie jusqu'au bout. En effet:

- e) *E. amylovora* n'était pas présente sur les fruits mûrs asymptomatiques provenant de vergers exempts du feu bactérien;
- f) *E. amylovora* pouvait être présente sur des fruits mûrs asymptomatiques provenant de vergers gravement infectés par le feu bactérien, mais les populations d'*E. amylovora* infestant le calice des fruits tendaient à diminuer au cours de l'entreposage au froid (Hale et Taylor, 1999); et
- g) *E. amylovora* n'était pas transférée à partir des fruits dont le calice était infesté ou la surface contaminée jusqu'à un hôte approprié dans des conditions favorables à la dissémination du feu bactérien même si les fruits étaient placés au voisinage immédiat des fleurs et des pousses en cours de croissance (Hale *et al.*, 1996; Taylor *et al.*, 2003).

6.70 **M. Hayward** a déclaré que, pour que des fruits mûrs exportés au Japon soient une filière d'introduction du feu bactérien, les conditions suivantes devaient être réunies:

- a) l'organisme nuisible devait être présent à l'intérieur ou à la surface du calice de fruits mûrs d'apparence saine;
- b) l'organisme nuisible devait survivre à l'entreposage au froid et au transport;
- c) les fruits devaient être mis au rebut avant la vente au détail ou jetés par un consommateur;
- d) des pommes infectées devaient être déposées dans des parcelles; et
- e) l'exsudat bactérien issu des fruits jetés devait être disséminé par des oiseaux, des insectes, ou par le vent et la pluie et atteindre des poiriers, des pommiers ou des plantes hôtes ornementales situées dans des haies.

À la connaissance de M. Hayward, rien n'indiquait que cette filière ait jamais été suivie jusqu'au bout, que ce soit expérimentalement ou dans des situations naturelles.

6.71 **M. Smith** a répondu que les fruits devaient tout d'abord être contaminés par *E. amylovora*. Il avait été démontré expérimentalement que cela était possible, bien qu'à un faible degré, dans des vergers où il existait une quantité élevée d'inoculum. Une telle contamination serait probablement superficielle ou limitée au calice. Une population suffisante de bactéries viables devait ensuite subsister, en premier lieu pendant que les fruits se trouvaient sur les arbres, puis au cours de la récolte et de l'entreposage, et enfin pendant le transport. Une certaine proportion d'un lot de fruits contaminés devait alors être jetée en tant que déchets de consommation ou fruits invendus. Sous l'action des micro-organismes, les déchets de fruits se décomposeraient en quelques jours, au maximum en quelques semaines, et l'on était fondé à penser qu'*E. amylovora* ne survivrait pas à ce processus dans lequel elle se trouvait placée en situation de concurrence. L'étape suivante devait donc intervenir pendant l'intervalle au cours duquel subsistaient encore quelques bactéries viables. Les projections de gouttes de pluie seraient le mécanisme de transmission le plus simple, mais il semblait excessivement improbable que des déchets de fruits soient placés à un endroit approprié. Sinon, on devrait supposer que des insectes ou des oiseaux s'alimenteraient des déchets de fruits pour aller ensuite se poser sur des pommiers. Restait à savoir quels insectes se comporteraient de cette façon. On présumait que des oiseaux, recueillant sur leurs pattes les bactéries de branches infectées, avaient pu véhiculer *E. amylovora* jusqu'à des pousses jeunes pour les infecter à leur tour; il était toutefois moins évident que ces oiseaux puissent, après s'être nourris de déchets de fruits, introduire l'inoculum dans un arbre. Enfin, il devait exister des tissus sensibles au moment où les fruits étaient jetés (ce qui, la plupart du temps, ne serait pas le cas, mais l'entreposage de longue durée et les échanges commerciaux entre les hémisphères pouvaient le rendre possible). On pouvait envisager un raccourci de cette filière si l'infection des fruits était interne et que ces fruits infectés n'étaient pas détectés. Si cela se produisait (ce qui était discutable), il existait une plus grande possibilité que des bactéries viables subsistent au cours de l'entreposage et de l'expédition. Les deux filières se rejoignaient ensuite. Les chances d'infection intérieure, invisible extérieurement, étaient extrêmement limitées, ce qui devrait être pris en considération au moment d'évaluer la probabilité de cette filière. L'unique élément de cette filière qui semblait avoir été confirmé expérimentalement était la contamination superficielle initiale des fruits par les bactéries. L'information concernant l'infection interne des fruits était fondée sur des observations fortuites très peu fréquentes, et, à sa connaissance, le phénomène n'avait jamais été reconstitué de façon expérimentale.

Question n° 10: Êtes-vous au courant d'éventuelles études signalant la détection de bactéries endophytes dans des pommes mûres asymptomatiques? À votre avis, quel est l'état des connaissances à ce sujet?

6.72 **M. Geider** a déclaré qu'il était difficile de concevoir que des bactéries endophytes puissent être présentes naturellement à l'intérieur d'une pomme.

6.73 **M. Hale** a répondu que les bactéries qui se reproduisaient dans les tissus internes sans entraîner l'apparition de la maladie étaient normalement considérées comme endophytes (Thomson, 2000). Van der Zwet *et al.* (1990) n'avaient isolé *E. amylovora* à l'intérieur de pommes mûres que lorsque celles-ci s'étaient développées à moins de 60 cm d'infections visibles de feu bactérien. Il n'avait jamais été démontré que des fruits mûrs asymptomatiques avaient été mis en jeu dans la dissémination d'*E. amylovora* à l'état d'endophyte et servi de source de nouvelles infections dans des vergers (Thomson, 2000). Il serait extrêmement improbable que des fruits contaminés de façon endophyte puissent être responsables de l'établissement de nouveaux foyers de feu bactérien (Roberts *et al.*, 1989; van der Zwet *et al.*, 1990; Thomson, 1992 b; Hale *et al.*, 1996).

6.74 **M. Hayward** n'avait connaissance d'aucune étude signalant la détection de bactéries endophytes dans des pommes mûres asymptomatiques – si l'on supposait que les échantillons trouvés positifs dans l'étude de van der Zwet *et al.* (1990) étaient composés de fruits non mûrs. Tout organisme nuisible présent à l'état endophyte dans un fruit mûr devait y avoir pénétré par l'intermédiaire de la fleur. La présence de bactéries endophytes devait être recherchée, soit dans des

échantillons d'endocarpe provenant de fruits dont la surface aurait été stérilisée (Roberts, 2002), soit dans le calice (Hale *et al.*, 1987). Hale *et al.* n'avaient pas trouvé l'organisme nuisible sur l'épiderme de pommes placées dans leur emballage commercial et l'avaient découvert en nombre limité sur moins de 1 pour cent seulement des calices de fruits provenant d'un verger gravement atteint par la maladie. Roberts (2002) n'avait pas détecté la présence de l'organisme nuisible dans 900 fruits, après la récolte. Sur 30 000 fruits placés en chambre froide pendant trois mois, aucun n'avait développé la maladie.

6.75 **M. Smith** a répondu qu'il n'avait entendu parler d'aucune preuve convaincante concernant la présence de bactéries endophytes dans des pommes asymptomatiques. Van der Zwet *et al.* (1990) avaient fait allusion à une infection endophyte, mais plusieurs aspects de cette étude prêtaient à discussion.

Question n° 11: Concernant la présence de bactéries à l'intérieur ou à la surface de pommes mûres, veuillez expliquer en quoi se différencient les études réalisées par van der Zwet et Beer, (1992, 1995, 1999), Hale (1987) et van der Zwet et al. (1990), et quelles sont les implications de leurs résultats. Les résultats de ces études ont-ils été confirmés par d'autres expériences ou d'autres études?

6.76 **M. Geider** a déclaré qu'une grande partie des données provenant des expériences était sujette à interprétation personnelle. Les preuves d'hybridation sur colonie étaient circonstancielles et souvent défectueuses en raison de la présence d'une population de *Pantoea agglomerans* (*Erwinia herbicola*). Certains documents concernant la présence d'*E. amylovora* dans les pommes fournissaient une description générale mais aucun détail sur les données de laboratoire. Les auteurs ne publiaient en général pas de documents ou de déclarations contradictoires et il serait prudent d'analyser de nouveau des fruits provenant de plusieurs sources, notamment de vergers atteints du feu bactérien.

6.77 **M. Hale** a noté que van der Zwet et Beer (1992, 1995, 1999) avaient analysé des fruits non mûrs infectés par l'intermédiaire de lenticelles, de plaies ou de pédoncules infectés. L'infection de fruits non mûrs se produisait surtout après une chute de grêle. En arrivant à maturité, les pommes infectées brunissaient, se ratatinaient et prenaient un aspect momifié tout en restant attachées au pédoncule. Les fruits infectés ne devenaient jamais des fruits mûrs asymptomatiques et, de ce fait, n'étaient pas récoltés. Selon Hale *et al.* (1987), *E. amylovora* n'avait pas été détectée dans les lavures de fruits mûrs issus de vergers où aucun symptôme de feu bactérien n'avait été observé, ni de fruits originaires de vergers présentant des niveaux faibles d'infection (une ou deux infections par arbre). *E. amylovora* avait été isolée dans un petit nombre de fruits (moins de 1 pour cent) provenant d'un verger gravement infecté (75 infections par arbre). S'agissant de fruits mûrs et emballés, plus précisément de fruits mûrs asymptomatiques, *E. amylovora* avait été détectée uniquement dans le calice, mais non à la surface des fruits. Cela permettait de supposer qu'*E. amylovora* pouvait survivre dans les restes desséchés de fleurs infestées au moment de la floraison. De ces résultats, Hale *et al.* (1987) avaient conclu qu'il était peu probable que des pommes récoltées dans des vergers ne présentant aucun signe de feu bactérien au cours de la période de végétation constituent un moyen de dissémination de la maladie. Van der Zwet *et al.* (1990) n'avaient pas détecté *E. amylovora* à la surface ou à l'intérieur de fruits issus de deux vergers non touchés par le feu bactérien. Des populations de bactéries endophytes avaient été retrouvées dans des pommes situées à moins de 30 cm de pousses atteintes du feu bactérien, mais pas dans des fruits placés à une distance de 60 à 200 cm de celles-ci. *E. amylovora* n'avait pas été détectée dans l'endocarpe de fruits issus d'arbres d'apparence saine cultivés dans quatre régions d'Amérique du Nord. Les auteurs en avaient conclu que la dissémination d'*E. amylovora* vers des zones ou des pays indemnes était extrêmement improbable si l'on récoltait des fruits mûrs asymptomatiques et non abîmés sur des arbres d'apparence saine, dans des vergers exempts du feu bactérien.

6.78 **M. Hale** a également souligné que van der Zwet *et al.* (1990) avaient signalé que la maladie s'était développée dans des fruits dont la surface avait été désinfestée, après un entreposage en

chambre froide. Toutefois, il avait été difficile de différencier les symptômes du feu bactérien interne de ceux d'autres pourritures des fruits. La présence d'*E. amylovora* avait été détectée à la surface de fruits infectés et entreposés, principalement lorsqu'ils avaient été cueillis sur des pousses atteintes par la bactériose ou situées directement au-dessous de pousses atteintes. Les auteurs déclaraient qu'après un mois en chambre froide, certains fruits désinfestés avaient été touchés par le feu bactérien, sans doute en raison de l'action de bactéries endophytes. Toutefois, van der Zwet (pièce n° 18 des États-Unis) avait insinué qu'il était également probable que les dommages causés aux fruits au moment de la désinfestation avaient permis aux bactéries superficielles de pénétrer dans les tissus. Une faible incidence de la maladie avait par ailleurs été observée sur des fruits récoltés sur des arbres d'apparence saine situés à moins de dix mètres de sujets infectés, selon van der Zwet (pièce n° 18 des États-Unis). *E. amylovora* avait été isolée sur un nombre extrêmement réduit de fruits asymptomatiques récoltés dans des vergers présentant des symptômes du feu bactérien, ce qui tendait à prouver que de petites populations de bactéries pouvaient subsister dans les anciens organes de la fleur, au niveau du calice. Le fait que l'on n'ait pas retrouvé *E. amylovora* dans des fruits issus de cultivars résistants de l'État de Virginie-Occidentale ou dans des fruits de l'État de Washington montrait qu'il était improbable que des fruits mûrs provenant d'arbres ne présentant aucun symptôme soient infestés par la bactérie.

6.79 M. Hale a fait remarquer que tous les rapports aboutissaient en général à la conclusion que des pommes asymptomatiques récoltées dans des vergers dépourvus de symptômes du feu bactérien n'hébergeaient pas *E. amylovora*. Il a ajouté qu'il était à présent confirmé que dans les occasions où *E. amylovora* avait été liée à des fruits issus d'arbres dépourvus de symptômes, ces arbres se trouvaient à seulement dix mètres de sources importantes de feu bactérien.

6.80 M. Hayward a fait remarquer que Hale *et al.* (1987) n'avaient pas eu recours à l'échantillonnage destructeur pour obtenir des échantillons d'endocarpe, mais qu'ils s'étaient appuyés sur le lavage superficiel des pousses, des fleurs et des fruits. Une étude plus récente (Roberts, 2002) avait confirmé qu'*E. amylovora* ne se présentait pas à l'état endophyte dans des fruits mûrs et sains.

6.81 M. Smith a répondu que les trois publications de van der Zwet et Beer étaient des versions successives d'un guide pratique de lutte intégrée contre le feu bactérien et non, à proprement parler, des "études". Elles décrivaient clairement la "brûlure du fruit", en utilisant des expressions comme "les fruits non mûrs peuvent être infectés", "les pommes et les poires infectées brunissent et noircissent, respectivement, se ratatinent et prennent un aspect momifié tout en restant attachées au pédoncule". L'inoculum de ces infections devait provenir initialement de la surface du fruit, l'infection se propageant ensuite à travers des plaies (les chutes de grêle étaient mentionnées comme un facteur favorable). La description figurant dans ces trois documents était appropriée dans le cadre de mesures pratiques de lutte contre le feu bactérien. Le feu bactérien n'était pas important sur les fruits récoltés ou entreposés, et ces cas n'étaient, en conséquence, même pas mentionnés.

6.82 M. Smith a fait observer que Hale *et al.* (1987) s'étaient inquiétés de savoir si *E. amylovora* pouvait être détectée à la surface des fruits ou dans le calice. Ils avaient démontré que la bactérie pouvait effectivement être détectée, mais que cela dépendait de la concentration d'inoculum dans le verger (plus il y avait d'inoculum, plus la détection était probable), du moment de l'analyse (la probabilité était plus grande sur des fruits immatures que sur des fruits mûrs) et de la partie du fruit (la contamination subsistait plus longtemps dans le calice qu'à la surface du fruit). Cette étude présentait des résultats cohérents et constituait l'une des rares indications démontrant que l'on pouvait effectivement isoler *E. amylovora*, en quantités réduites, dans des fruits mûrs avant la cueillette, ou (uniquement) dans le calice de fruits parvenus à pleine maturité, et emballés.

6.83 M. Smith a fait remarquer que van der Zwet *et al.* (1990) s'étaient préoccupés dans leur étude de savoir si l'on pouvait retrouver *E. amylovora* à l'extérieur ou à l'intérieur de pommes récoltées à proximité immédiate de pousses atteintes du feu bactérien, puis entreposées, ou de pommes

artificiellement inoculées puis entreposées. Cette observation était importante dans la mesure où ce document était la seule publication qui faisait état de l'isolement d'*E. amylovora* dans des sections de l'endocarpe des fruits – même s'il n'était pas clairement indiqué qu'il s'agissait de fruits asymptomatiques et si leur degré de maturité n'était pas précisé. Toutefois, le document de van der Zwet *et al.* (1990) comportait un certain nombre d'anomalies. Ainsi, l'expérience décrite au tableau 2 indiquait que les fruits qui avaient été désinfestés présentaient un degré beaucoup plus élevé de "maladie" que ceux qui ne l'avaient pas été. Il s'agissait là d'un résultat très surprenant à propos duquel aucune observation, aucune explication n'était fournie par les auteurs. Un échantillon de 20 fruits (mais il n'était pas indiqué s'ils avaient été détruits) avait été prélevé chaque mois; toutefois, on ne savait pas quels fruits restaient et sur quelle base étaient calculés les pourcentages d'incidence de la maladie. Étrangement, l'incidence de la maladie semblait diminuer pendant l'entreposage. De fait, rien ne confirmait que les symptômes aient été dus à *E. amylovora*.¹⁷⁶

6.84 M. Smith a fait observer que les expériences décrites dans le document de van der Zwet *et al.* (1990) avaient été réalisées par plusieurs chercheurs en quatre endroits très éloignés les uns des autres et pendant des années différentes. Une telle situation était parfaitement normale et acceptable, mais générait toutefois des difficultés potentielles quant à l'interprétation des résultats s'il se présentait des contradictions et des anomalies, comme c'était le cas ici. En général, l'étude décrite dans le document n'était guère convaincante. Elle affirmait que des expériences avaient été effectuées et que des procédures avaient été appliquées, mais ne rendait compte d'aucun résultat. Il se demandait si le programme de recherche s'était véritablement déroulé comme prévu et a laissé entendre qu'il aurait peut-être été préférable de recommencer certaines des expériences ou d'en concevoir de meilleures avant de publier certains résultats.

Question n° 12: Veuillez donner vos vues sur les informations figurant dans les pièces n° 18 et 19 des États-Unis, compte tenu des autres preuves scientifiques existantes relatives à la présence de bactéries à l'état épiphyte et endophyte à la surface ou à l'intérieur de pommes mûres asymptomatiques. À votre avis, l'intérêt des données scientifiques fournies dans ces pièces est-il moindre du fait qu'elles n'ont pas été publiées dans une revue scientifique?

6.85 M. Geider a déclaré que les documents scientifiques auxquels il était fait allusion semblaient être un assemblage de données anciennes (même à la date de leur publication), agrémentées d'observations plus récentes. Les méthodes d'identification étaient, dans leur ensemble, classiques et pouvaient avoir été mises en œuvre grâce à des examens visuels des fruits, à la recherche de pourritures susceptibles d'avoir été provoquées par des micro-organismes autres qu'*E. amylovora*. Le document intitulé "Maladie des végétaux" donnait l'impression que le pathogène du feu bactérien avait été découvert en fin de saison. Des pommes jeunes pouvaient être infectées à un stade de croissance tardif, du fait de conditions météorologiques défavorables, et devenir ainsi porteuses du pathogène pendant un certain temps. Cependant, M. Geider ne pensait pas que ces fruits pouvaient se développer, mûrir et être vendus sur le marché, car il n'était pas possible que le pathogène subsiste entre l'infection de la fleur et l'étape ultime de maturation de la pomme. Les lettres de MM. van der Zwet et Thomson affaiblissaient les conclusions du document qu'ils avaient publié en 1990. M. Geider a en outre indiqué qu'à son avis, en l'absence de nouvelles données, la teneur des arguments scientifiques de ces documents ne justifiait pas une nouvelle publication.

¹⁷⁶ Il était affirmé qu'une mise en culture sur boîte de Petri avait été réalisée sur des lavures provenant d'échantillons de fruits, mais aucun résultat n'était présenté. Concernant les résultats signalés au tableau 3, les données sur trois ans (1984, 1985, 1986) étaient confondues. La manière dont les bactéries étaient extraites n'était pas clairement expliquée (le chapitre relatif aux Matériels et méthodes faisait allusion à des segments d'endocarpe et aux eaux de lavage, mais cette dernière méthode n'était pas mentionnée au tableau 3). Des contrôles, mentionnés uniquement en 1986, semblaient pourtant avoir été utilisés pour les expériences au cours des trois années.

6.86 **M. Hale** a affirmé que la déclaration de M. van der Zwet (pièce n° 18 des États-Unis) expliquait avec précision la situation concernant les bactéries épiphytes et endophytes présentes à la surface ou à l'intérieur des fruits mûrs asymptomatiques, examinées dans le document van der Zwet *et al.* (1990):

- i) dans la plupart des cas, les pommes étaient manifestement des fruits non mûrs;
- ii) dans les expériences de Virginie-Occidentale, les fruits étaient issus soit de vergers touchés par le feu bactérien, soit de vergers témoins situés à moins de dix mètres d'arbres atteints;
- iii) il n'avait été isolé que des bactéries épiphytes dans les fruits non mûrs provenant des vergers de Virginie-Occidentale. Les tissus internes n'avaient révélé aucune présence d'*E. amylovora*;
- iv) dans l'Utah, *E. amylovora* avait été retrouvée aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur des fruits issus de vergers atteints du feu bactérien;
- v) *E. amylovora* n'avait pas été retrouvée à l'extérieur ni à l'intérieur des fruits provenant des États de Washington et de l'Ontario;
- vi) *E. amylovora* à l'état épiphyte avait été isolée dans le calice d'une pomme non mûre provenant d'un arbre dépourvu de symptômes, situé à moins de dix mètres d'arbres gravement atteints par la maladie;
- vii) il avait été difficile de différencier les symptômes internes observés sur des fruits mûrs entreposés récoltés à diverses distances de sources de feu bactérien des symptômes d'autres pourritures. La pourriture présente dans les fruits désinfestés pouvait, certes, avoir été causée par *E. amylovora* à l'état endophyte, mais aussi par des bactéries épiphytes entrant par des plaies causées par la manipulation des fruits pendant le processus de désinfestation superficielle.

La lettre de M. Thomson (pièce n° 19 des États-Unis) déclarait que la plupart des fruits étaient non mûrs et que seules des pommes de la variété Golden Delicious récoltées le 29 septembre pourraient avoir été proches de la maturité. M. Thomson avait également expliqué qu'*E. amylovora* avait toujours été détectée soit à l'intérieur, soit à l'extérieur de fruits non mûrs à une seule exception près. Dans cet unique cas, des bactéries épiphytes avaient été détectées dans le calice d'une pomme provenant d'un arbre atteint du feu bactérien, situé dans un verger sévèrement touché par la maladie.

6.87 M. Hale a indiqué que les informations figurant dans les pièces n° 18 et 19 des États-Unis clarifiaient un certain nombre d'aspects présentés dans le document de van der Zwet *et al.* (1990), et coïncidaient avec les résultats obtenus par d'autres équipes de chercheurs (Hale *et al.*, 1996). Bien que les renseignements fournis dans ces pièces n'aient été publiés dans aucune revue spécialisée, les pièces étaient, à son avis, particulièrement utiles dans la mesure où elles donnaient des éclaircissements sur plusieurs points importants.

6.88 **M. Hayward** a déclaré que Dueck (1974), Hale *et al.* (1987) et Roberts (2002) avaient démontré qu'*E. amylovora* n'était pas présente sur l'épiderme de fruits mûrs ou à l'état endophyte. Le premier de ces auteurs n'avait pas détecté la présence d'*E. amylovora* à la surface de fruits asymptomatiques provenant d'arbres infectés naturellement et en avait conclu que les fruits mûrs représentaient un risque négligeable de dissémination de la bactérie du feu bactérien. Sholberg *et al.* (1988) avaient prélevé des échantillons de fruits provenant de pommiers intercalés entre des poiriers de la variété Bartlett (très sensible au feu bactérien) et découvert que tous les fruits et les

feuilles de pommiers étaient contaminés par *E. amylovora* au moment de la récolte. M. Hayward a fait observer que les articles publiés dans les revues scientifiques étaient généralement soumis à un contrôle par les pairs auquel prenaient part deux arbitres et le rédacteur en chef. Les documents émis par un institut de recherche devaient normalement faire l'objet d'une évaluation interne avant d'être présentés, ce qui était également le cas des études émises par les milieux universitaires. À ce titre, les documents qui n'avaient subi aucune procédure d'examen avaient moins de poids.

6.89 **M. Smith** estimait qu'il était essentiel, pour analyser le document de van der Zwet *et al.* (1990), de savoir si les fruits étaient mûrs ou non mûrs. Cet aspect n'était peut-être pas essentiel à l'époque où la recherche avait été effectuée. Pour résoudre cette question, M. Smith ne voyait pas d'autre manière que de s'adresser aux auteurs; leurs réponses, qui se réfèreraient directement au problème, auraient plus d'intérêt qu'un débat général sur le sujet publié dans une revue.

Question n° 13: *S'agissant des conclusions précédemment citées de Sholberg et al. (1988), selon lesquelles E. amylovora peut être présente "sous certaines conditions" sur des fruits asymptomatiques au moment de la récolte, pouvez-vous donner vos vues à propos de ces "conditions"? Quelle est la probabilité de voir ces conditions réunies dans le cas des pommes exportées des États de Washington et de l'Oregon.*

6.90 **M. Geider** a déclaré que la contamination par *E. amylovora* pouvait se présenter à plusieurs étapes du développement du fruit. Il était très difficile de savoir quand, où et pourquoi la contamination se produirait et quelles seraient les étapes suivantes du développement du pathogène, même s'il semblait improbable qu'il se développe dans un fruit commercialisable.

6.91 **M. Hale** a fait remarquer que Sholberg *et al.* (1988) avaient isolé *E. amylovora* sur des feuilles de pommiers et de poiriers au moment de la récolte et qu'ils avaient affirmé, en extrapolant: "ces résultats démontrent qu'*E. amylovora* peut être présente sur des fruits asymptomatiques lors de la récolte sous certaines conditions". Dans cette étude, des feuilles et des fruits avaient été prélevés de chaque groupe de pommiers et conservés ensemble, en vrac; par ailleurs, les pommiers étaient adjacents à des poiriers atteints du feu bactérien, et l'année au cours de laquelle l'étude avait eu lieu avait été extraordinairement favorable au développement précoce de la maladie. Les fruits contaminés naturellement qui avaient été utilisés pour les essais de désinfestation superficielle provenaient d'un verger gravement endommagé par le feu bactérien à la suite d'une chute de grêle et présentant des exsudats bactériens au niveau des pousses et des jeunes fruits. Les "conditions" dont il était fait mention semblaient donc se rapporter en premier lieu à des fruits prélevés sur des arbres adjacents à des poiriers atteints du feu bactérien, au cours d'une année particulièrement propice à la maladie, et en second lieu à des fruits contaminés naturellement, "d'apparence saine", issus d'un verger gravement touché par le feu bactérien. De l'avis de M. Hale, il était peu probable que ces conditions se présentent dans le cas des pommes exportées des États de Washington et de l'Oregon.

6.92 **M. Hayward** considérait que les "conditions" mentionnées par Sholberg *et al.* (1988) se réfèrent au fait que les pommiers étaient situés à proximité d'une source d'infection massive (les poiriers Bartlett) et que l'année au cours de laquelle l'expérience avait été conduite avait été "extraordinairement favorable au développement précoce du feu bactérien en Colombie britannique". La transmission d'*E. amylovora* des poiriers aux pommiers devait s'être produite principalement par l'effet de la pluie. Un degré élevé d'humidité devait avoir été nécessaire pour la colonisation des feuilles et des fruits. M. Hayward pensait qu'il était très improbable qu'un arboriculteur des États de Washington ou de l'Oregon cultive des pommiers à proximité d'une importante source d'infection comme pouvait l'être le poirier Bartlett. Si les conditions climatiques étaient moins humides, la transmission secondaire se produirait moins souvent.

6.93 **M. Smith** a noté que les conditions mentionnées par Sholberg *et al.* (1998) (proximité de poiriers atteints du feu bactérien, année extraordinairement favorable au développement précoce de la

maladie) concernaient la Colombie britannique. Bien qu'il ne soit pas qualifié pour analyser en détail la similitude entre ces conditions et celles qui régnaient dans les États de Washington et de l'Oregon, il supposait, à un niveau élémentaire, qu'il existait entre elles une certaine ressemblance.

Question n° 14: *Veillez donner votre opinion sur les méthodes et les valeurs statistiques utilisées par Roberts et al. (1998) et par Yamamura et al. (pièce n° 15 du Japon). Veillez donner votre point de vue sur la portée des différentes conclusions établies par ces études.*

6.94 **M. Geider** a remarqué que, dans la plupart des expériences, on examinait les écarts-types, alors que dans ce cas on avait eu recours à des études sur échantillons. Les études sur échantillons permettaient de valider des enquêtes de grande envergure, mais elles n'étaient d'aucun secours en cas de contamination accidentelle. Il était en désaccord avec la qualification attribuée à la dissémination du feu bactérien, selon laquelle celle-ci représentait un risque extrêmement élevé. De nombreux exemples avaient démontré que les foyers d'infection isolés ne s'étendaient pas, ainsi que le confirmait l'infection récente d'un verger de l'Institut de recherches biologiques (BBA, Heidelberg-Dossenheim) où avaient été placés des plants de pommiers importés de Belgique. Un des plants avait développé le feu bactérien (profil de type Pt1), mais la maladie n'avait attaqué aucun des autres plants, ni les autres arbres du verger. La poussée transitoire de feu bactérien qui s'était produite en Australie en 1997 était un autre exemple.

Fruits jetés

Question n° 15: *L'analyse du risque phytosanitaire de 1999 du Japon (section 2-2-4-3) envisage, entre autres choses, le cas des fruits frais non commercialisés et indique qu'"ils peuvent être la source de la maladie s'ils sont transformés en jus ou jetés sous forme de résidus ou de déchets inutilisables dans les parcelles entourant les exploitations ou dans un environnement naturel". À votre avis, cette filière est-elle probable? Plus précisément, est-il probable que des bactéries qui auraient subsisté sur des pommes importées puissent survivre à une transformation en jus ou à une mise au rebut sous forme de résidus ou de déchets inutilisables, et constituer un moyen de transmission du feu bactérien? Existe-t-il des renseignements concernant les volumes de fruits frais importés susceptibles d'être jetés?*

6.95 **M. Geider** a indiqué qu'il était difficile de détecter un pathogène lorsqu'il se trouvait en faible concentration dans du matériel végétal. On avait pu démontrer la présence d'*E. amylovora* dans du pollen recueilli par des abeilles au voisinage d'un verger atteint du feu bactérien (Bereswill *et al.*, 1994). Dans ce cas, et dans d'autres, il était nécessaire de connaître les allégations concernant les quantités d'*E. amylovora*, le taux de dégradation et de persistance de la bactérie en faible concentration. Il n'était pas impossible qu'une pomme contenant *E. amylovora* libère des bactéries dans du jus de fruit. Il fallait toutefois savoir que le jus de pomme commercial était stérilisé immédiatement après le pressurage. Ses propres données indiquaient clairement que la survie d'*E. amylovora* dans des environnements tels que le sol diminuait rapidement en l'espace de quelques jours (Hildebrand *et al.*, 2001). Le matériel d'exploitation pouvait également être contaminé par *E. amylovora* et il existait un certain risque que des plantes de pépinières servent d'hôtes vivants du feu bactérien.

6.96 **M. Geider** a fait remarquer que les magasins de détail devaient parfois jeter de grandes quantités de fruits, entre autres des pommes et des poires, lorsque ces fruits ne répondaient pas à leurs normes de qualité. Toutefois, le scénario selon lequel des insectes visiteraient des fruits en décomposition dans un conteneur à déchets ou une décharge et emporteraient des cellules d'*E. amylovora* qui contamineraient ensuite les fleurs de plantes hôtes du voisinage manquait de réalisme. Il était probable que le pathogène se dégraderait immédiatement dans cet environnement et qu'il serait remplacé par d'autres bactéries.

6.97 **M. Hale** a répondu qu'il existait un risque hypothétique que des résidus ou des déchets puissent contenir *E. amylovora* et constituer une source d'inoculum. Toutefois, les bactéries contaminantes devraient alors être disséminées vers des hôtes sensibles en phase réceptive, dans des conditions climatiques propices à l'infection. Hale *et al.* (1996) et Taylor *et al.* (2002, 2003) avaient échoué dans leurs tentatives de transférer *E. amylovora* de pommes contaminées jetées à des hôtes sensibles, par exemple des pommiers et des cotonéasters au moment de la floraison (c'est-à-dire à l'époque de sensibilité maximale). Les fruits jetés avaient été visités et ingérés par des oiseaux mais cela n'avait pas entraîné la transmission d'*E. amylovora* aux plantes hôtes; les fourmis, les abeilles, les mouches, les papillons et les araignées n'avaient pas été contaminés et n'avaient pas véhiculé l'organisme vers les plantes hôtes sensibles; l'eau de pluie n'avait pas été contaminée et les éclaboussures n'avaient pas transmis *E. amylovora* des fruits infestés aux fleurs et aux feuilles. M. Hale a déclaré en outre que si *E. amylovora* avait effectivement survécu sur des pommes importées, elle aurait probablement été affectée par la transformation en jus de fruit, qui pouvait comporter un traitement thermique.

6.98 **M. Hayward** ne disposait d'aucune information concernant les volumes de fruits frais susceptibles d'être jetés. Il était, à son avis, hautement improbable qu'*E. amylovora* puisse survivre dans du jus de fruit, des résidus ou d'autres déchets, car ces matières étaient riches en sucres fermentescibles. Des bactéries saprophytes proches d'*E. amylovora* (c'est-à-dire les autres Entérobactériacées) étaient présentes en abondance dans l'environnement et entraîneraient la fermentation d'un large éventail de sucres, diminuant le pH à un niveau défavorable aux autres bactéries. Les bactéries lactiques et les *acetobacter* entreraient également en action. Le développement de nombreux saprophytes serait plus rapide que celui d'*E. amylovora*. Dans le compost, il se produirait d'autres interactions issues notamment des effets antibiotiques des actinomycètes et des champignons.

6.99 **M. Smith** a répondu que les bactéries susceptibles d'être véhiculées par des importations de pommes ne survivraient pas dans des produits d'évacuation tels que le jus, les résidus, etc., mais disparaîtraient rapidement, victimes de la concurrence avec d'autres micro-organismes. Leur meilleure chance de survie, à court terme, serait que les fruits soient simplement jetés sans aucun traitement. À plus long terme, selon les informations disponibles, la dessiccation favoriserait la survie de ces organismes, mais cette observation s'appliquait essentiellement à la déshydratation de l'exsudat bactérien. Or il n'était pas possible que cet exsudat soit présent sur des fruits importés, et il n'était pas évident que des fruits frais transportant des populations clairsemées de bactéries puissent se déshydrater tout en permettant à ces organismes de survivre.

Question n° 16: Existe-t-il des preuves concernant la dissémination de l'infection par le feu bactérien à partir de pommes contaminées jetées, notamment dans les vergers au cours de la phase la plus vulnérable du cycle de croissance? Veuillez donner vos vues sur la pertinence de l'étude présentée en tant que pièce n° 20 des États-Unis, au regard des inquiétudes du Japon vis-à-vis du danger que représentent les pommes jetées.

6.100 **M. Geider** a déclaré qu'il n'existait aucune preuve de la dissémination du feu bactérien par des fruits jetés. Étant donné la faible probabilité de cet événement, il serait impossible de remonter d'un foyer de feu bactérien à cette source.

6.101 **M. Hale** a indiqué que les preuves concernant ces questions avaient été présentées dans la pièce n° 20 des États-Unis, ainsi que dans Taylor *et al.* 2003. Aucune propagation d'*E. amylovora* depuis des pommes inoculées (infestées au niveau du calice) à des hôtes sensibles n'avait été détectée pendant deux saisons, au moyen de cultures ou d'analyses par PCR effectuées sur l'eau de pluie, les fleurs et les feuilles de pommiers, ni liée à des insectes ou des araignées. Les conditions météorologiques qui avaient régné pendant l'échantillonnage étaient favorables à l'infection par le feu bactérien puisque plusieurs épisodes d'infection, présentant un risque modéré à élevé, s'étaient

produits au cours de ces saisons. Les résultats démontraient que les bactéries présentes dans les calices de pommes contaminées n'avaient pas été transférées aux hôtes sensibles qui se trouvaient en phase réceptive au moment de la floraison. En conséquence, si *E. amylovora* existait sur des pommes commerciales exportées, aucune indication ne suggérait que ces bactéries fourniraient l'inoculum pour de nouvelles infections de feu bactérien. Il existait donc une discontinuité dans la filière de propagation d'*E. amylovora* depuis un fruit infecté à un hôte sensible, dès lors que la propagation de la bactérie du feu bactérien à partir des fruits jetés n'avait pas pu être démontrée.

6.102 **M. Hayward** n'avait connaissance d'aucune preuve concernant la dissémination de la bactériose à partir de pommes contaminées jetées, y compris dans des vergers ayant atteint la phase la plus vulnérable du cycle de croissance. Taylor *et al.* (2002, sous presse) avaient inoculé artificiellement des bactéries appartenant à une souche d'*E. amylovora* marquée génétiquement dans le calice de pommes qui avaient ensuite été suspendues dans des vergers au moment de la floraison pendant une période de 20 jours. Le nombre de bactéries mesuré à la fin de l'expérience était 10 000 fois inférieur au nombre initial. La souche marquée génétiquement n'avait été détectée sur aucune fleur ou feuille de pommier, pas plus que dans l'eau de pluie ou sur les insectes piégés. Ces résultats donnaient à penser qu'*E. amylovora* ne se propageait pas à partir des pommes dont le calice était infesté aux hôtes sensibles.¹⁷⁷

6.103 **M. Smith** a répondu que la pièce n° 20 des États-Unis confirmait l'interprétation générale des épidémiologistes, à savoir que les fruits tombés à terre ne constituaient pas une filière de transmission de nouvelles infections de feu bactérien. Il était utile et pertinent que cela ait été démontré directement. Une telle étude ne pouvait pas prouver que ce type de transmission ne s'était jamais produite, mais, à moins que des résultats reproductibles soient obtenus, elle ne démontrait pas non plus que la transmission se produirait.

Question n° 17: *Dans l'évaluation du risque présentée comme pièce n° 4 des États-Unis, le paramètre $p(4)$ représente la probabilité que l'hôte à proximité duquel des fruits contaminés par le feu bactérien ont été jetés soit un hôte de relativement bonne qualité en phase réceptive. L'auteur ajoute: "Nous estimons que la seule phase réceptive du végétal est la phase de la floraison". Veuillez donner vos vues sur cette supposition.*

6.104 **M. Geider** estimait que la déclaration était quelque peu inexacte dans la mesure où le risque que des insectes transportent des bactéries telles qu'*E. amylovora* d'une pomme contaminée, s'il s'en trouvait une, jusqu'à des plantes du voisinage était extrêmement faible. L'étape de la floraison était la phase du développement à laquelle les végétaux étaient le plus attaqués par les infections. Les plaies, les pousses tendres, les stomates des feuilles offraient aux maladies des voies d'entrée possibles mais beaucoup moins courantes.

6.105 **M. Hale** a fait remarquer que les auteurs considéraient, aux fins du modèle, que la floraison était la seule phase réceptive parce que cette étape était celle où le végétal était le plus réceptif. C'était à cette époque que les insectes avaient le plus de probabilité de visiter des fruits jetés, puis de butiner des fleurs ouvertes et des stigmates sur lesquels les bactéries avaient la possibilité de se multiplier (Thomson, 2002). La floraison était la seule étape à laquelle *E. amylovora* pouvait infecter une plante sans qu'il soit nécessaire que les tissus de celle-ci présentent quelque dommage. En effet, pour que des feuilles et des fruits non mûrs soient infectés par le biais des insectes, du vent ou de la pluie, leur surface devait avoir été préalablement endommagée par la grêle ou des insectes perceurs (qui n'étaient pas le type d'insectes susceptibles de visiter des fruits en voie de pourriture).

¹⁷⁷ M. Hayward a noté que l'on pouvait contester la validité de ces résultats en alléguant que la souche marquée pouvait être d'une certaine manière moins compétitive en raison de la modification génétique (sélection en culture d'un mutant résistant à la rifampicine et à l'acide nalidixique).

6.106 **M. Hayward** a déclaré que les preuves publiées indiquaient que l'étape de la floraison était la seule phase réceptive au cours de laquelle la maladie pouvait être transmise par les insectes ou par la pluie. Si des oiseaux comme les étourneaux jouaient un rôle dans la propagation à grande distance, ainsi que cela avait été suggéré, il existait peut-être d'autres voies de pénétration dans le végétal, mais aucune donnée n'avait été recueillie à ce sujet.

6.107 **M. Smith** a affirmé que le feu bactérien pouvait également pénétrer dans le végétal à travers des plaies, mais que cela avait de l'importance uniquement quand celles-ci étaient exceptionnellement nombreuses (au cours de la taille ou après un orage, par exemple). Ces situations spéciales n'infirmait en rien l'opinion de l'auteur à propos de "la seule phase réceptive", puisque les blessures se produisaient plutôt rarement et de façon aléatoire.

Question n° 18: La pièce susmentionnée comporte en outre une déclaration selon laquelle "... la survie dans le sol n'est pas considérée comme significative d'un point de vue épidémiologique". Cela signifie-t-il que les déchets ne sont pas considérés comme présentant un risque phytosanitaire?

6.108 **M. Geider** a répondu qu'*E. amylovora* dépérissait rapidement en milieu tellurique (Hildebrand *et al.*, 2001), de sorte qu'il n'y avait pas de danger de dissémination du feu bactérien à partir du sol. Toutefois, les pommes jetées pouvaient demeurer accessibles aux insectes si elles n'étaient pas recouvertes de terre immédiatement. Restait alors la question de savoir si *E. amylovora* était présente dans les fruits jetés et combien de temps elle subsisterait.

6.109 **M. Hale** a répondu qu'il était possible que des pommes en voie de décomposition (déchets) libèrent des cellules bactériennes dans le sol et que celui-ci serve ensuite de réservoir facilitant leur dissémination. Cependant, plusieurs chercheurs avaient estimé que le sol avait peu d'importance en matière d'épidémiologie (Thomson 2000). Hildebrand *et al.* (2001) avaient démontré que les populations d'*E. amylovora* décroissaient rapidement dans le sol, vraisemblablement du fait qu'elles devenaient la proie des micro-organismes actifs dans le processus de décomposition. Ils estimaient, dès lors, que même si le sol et les déchets liés au sol ne pouvaient pas être négligés totalement comme sources d'inoculum, le transfert d'*E. amylovora* de ce milieu vers les organes sensibles, tels que les fleurs ou l'extrémité des pousses, par projection de gouttes de pluie ou par l'effet d'insectes vecteurs était improbable.

6.110 **M. Hayward** a affirmé qu'il était très improbable que les déchets de pommes jouent un rôle épidémiologique important dans la mesure où *E. amylovora* était un mauvais compétiteur dans le sol (Hildebrand *et al.*, 2001). En général, les pathogènes du feuillage des végétaux survivaient mal à l'état de cellules isolées dans ce milieu. Leur capacité de survie était cependant plus élevée dans les graines ou lorsqu'ils se trouvaient insérés à l'intérieur du tissu vasculaire des plantes hôtes et enterrés dans le sol. *E. amylovora* n'avait jamais été découverte dans des pépins de pomme (van der Zwet 1990) ou dans les graines d'une autre plante. Il n'existait aucune preuve indiquant que le pathogène du feu bactérien puisse survivre dans le sol ou dans un quelconque "lieu protégé": graines ou tissu vasculaire. Les résidus de pommes transformés en compost ou jetés de quelque autre manière dans l'environnement se décomposaient très rapidement et ne constituaient pas un risque phytosanitaire.

6.111 **M. Smith** a fait observer que de grandes quantités d'*E. amylovora* devaient être entraînées vers le sol par l'eau de pluie et y pénétrer chaque fois qu'il pleuvait sur un verger infecté. Ces organismes étaient vraisemblablement éliminés au contact de la microflore. Les déchets de fruits offraient probablement un meilleur environnement que le sol, mais sur une très courte durée.

Contamination des pommes dans le verger

Question n° 19: *Veuillez décrire l'état actuel des connaissances concernant la contamination (interne ou externe) des pommes mûres dans le verger. Dans ce contexte, veuillez examiner en particulier les aspects suivants:*

- a) *Quelles sont vos vues sur la contribution de l'étude présentée en tant que pièce n° 8 du Japon aux connaissances concernant la contamination épiphyte des pommes?*
- b) *Quelles sont vos vues sur les conclusions de Thomson (2000) à cet égard? Existe-t-il, à votre connaissance, d'autres études pertinentes concernant la contamination (interne ou externe) des pommes mûres dans le verger?*

6.112 **M. Geider** a répondu que ses recherches avaient démontré qu'*E. amylovora* pouvait être détectée sur des insectes capturés dans un verger atteint du feu bactérien (Hildebrand *et al.*, 2000), de sorte qu'une contamination superficielle des pommes issues d'un verger "sévérement touché par le feu bactérien" était possible. Les gouttelettes et les "filaments" d'exsudat pouvaient également contribuer à cette contamination. Il en concluait que, d'un point de vue phytosanitaire, il n'était pas souhaitable d'exporter des pommes cueillies dans des vergers gravement frappés par la maladie, même s'il se pouvait que ces fruits ne risquent pas de propager le feu bactérien.

6.113 **M. Hale** a fait remarquer qu'*E. amylovora* avait été isolée dans le calice mais non à la surface de pommes mûres issues d'un verger sévérement atteint (75 infections par arbre). L'infestation du calice était probablement la conséquence d'une infestation qui avait eu lieu à la floraison, dans le verger gravement infecté. *E. amylovora* n'avait pas été isolée dans les calices ou à la surface de pommes mûres provenant de trois vergers légèrement infectés (une à deux infections par arbre) ou de six vergers ne présentant aucun symptôme du feu bactérien. Il a déduit de ces observations que les fruits provenant de vergers asymptomatiques ne constituaient probablement pas un moyen de dissémination du feu bactérien (Hale *et al.*, 1987).

6.114 **M. Hale** partageait les conclusions de Thomson (2000) selon lesquelles la contamination des fruits mûrs était rare et ne se présentait que s'il existait des sources actives de feu bactérien, soit dans le verger, soit à proximité. Partout où *E. amylovora* avait été détectée sur des fruits mûrs, la bactérie avait été liée à des fruits provenant de vergers gravement infectés. Les conclusions de Thomson semblaient donc logiques, à savoir qu'il était improbable que des fruits contaminés puissent être responsables de l'établissement de nouveaux foyers de feu bactérien. Il n'avait jamais été démontré que des fruits mûrs avaient participé à la dissémination d'*E. amylovora* et qu'ils avaient constitué la source de nouvelles infections. M. Hale n'avait connaissance d'aucune autre étude sur la contamination des fruits mûrs dans les vergers que celles qui avaient été analysées par Thomson (2000).

6.115 **M. Hayward** a indiqué que les preuves démontraient qu'*E. amylovora* était rarement découverte sur l'épiderme des pommes, sauf "dans certaines conditions" selon les termes utilisés par Sholberg *et al.* (1988) qui faisaient référence à la proximité d'une source massive d'infection et à des conditions climatiques favorables à une propagation secondaire. Hale *et al.* (1987) avaient montré que la bactérie ne survivait pas à la surface de l'épiderme, mais parfois en petites quantités dans le calice, lorsque le verger était sévérement atteint du feu bactérien. Roberts (2002) apportait les preuves les plus récentes qu'*E. amylovora* n'existait pas dans des échantillons d'endocarpe de pommes mûres asymptomatiques. Thomson (2000) avait évalué la capacité d'*E. amylovora* en tant qu'épiphyte, parvenant à la conclusion qu'il ne s'agissait pas d'un épiphyte très efficace et que les populations décroissaient en quelques heures ou quelques jours. Le pistil était le seul organe dont la surface favorisait le développement de la bactérie à l'état épiphyte, mais, selon Thomson, "ces fleurs colonisées ne se distinguent en rien des fleurs normales et deviennent généralement des fruits sains"

(Thomson, 1986). M. Hayward n'avait pas connaissance de travaux contredisant l'évaluation de Thomson.

6.116 **M. Smith** a déclaré que l'article de Hale *et al.* (1987) confirmait le point fondamental selon lequel la bactérie du feu bactérien pouvait être isolée à la surface et dans le calice de fruits généralement non mûrs, mais aussi, dans certains cas peu fréquents, de fruits mûrs, en particulier si le verger était gravement infecté. Les conclusions de Thomson (2000) semblaient obéir à un raisonnement logique, s'étendaient longuement sur l'état endophyte des bactéries et ne citaient pas la possibilité que celles-ci puissent être présentes dans les fruits (sauf pour mentionner les résultats de van der Zwet *et al.*, 1990).

Question n° 20: Veuillez donner vos vues sur l'existence de techniques d'analyse permettant d'identifier la présence de très faibles populations d'*E. amylovora* à la surface ou à l'intérieur des tissus de la pomme. Le nombre de bactéries doit-il dépasser un certain seuil pour que soit créé un foyer de feu bactérien?

6.117 **M. Geider** a fait remarquer que l'analyse par PCR était en mesure de détecter environ 100 bactéries au cours d'un dosage. Le nombre absolu dépendait de l'efficacité de l'extraction, de l'enrichissement et de la contamination par le matériel végétal susceptible d'interférer avec la PCR. Il était possible d'appliquer cette quantité de bactéries, peut-être moins, à des coupes de poires non mûres afin d'obtenir des symptômes reproductibles. L'écologie de la bactérie était certainement différente en milieu naturel car pendant la dissémination normale du feu bactérien, de nombreuses fleurs étaient visitées par un grand nombre d'insectes, lesquels pouvaient libérer uniquement quelques bactéries dont certaines finiraient par générer la maladie.

6.118 **M. Hale** a fait remarquer que des techniques moléculaires recourant à la PCR avaient été mises au point pour détecter *E. amylovora* (Bereswill *et al.*, 1992, 1995; McManus et Jones, 1995; Maes *et al.*, 1996).¹⁷⁸ Certaines données quantitatives suggéraient qu'*E. amylovora* devait coloniser la fleur et se multiplier rapidement sur les stigmates pour atteindre des populations égales ou supérieures à 10^6 cellules souches (*colony forming units*, CFU) à une étape précoce du développement floral (au maximum quatre ou cinq jours après le débourrement) pour déclencher l'infection (Thomson, 2000; R.K. Taylor, résultats non publiés). La croissance de la population dépendait certainement de la température et de l'humidité relative, autrement dit, les conditions devaient être favorables au déclenchement du processus infectieux. Une fois qu'avaient eu lieu la pollinisation, puis la fertilisation, la réceptivité des stigmates était profondément modifiée: ces organes généraient des composés inhibiteurs susceptibles d'empêcher la colonisation et l'infection à mesure que la fleur vieillissait. Hale *et al.* (1996) suggéraient également que des populations d'*E. amylovora* supérieures à 10^5 étaient nécessaires pour entraîner l'infection des fleurs et les symptômes ultérieurs chez le pommier et le cotonéaster.

6.119 **M. Hayward** a déclaré qu'il existait un consensus sur le fait que la meilleure méthode pour détecter la présence d'une bactérie existant en petit nombre sur un substrat particulier, tel que le sol ou du matériel végétal, était de combiner culture et PCR (selon une procédure répondant au nom de BIO-PCR, dans le cadre de laquelle la faible population était amplifiée dans un milieu liquide sélectif jusqu'à atteindre un nombre détectable via la PCR). Il ne possédait aucune information concernant le seuil que devait atteindre le nombre de bactéries pour que soit créé un foyer de feu bactérien.

¹⁷⁸ Taylor *et al.* (2001) avaient proposé une autre approche du développement d'amorces spécifiques pour *E. amylovora* et de l'application de la PCR dans le cadre de la détection d'*E. amylovora* dans le matériel végétal. Cette méthode avait permis de détecter moins de dix cellules souches (*colony forming units*, CFU) d'*E. amylovora* dans des échantillons de tissus de pommiers. Toutefois, la plupart des techniques utilisant la PCR détectaient indifféremment les cellules vivantes ou mortes d'*E. amylovora* et il fallait, dès lors, interpréter les résultats avec une certaine prudence, les bactéries mortes ne présentant aucun risque phytosanitaire.

Question n° 21: Quelles sont les preuves disponibles concernant la survie d'*E. amylovora* à l'intérieur ou à la surface d'une pomme mûre? Existe-t-il des preuves démontrant que de telles bactéries internes ou externes peuvent être à l'origine de foyers d'infection? Existe-t-il des preuves liées spécifiquement à des pommes mûres récoltées dans un verger, plutôt qu'à des fruits inoculés de façon expérimentale?

6.120 **M. Geider** a noté que les études de survie étaient peu fréquentes en matière de recherche sur le feu bactérien parce qu'elles étaient fastidieuses à réaliser, dépendaient de nombreuses conditions d'entreposage des bactéries, avec ou sans matériel végétal, et qu'il se présentait d'énormes différences dans le nombre de bactéries retrouvées. Les pommes étaient rarement utilisées aux fins d'inoculations expérimentales du fait qu'il était difficile d'obtenir des symptômes.

6.121 **M. Hale** a indiqué que la présence d'*E. amylovora* n'avait pas été détectée à la surface de fruits récoltés dans des vergers gravement ou légèrement touchés par une infection naturelle de feu bactérien, mais que la bactérie avait bien survécu dans les calices de quelques fruits issus de vergers sévèrement infectés (Hale *et al.*, 1987; Hale et Taylor, 1999). Cependant, *E. amylovora* n'avait pas été détectée dans des calices de fruits mûrs naturellement infestés après une période d'entreposage au froid. Hale *et al.* (1996) faisaient état de la survie d'*E. amylovora* dans des calices de pommes après une infestation expérimentale, et Taylor *et al.* (2003) démontraient que de petites populations avaient subsisté dans des calices de fruits mûrs infestés artificiellement après que ces fruits avaient été jetés dans un verger. *E. amylovora* ne semblait pas bien survivre à la surface des fruits, probablement en raison de l'effet adverse des radiations ultraviolettes sur les contaminants superficiels. Il n'existait aucune preuve que des populations d'*E. amylovora* internes ou externes liées à des pommes mûres aient été à l'origine de foyers de feu bactérien sur le terrain. Toutefois, *E. amylovora*, à l'intérieur des tissus, pouvait éventuellement provoquer l'infection de fruits non mûrs ou, plus précisément, l'infection au moment de la floraison pouvait occasionner des symptômes sur les fruits non mûrs.

6.122 **M. Hayward** a affirmé qu'*E. amylovora* ne survivait pas sur l'épiderme des pommes, mais possédait une capacité limitée de survie dans le calice (Hale *et al.*, 1987; Hale *et al.*, 1999; Taylor *et al.*, 2002). L'entreposage au froid réduisait la survie dans le calice (Hale *et al.*, 1999). Roberts (2002) et Dueck (1974) avaient démontré qu'*E. amylovora* n'était pas présente sous forme endophyte dans des fruits mûrs asymptomatiques. M. Hayward n'avait rencontré aucune preuve que des populations épiphytes ou endophytes présentes sur/dans des pommes puissent être la source de foyers d'infection. Dans les travaux de Roberts (2002), Dueck (1974), et Hale *et al.* (1987), les pommes étaient récoltées dans des vergers; Hale et Taylor avaient utilisé, dans un travail plus récent, une souche d'*E. amylovora* marquée génétiquement.

6.123 **M. Smith** s'est référé à Sholberg *et al.* (1988) qui avaient réalisé des expériences avec des fruits infectés artificiellement et naturellement. Dans des fruits infectés artificiellement et entreposés à une température de 2 à 4 °C, le nombre de bactéries retrouvées avait été divisé par dix après deux mois d'entreposage en chambre froide. L'inoculum naturel n'avait pas survécu plus de cinq mois, mais aucune étude chronologique détaillée n'avait été effectuée. En général, à températures ambiantes, on estimait qu'*E. amylovora* ne survivait que quelques jours à la surface des végétaux. Comme il était loin d'être évident qu'*E. amylovora* ait jamais existé normalement à l'intérieur d'une pomme mûre, les possibilités d'étudier sa survie dans ces conditions étaient limitées. La contamination artificielle n'était guère utilisable en raison des hypothèses qui devaient être posées sur l'emplacement et le moment de l'introduction des bactéries. Pour réaliser des études sur des bactéries présentes naturellement dans des fruits mûrs, il faudrait tout d'abord trouver une source fiable de tels fruits. M. Smith a fait remarquer que la question de savoir si la présence d'*E. amylovora* à la surface ou à l'intérieur de fruits mûrs pouvait constituer une source de foyers de feu bactérien avait déjà été examinée en profondeur dans les réponses à d'autres interrogations.

Question n° 22: *La section 2-2-4-2 de l'ARP de 1999 relative à la "difficulté de détection par l'inspection à l'importation" indique qu'"E. amylovora a un potentiel de développement extrêmement élevé. Les bactéries, même si elles sont en petit nombre, se multiplient rapidement dans certaines conditions." La capacité de propagation dépend-elle de l'hôte de la bactérie? Cette observation s'applique-t-elle particulièrement aux pommes mûres?*

6.124 **M. Geider** a émis l'avis qu'heureusement pour la production de pommes et de poires, le "potentiel de développement" d'*E. amylovora* dans les fruits mûrs était faible à modéré. Les flambées de feu bactérien exigeaient que la maladie soit présente dans la zone, et que les conditions climatiques soient favorables. La dissémination rapide qui se produisait sporadiquement dans les vergers n'était pas liée à l'établissement, au demeurant peu fréquent, du feu bactérien dans une région indemne. Dans la presque totalité des cas, il avait été démontré que la dissémination du feu bactérien se produisait de manière séquentielle: à cet égard, la dissémination de la bactérie identifiée par le profil de type Pt2 de l'Égypte vers Israël, la Turquie, les Balkans et la Hongrie, était convaincante (Jock *et al.*, 2002). La manière dont le feu bactérien avait atteint la Nouvelle-Zélande, l'Égypte et l'Angleterre n'était pas connue. Son apparition dans le nord de l'Italie et le centre de l'Espagne pouvait être liée à des importations de végétaux, mais non à des fruits contaminés.

6.125 **M. Hale** a déclaré que la capacité de propagation d'*E. amylovora* dépendait de la sensibilité de l'hôte et des conditions environnementales rencontrées. Les parties les plus sensibles des plantes hôtes étaient les fleurs, les jeunes pousses et les fruits non mûrs. Les poiriers étaient plus sensibles que les pommiers, et les poires non mûres étaient utilisées de préférence pour diagnostiquer la maladie en raison de leur sensibilité et de la rapidité de l'apparition des symptômes au cours des analyses de pathogénicité. Aucune preuve n'indiquait qu'*E. amylovora* "se multiplierait rapidement" à l'intérieur ou à la surface de pommes mûres, dans quelques conditions que ce soit. L'expérience démontrait qu'il était difficile d'infecter des pommes mûres.

6.126 **M. Hayward** a déclaré que la vitesse de prolifération d'*E. amylovora* variait en fonction de l'environnement, tant en milieu artificiel que dans les tissus d'une plante hôte. Les facteurs les plus importants étaient notamment la température, la disponibilité de substances nutritives et l'eau; la sensibilité des plantes hôtes était variable. La capacité de propagation (durée de génération) dépendait de la résistance ou de la sensibilité de l'hôte, que ce soit au niveau du fruit ou de tout autre organe. La vitesse de prolifération maximale ne pouvait être obtenue que dans un milieu artificiel garantissant des paramètres environnementaux optimaux. En milieu naturel, les bactéries auraient rarement un "potentiel de développement extrêmement élevé".

6.127 **M. Smith** a déclaré que la plupart des bactéries avaient un potentiel de développement extrêmement élevé, et que de petites quantités de ces organismes étaient susceptibles de se multiplier rapidement dans certaines conditions, de sorte que cette déclaration n'avait rien de remarquable. Le fait qu'un hôte soit plus ou moins sensible au feu bactérien pouvait être lié à la vitesse à laquelle les bactéries s'y multipliaient. À sa connaissance, rien ne permettait de penser qu'*E. amylovora* se multipliait à la surface ou dans le calice des fruits mûrs.

Inspections des vergers

Question n° 23: *S'agissant de la date des inspections visant à déterminer si un verger est exempt du feu bactérien, quelle est la pertinence du fait que la fleur soit l'organe le plus sensible à l'infection? Si c'est au stade du jeune fruit que les symptômes du feu bactérien sont le plus faciles à observer, pourquoi est-il nécessaire de pratiquer des inspections à un stade antérieur? À un stade ultérieur? Avez-vous connaissance d'études au cours desquelles une infection non détectée au stade du jeune fruit l'aurait été à la récolte? Existe-t-il des preuves scientifiques indiquant que des infections survenues en début de saison ne peuvent pas être confirmées comme étant dues au feu bactérien lors d'une inspection à l'époque de la récolte?*

6.128 **M. Geider** estimait que les fleurs étaient le point d'entrée le plus courant du feu bactérien. Toutefois, la présence d'une nécrose pouvait être trompeuse car d'autres bactéries, telles que les pseudomonades, pouvaient provoquer des symptômes similaires (sans affecter les autres parties de l'arbre). Même les dégâts dus au gel pouvaient générer des nécroses. Les symptômes caractéristiques du feu bactérien, nécrose et exsudat par exemple, étaient plus visibles sur des jeunes fruits. Néanmoins, des événements imprévisibles tels qu'une chute de grêle, pouvaient entraîner une dissémination rapide de la maladie à tout moment au cours de la période de végétation. À son avis, le "meilleur" moment pour effectuer une inspection serait après la floraison, en juin. Il n'existait pour ainsi dire aucune possibilité de détecter la présence de feu bactérien si aucun symptôme de la maladie n'était visible. Les inspections ne pouvaient en aucun cas prouver l'absence du feu bactérien, et elles n'étaient en mesure de l'identifier qu'à un stade avancé de l'infection. En cas d'émondage des branches nécrotiques (ce qui était courant), il était possible qu'aucun signe de feu bactérien ne soit visible à la récolte.

6.129 **M. Hale** a indiqué que les fleurs étaient les organes les plus sensibles et qu'elles présentaient généralement des symptômes de brunissement et de noircissement spectaculaires. L'apparition de symptômes à ce stade donnait un avertissement précoce de l'existence du feu bactérien dans un verger. Les fleurs les plus gravement atteintes se détachaient de l'arbre. Certaines fleurs légèrement infectées pouvaient, le cas échéant, poursuivre leur développement et devenir de jeunes fruits, après avoir été pollinisées. Si l'infection continuait, la croissance des jeunes fruits cessait, ceux-ci devenaient bruns/noirs, se ratatinaient et finalement mouraient. Dans certains cas, cependant, les jeunes fruits restaient suspendus pendant toute la saison de végétation. L'infection affectant les fruits non mûrs pouvait également provenir de l'infection de l'extrémité des pousses, en particulier après une chute de grêle. La recherche d'infection et de symptômes dans le verger au stade de la floraison avertissait l'arboriculteur du fait que certaines fleurs pouvaient être infestées (plutôt qu'infectées) et qu'*E. amylovora* risquait de subsister dans les parties desséchées de la fleur (le calice) qui restaient sur le fruit pendant son développement. Une inspection effectuée au cours de la période séparant la floraison du développement du fruit donnerait probablement des résultats similaires. Une inspection à un stade ultérieur, pendant la récolte par exemple, permettrait d'obtenir une information définitive sur l'état du verger en matière de feu bactérien.

6.130 **M. Hale** a ajouté qu'il n'avait été signalé aucune infestation de fruits à la récolte qui n'ait été détectée auparavant au stade du jeune fruit non mûr. Hale *et al.* (1987) et Hale et Taylor (1999) avaient observé une infestation du calice par *E. amylovora* au moment de la récolte, mais les symptômes du feu bactérien avaient été très graves dans les vergers au cours de la période de végétation. Hale et Clark (1990) avaient détecté *E. amylovora* dans des fruits non mûrs asymptomatiques provenant de deux vergers ne présentant aucun symptôme détectable sur les fleurs. Une inspection ultérieure avait toutefois révélé la présence de la maladie sur des hôtes intercalés dans le verger. Il n'existait aucune preuve permettant de penser que des infections survenues au début de la saison et générant des symptômes de feu bactérien dans les arbres ne pouvaient pas être confirmées à l'époque de la récolte, à moins que ces infections aient été éliminées par l'émondage. Tout symptôme observé au moment de la récolte donnait à penser que l'infection avait eu lieu plus tôt en saison. De fait, Roberts (2002) avait démontré que des infections de feu bactérien présentes sur les arbres au moment de la récolte (infections maintenues tout au long de la période de végétation) pouvaient être identifiées comme étant causées par le feu bactérien par isolement et application de la PCR. En conséquence, une seule inspection effectuée avant la récolte devrait suffire pour répondre aux préoccupations du Japon concernant la possibilité de confirmer qu'*E. amylovora* était bien la cause de tout symptôme de feu bactérien survenu dans un verger à quelque moment que ce soit pendant la saison.

6.131 **M. Hayward** a répondu que bien que la fleur soit l'organe le plus sensible à l'infection, il était possible que l'inspection ne révèle aucune preuve de cette infection. Thomson (1986) avait démontré

que les populations naturelles d'*E. amylovora* se présentaient presque exclusivement sur les pistils, leur nombre atteignant souvent entre 1 et 10 millions de CFU par fleur saine. "Ces fleurs colonisées ne différaient en rien des fleurs normales et, en se développant, devenaient généralement des fruits sains." Une inspection réalisée à l'étape de floraison ne permettrait pas de détecter ce type d'infection; des études de cultures seraient indispensables. C'était à l'étape du jeune fruit que les symptômes étaient le plus faciles à observer, et il ne semblait pas qu'une inspection antérieure à ce stade soit nécessaire. Il n'avait pas connaissance d'études dans le cadre desquelles l'infection n'aurait pas été détectée à l'étape du jeune fruit, puis l'aurait été au moment de la récolte. Pareillement, il ne connaissait aucune preuve scientifique indiquant que des infections survenues en début de saison n'aient pas pu être confirmées comme étant dues au feu bactérien au cours d'une inspection en période de récolte.

6.132 **M. Smith** a indiqué que bien qu'il ne soit pas véritablement compétent pour répondre à la question, il croyait savoir qu'en Europe, les dates d'inspection recommandées étaient les suivantes: une inspection en juillet/août et une autre en septembre/octobre.

Zones tampons

Question n° 24: *Quelles preuves existe-t-il concernant la nécessité ou l'efficacité de zones tampons autour des vergers pour ce qui est de la contamination par le feu bactérien des pommes mûres récoltées dans ces vergers? Cette mesure diffère-t-elle d'autres mesures qui seraient appropriées en vue d'un programme d'éradication du feu bactérien?*

6.133 **M. Geider** était d'avis que la mesure consistant à créer des zones tampons pour protéger les pommes mûres du feu bactérien n'était pas raisonnable, sauf si elle visait à réduire le risque d'introduction tardive de la maladie. Toutefois, même dans ce cas, les pommes arrivant presque à maturité pouvaient échapper à la maladie.

6.134 **M. Hale** a déclaré que le Japon fondait sa prescription concernant les zones tampons sur: i) les contre-mesures d'éradication dans une zone de 500 mètres prises contre *E. amylovora* en Europe (Meijneke 1979; Zeller, 1987); ii) la zone de 400 mètres contre le chancre bactérien des agrumes demandée par les États-Unis dans le cas des oranges Unshu; iii) le fait que van Vaerenbergh et Crepel (1987) avaient mis en évidence une dispersion d'*E. amylovora* sur 250 mètres par temps humide.

6.135 Toutefois les mesures prises dans le cadre d'un programme d'éradication n'étaient pas nécessairement les mêmes que celles qu'exigeait un programme conçu pour réduire le risque de transmission du feu bactérien sur des pommes mûres asymptomatiques importées. Clark *et al.* (1993) avaient signalé que depuis l'introduction de zones tampons, *E. amylovora* n'avait pas été détectée dans les calices d'environ 60 000 fruits non mûrs analysés dans les vergers ayant fait l'objet d'inspections. Toutefois, Roberts (2002) avait très récemment démontré de façon concluante qu'aucune zone tampon de quelque taille que ce soit n'était justifiée, selon les données scientifiques existantes, dans la mesure où les fruits récoltés sur des arbres malades ou adjacents à des arbres malades n'avaient pas hébergé la bactérie. Dans son étude, 30 900 fruits mûrs asymptomatiques avaient été récoltés à une distance de zéro à 300 mètres de sources d'inoculum du feu bactérien. Aucun des fruits ultérieurement placés en chambre froide n'avait présenté de symptômes du feu bactérien et aucun fruit découpé n'avait révélé la présence d'*E. amylovora* – même s'il avait été récolté sur des arbres directement adjacents à des sources de feu bactérien.

6.136 **M. Hayward** a déclaré que selon le "Glossaire des termes phytosanitaires" (ISPM n° 5, 1999), une zone tampon était: "Une zone qui entoure ou est adjacente à une zone ou un lieu de production infesté, ou à une zone, un lieu ou un site de production exempt d'organismes nuisibles et dans laquelle un organisme nuisible déterminé est peu ou pas présent et fait l'objet de lutte officielle pour prévenir sa dissémination." La documentation (par exemple Zeller, 1987; Meijneke, 1979)

confirmait que la zone tampon de 500 mètres était une recommandation visant à éradiquer le feu bactérien, plutôt qu'une exigence concernant un lieu de production. Roberts (2002, sous presse) avait obtenu des résultats qui démontraient qu'une zone tampon n'offrait aucune sécurité phytosanitaire, quelles que soient ses dimensions.

6.137 **M. Smith** a déclaré qu'en Europe, les zones tampons étaient importantes autour des pépinières, mais que la question ne se posait pas pour les vergers. Dans la pratique, les ONPV trouvaient extrêmement pratique d'éliminer les hôtes sensibles à l'intérieur de ces zones tampons. Autrement dit, elles réalisaient des inspections en vue de détecter la présence d'hôtes (ce qui était plus facile que d'inspecter ou d'analyser des végétaux pour y rechercher une infection). Les résultats de recherches publiés sur la contamination superficielle des pommes par *E. amylovora* tendaient à prouver que la dispersion se réalisait uniquement sur de très courtes distances; il était très improbable que des bactéries transportées à partir d'un arbre jusqu'à une zone environnante contribuent de façon notable ou même détectable aux populations présentes à la surface des fruits. Les programmes d'éradication du feu bactérien tentaient de prévenir l'infection des pousses (principalement par l'intermédiaire des fleurs) qui restaient en place et favorisaient une lente progression de la bactérie pendant des mois ou même des années, jusqu'à ce que les chancres actifs finissent par libérer l'inoculum et disséminer l'organisme. La présence d'une zone tampon permettait ainsi de protéger le statut officiel d'un endroit déclaré exempt de la maladie.

Question n° 25: La dimension d'une zone tampon conçue pour une autre maladie des fruits, le chancre bactérien des agrumes par exemple, a-t-elle, d'un point de vue scientifique, un rapport quelconque avec celle d'une zone tampon adéquate pour garantir qu'un verger de pommes demeure exempt du feu bactérien? Veuillez expliquer.

6.138 **M. Geider** considérait que la distance parcourue par une abeille en vol représentait une dimension raisonnable pour une zone tampon de protection contre le feu bactérien. Certains biologistes estimaient que les abeilles pouvaient voler jusqu'à un kilomètre de leur ruche.

6.139 **M. Hale** a fait remarquer que Stall (1988) avait suggéré la possibilité d'une transmission du chancre bactérien des agrumes par les fruits, du fait que les agrumes présentaient effectivement les symptômes à maturité, mais aucun compte rendu confirmé n'indiquait que ce type de transmission avait bien eu lieu. Il fallait cependant souligner que l'épidémiologie du feu bactérien était différente de celle de nombreuses maladies bactériennes, telles que le chancre bactérien des agrumes, et qu'il n'existait aucune preuve d'association entre *E. amylovora* et des lésions du fruit mûr. *E. amylovora* pouvait être trouvée dans des calices infestés, mais seulement dans le cas de fruits provenant de vergers gravement atteints (Hale *et al.*, 1987). La dispersion du feu bactérien et celle du chancre bactérien des agrumes présentaient quelques ressemblances dans la mesure où les deux organismes pouvaient être dispersés à faible distance par le vent et la pluie, et à grande distance par le matériel de reproduction. À la différence du feu bactérien, cependant, le chancre bactérien des agrumes n'était pas disséminé par les abeilles, mais pouvait l'être par des déchets de fruits infectés et par de la pulpe traitée. En conséquence, bien que le feu bactérien et le chancre bactérien des agrumes soient tous deux des maladies bactériennes, leur épidémiologie était différente en particulier parce que les agrumes mûrs pouvaient présenter des symptômes du chancre et étaient susceptibles de transmettre la maladie alors que les pommes mûres récoltées dans des vergers exempts de symptômes du feu bactérien ne véhiculaient pas *E. amylovora* et n'avaient jamais été impliquées dans la dissémination de la maladie.

6.140 **M. Hayward** a indiqué que le feu bactérien et le chancre bactérien des agrumes étaient tous deux des maladies bactériennes qui attaquaient le feuillage et les fruits des plantes hôtes. Comme pour la plupart des maladies de ce type, la dispersion secondaire de l'inoculum était souvent réalisée par l'effet combiné du vent et de la pluie. Cela mis à part, il existait de nombreuses différences entre les deux maladies en matière d'épidémiologie (Goto, 1992), et c'était ces différences qui étaient

importantes pour la détermination des dimensions des zones tampons. La dimension de la zone recommandée pour le chancre bactérien des agrumes n'avait aucun rapport avec celle de la zone nécessaire pour le feu bactérien. Les insectes étaient un vecteur essentiel de la transmission du feu bactérien, ce qui n'était pas le cas pour le chancre bactérien des agrumes. L'éventail des végétaux sensibles au feu bactérien était très large et comprenait notamment des plantes de haies d'utilisation courante telles que l'aubépine et les arbustes d'ornement (cotonéaster et pyracantha, par exemple) alors que la gamme des hôtes du chancre bactérien des agrumes était beaucoup plus réduite.

6.141 **M. Smith** a déclaré que, d'un point de vue scientifique, la dimension d'une zone tampon conçue pour une autre maladie des fruits, telle que le chancre bactérien des agrumes, n'était pas nécessairement en rapport avec celle d'une zone tampon adéquate pour qu'un verger de pommes demeure exempt du feu bactérien puisque cette dimension dépendait de la biologie de chaque maladie. Ainsi, le chancre bactérien des agrumes était une maladie dans laquelle le pathogène, qui infectait les pousses et les feuilles, générait en outre sur les fruits des chancres limités à partir desquels la dissémination de la bactérie pouvait se poursuivre de fruit en fruit par l'effet de la pluie. La dissémination de la maladie ne dépendait pas particulièrement des insectes et aucun stade n'était spécialement réceptif. L'ensemble de ces facteurs devait être pris en compte lors de la décision concernant la dimension d'une zone tampon, et une connaissance véritablement intime de la maladie était indispensable.

Traitement des pommes après la récolte

Question n° 26: *Y a-t-il des preuves concernant la contamination de pommes mûres par le personnel de récolte ou par d'autres moyens dans un verger où il existe une source de contamination? Veuillez donner vos vues sur la probabilité d'une contamination par:*

- a) *les pratiques normales de récolte;*
- b) *les opérations de taille des arbres fruitiers et la contamination des machines et de l'équipement agricoles;*
- c) *les installations de conditionnement avec/sans mélange des fruits de différents vergers;*
- d) *l'entreposage et/ou le transport vers l'étranger.*

6.142 **M. Geider** a indiqué que comme la formation d'exsudat était très faible à l'époque de la cueillette des pommes, il existait très peu de possibilités de contamination des fruits par *E. amylovora*, même si certains foyers de feu bactérien n'avaient pas été détectés dans un verger. Les circonstances répertoriées dans la liste pouvaient augmenter quelque peu la contamination cachée des fruits si le feu bactérien était encore présent sur un arbre. Toutefois, les risques de dissémination de la maladie par les fruits étaient à peu près inexistantes.

6.143 **M. Hale** a déclaré que la contamination superficielle des fruits par les cueilleurs de pommes se déplaçant d'un arbre à l'autre n'était pas impossible dans un verger gravement touché. Il était cependant très improbable que des fruits destinés à l'exportation soient récoltés dans des vergers gravement touchés par la maladie (le verger en cause aurait été condamné par l'inspection avant récolte). La survie d'*E. amylovora* en tant que contaminant à la surface de fruits mûrs était peu probable, même dans des vergers gravement infectés (Hale *et al.*, 1987).

6.144 Il a ensuite fait remarquer que les opérations liées à la taille des arbres fruitiers ne coïncidaient pas avec la maturité des fruits et qu'une contamination était, dès lors, improbable. Il était possible que des pièces d'équipement agricole utilisées dans des vergers gravement touchés soient

contaminées. Toutefois, dans des conditions normales d'hygiène, l'équipement n'avait pas lieu de passer de vergers gravement infectés à des vergers ne présentant pas de symptômes.

6.145 M. Hale a indiqué que rien ne permettait de penser que la contamination des fruits se produisait dans les installations de conditionnement. Il était improbable que des fruits issus de vergers ne présentant aucun symptôme de feu bactérien à l'époque de la récolte soient contaminés par *E. amylovora*. Il était tout aussi improbable que des fruits, même s'ils venaient de vergers gravement infectés, soient contaminés superficiellement (Hale *et al.*, 1987), ce qui signifiait que la contamination due à un mélange de fruits provenant de différents vergers ne devait pas représenter un sujet de préoccupation.

6.146 M. Hale a fait observer qu'aucune preuve ne permettait d'envisager la probabilité d'une contamination au cours de l'entreposage après récolte ou du transport des pommes mûres vers l'étranger. De fait, Hale et Taylor (1999) avaient découvert que l'entreposage en chambre froide après la récolte entraînait une diminution des populations d'*E. amylovora* dans les calices de pommes mûres infestés, tant naturellement qu'artificiellement. Ce fait donnait à penser que les conditions normales d'entreposage et de transport devaient avoir une incidence négative sur la survie des bactéries, et réduisait la probabilité de toute contamination. Les pratiques commerciales usuelles imposaient en général que la destination des fruits figure de façon explicite sur les caisses, et, en conséquence, la contamination due à des fruits envoyés à d'autres destinations était, elle aussi, improbable.

6.147 M. Hayward a souligné qu'il n'était pas familier avec les techniques normales de récolte, de taille et autres, mais a déclaré qu'il n'avait trouvé dans ses recherches aucune preuve concernant la contamination de pommes mûres par le personnel de récolte, ou par d'autres moyens, dans un verger où il existait une source de contamination.

6.148 M. Smith a répondu que quel que soit le niveau de contamination résultant de l'un des points mentionnés, aucun n'aurait une ampleur suffisante pour faire varier de façon significative les chances de survie des bactéries sur les fruits et les possibilités de propagation vers un hôte sensible.

Question n° 27: À votre avis, serait-il suffisant de désinfecter les fruits avant leur conditionnement pour éliminer le risque de dissémination du feu bactérien à partir des installations de conditionnement? Quel serait ce risque si les fruits provenaient de vergers exempts du feu bactérien; de vergers présentant un faible niveau d'infection?

6.149 M. Geider a répondu que la désinfection des fruits était avant tout un acte de bonne volonté. Étant donné le faible risque général de dispersion du feu bactérien par les fruits, ce traitement n'obéissait à aucune logique car il était susceptible de réduire la qualité des fruits et même de créer des composés chlorés nuisibles à la santé du consommateur.

6.150 M. Hale estimait qu'un lavage au chlore avant le conditionnement supprimerait toute contamination superficielle des fruits par *E. amylovora*. Il pourrait également éliminer les bactéries des parties exposées du calice (voir pièce n° 22 des États-Unis). Toutefois, ce traitement n'éliminerait pas les cellules d'*E. amylovora* situées sur les parties non exposées du calice des fruits issus de vergers gravement infectés. Les faits donnaient à croire que les fruits mûrs asymptomatiques récoltés dans des vergers ne présentant pas de symptômes ou seulement des symptômes légers d'infection par le feu bactérien ne retenaient pas la bactérie à la surface ou dans le calice (Hale *et al.*, 1987). Dès lors, dans le cas improbable d'une contamination superficielle provenant de l'installation de conditionnement, la désinfection (désinfestation) préalable au conditionnement éliminerait tout risque hypothétique de dissémination à partir de l'installation.

6.151 M. Hayward a noté que les questions n° 27 à n° 29 traitaient de la désinfection des fruits avant leur conditionnement; les puristes pourraient soutenir que l'on devrait parler de désinfestation

plutôt que de désinfection dans ce contexte. Pour les surfaces inanimées, le terme de désinfection convenait. La documentation concernant l'efficacité du traitement des fruits et légumes après la récolte était volumineuse. Il existait des risques; tout traitement impliquant une immersion dans un milieu aqueux pouvait entraîner le déplacement ou la diffusion lente de l'inoculum à partir de sites protégés tels que les stomates, les lenticelles, etc. La conséquence était qu'une majorité de fruits, précédemment sains, pouvait être contaminée par une minorité de fruits malades. Il existait également le risque, plus grand, de causer des dommages aux fruits pendant les manipulations après la récolte et de permettre à de nombreux organismes nuisibles de pénétrer par les plaies. Le traitement des pommes après la récolte, préalable au conditionnement, pouvait être suffisant pour éliminer le risque de dissémination du feu bactérien à partir des installations de conditionnement, mais la question de savoir si ce traitement était nécessaire devait être abordée avec de grandes précautions. Les pommes endommagées au moment de l'inoculation d'*E. amylovora* développaient le feu bactérien plus volontiers que celles qui l'étaient avant ou après (van der Zwet *et al.*, 1990). Si les pommes avaient été cueillies dans un verger exempt du feu bactérien, le traitement après la récolte devait être évité, à moins que d'autres raisons le rendent nécessaire. Si le verger présentait une infection légère, le traitement pouvait être requis.

6.152 **M. Smith** a déclaré que le risque de contamination croisée entre les lots de fruits était insignifiant. Il était très important de conserver clairement l'identité et l'intégrité des lots, de manière à s'assurer que les fruits provenant d'un verger notablement touché n'étaient pas certifiés par erreur comme issus d'un verger exempt du feu bactérien.

Question n° 28: Pouvez-vous confirmer que le calice d'une pomme est plus difficile à désinfecter que d'autres parties de la surface du fruit? Pouvez-vous donner vos vues sur l'efficacité du lavage au chlore (ou d'autres procédures de désinfection) sur les bactéries épiphytes susceptibles d'exister dans le calice de la pomme? Veuillez donner vos vues sur les preuves pertinentes disponibles à cet égard.

6.153 **M. Geider** a répondu que le calice était difficile à atteindre avec des désinfectants. La surface des pommes pouvait être quelque peu hydrofuge et rendre le traitement plus difficile. L'efficacité de celui-ci dépendait de la structure de la surface du fruit, laquelle pouvait également avoir une incidence sur la contamination accidentelle de la pomme par *E. amylovora*.

6.154 **M. Hale** a remarqué que c'était de la désinfestation du calice (plus précisément de l'intérieur plutôt que de l'extérieur du calice) plutôt que de sa désinfection qu'il s'agissait. La désinfestation du calice des fruits mûrs était, à sa connaissance, très malaisée. Toutefois, une diminution des populations viables d'*E. amylovora* dans des calices infestés artificiellement avait été obtenue en utilisant des périodes d'entreposage en chambre froide (Hale et Taylor, 1999). La surface externe du fruit pouvait être désinfestée facilement à l'aide d'hypochlorure de sodium ou de chlorure de benzalkonium (Janisciewicz et van der Zwet, 1988; Roberts et Reymond, 1989).¹⁷⁹

6.155 **M. Hayward** a noté que l'on avait des preuves que le calice du fruit était un emplacement protégé permettant la survie des cellules d'*E. amylovora* qui s'étaient multipliées à l'état épiphyte à la surface des stigmates (Thomson, 1986), dont les autres parties étaient enfermées à l'intérieur du calice. Taylor *et al.* (2002) avaient étudié la survie d'*E. amylovora* dans les fruits jetés et découvert qu'un petit nombre de bactéries subsistaient après une forte diminution initiale. Ils avaient indiqué que la

¹⁷⁹ Citant ses propres résultats non publiés, M. Hale a déclaré qu'un lavage au chlore (100 ppm) n'avait pas permis de désinfester de manière satisfaisante les parties non exposées du calice de fruits qui avaient été infestés artificiellement par injection directe de suspensions d'*E. amylovora* dans le calice. Toutefois, dans le travail signalé dans la pièce n° 22 des États-Unis, les calices avaient été infestés en plaçant des gouttes de suspension d'*E. amylovora* sur le calice du fruit et les bactéries étaient en conséquence plus accessibles au traitement de désinfestation dans la mesure où elles se trouvaient sur les parties exposées.

persistance de faibles populations pouvait être due au fait que les pommes Braeburn étaient dotées d'un calice fermé offrant à la bactérie une certaine protection contre des conditions environnementales défavorables et, par ailleurs, que la région du calice était composée essentiellement de tissus végétaux morts fournissant peu d'éléments nutritifs, voire aucun, susceptibles d'assurer la prolifération et la survie d'*E. amylovora*. Hale et Clark (1990) avaient utilisé une sonde d'ADN pour détecter la présence d'*E. amylovora* en petit nombre dans les calices. Selon les observations faites sur des fruits à pleine maturité et des fruits emballés, l'organisme nuisible avait été détecté uniquement sur les lavures provenant de la zone calicinale du fruit et non de l'épiderme, ce qui, une fois de plus, donnait à penser que le pathogène avait plus de chances de survivre en association avec les restes desséchés des parties florales (Hale *et al.*, 1987). Sholberg *et al.* (1988) avaient effectué des comparaisons entre divers traitements aux acides organiques (acétique, propionique, etc.) et avaient trouvé que leur efficacité était équivalente. Le traitement à l'acide acétique ne produisait aucune phytotoxicité. Ces acides organiques pouvaient être plus pénétrants que le chlore et désinfecter plus facilement le calice. Les résultats obtenus par ces auteurs démontraient que l'acide acétique (1M) était un stérilisant superficiel efficace. Le chlore à 100 microgrammes par ml (100 ppm) n'était pas efficace, "probablement parce que les bactéries situées dans le calice de la pomme sont protégées de l'action du chlore par les sépales" (Sholberg *et al.*, 1988).

6.156 **M. Smith** a indiqué qu'il n'était pas véritablement compétent pour répondre à la question mais qu'il semblait plausible de dire qu'un désinfectant aqueux ne pénétrerait pas facilement dans toutes les parties de la cavité du calice.

Question n° 29: *Roberts et al. (1998) font référence à van der Zwet et al. (1990), à propos de l'analyse de fruits entreposés en chambre froide. Mention est faite d'une déclaration selon laquelle une proportion plus grande de "fruits stérilisés superficiellement" que de fruits "non stérilisés superficiellement" a présenté des symptômes visibles du feu bactérien. Quel a été le type de traitement utilisé pour la stérilisation superficielle? Est-il comparable au lavage au chlore prescrit par le Japon? Que signifie le fait que le feu bactérien a été découvert en plus grande quantité sur des fruits stérilisés que sur des fruits non stérilisés?*

6.157 **M. Geider** a déclaré que ses connaissances portaient plutôt sur la stérilisation superficielle des poires utilisées dans les expériences liées au feu bactérien. Au laboratoire, cette procédure était utilisée pour éviter la prolifération fongique. Toutefois, il était fréquent de voir des symptômes de pourriture apparaître sur les fruits stérilisés superficiellement, à la suite de quoi la stérilisation superficielle des poires avait été abandonnée. Il était possible que l'élimination de micro-organismes épiphytes ait ouvert la voie à la pénétration d'autres micro-organismes dans le fruit. En outre, la stérilisation risquait de modifier la structure superficielle des fruits et de faciliter ainsi l'accès des pathogènes. La signification de l'expression "feu bactérien sur des fruits stérilisés superficiellement" n'était cependant pas claire, pas plus que la manière dont les symptômes avaient été liés au feu bactérien.

6.158 **M. Hale** a rappelé que van der Zwet *et al.* (1990) avaient stérilisé superficiellement les fruits en les plongeant pendant trois minutes dans une solution de NaClO à 0,65 pour cent, puis en rinçant trois fois à l'eau distillée. Le lavage au chlore exigé par le Japon consistait à plonger les fruits pendant une minute dans une solution de NaClO contenant 100 ppm de chlore actif. Les symptômes causés par le feu bactérien interne étaient difficiles à différencier de ceux des autres pourritures du fruit. Bien que van der Zwet *et al.* (1990) aient supposé que l'infection avait été causée par *E. amylovora* à l'état endophyte, les fruits n'avaient pas été analysés et la présence de bactéries endophytes n'avait pas été confirmée. M. Hale estimait qu'il était tout aussi probable que le processus de désinfestation ait entraîné l'infection des fruits par des bactéries épiphytes (superficielles). La manipulation et la désinfestation pouvaient avoir causé des dommages permettant aux bactéries superficielles d'infecter les fruits.

6.159 **M. Hayward** a indiqué qu'il était utile de comparer les détails des procédures de désinfection utilisées par Sholberg *et al.* (1988) avec ceux de van der Zwet *et al.* (1990). Afin de s'assurer que la stérilisation superficielle des Red Delicious avait été efficace pour les besoins de l'expérience, Sholberg *et al.* (1988) avaient utilisé 400 microgrammes par millilitre de chlore actif préparé à partir d'eau de Javel commerciale (NaClO à 5,25 pour cent) pendant deux minutes, alors que van der Zwet *et al.* (1990) avaient traité leurs pommes avec de l'hypochlorite de sodium à 0,65 pour cent pendant trois minutes, puis les avaient rincées trois fois à l'eau distillée (on supposait qu'il s'agissait d'eau stérile, mais cela n'était pas spécifié). Les symptômes de la maladie avaient été beaucoup plus nombreux chez les Rome Beauty désinfestées superficiellement que chez les fruits non traités. Il semblait probable que ces résultats avaient été dus à la diffusion lente de l'organisme nuisible à partir de son site protégé à l'intérieur du calice, et éventuellement aux dommages causés aux fruits au cours des manipulations, puis à la dispersion, vers l'ensemble des fruits, de l'inoculum présent sur certains d'entre eux. Le protocole japonais proposait l'immersion dans une solution d'hypochlorite de sodium (niveau de chlore supérieur à 100 ppm) pendant plus d'une minute. Sholberg *et al.* (1988) avaient cependant déterminé qu'une teneur en chlore de 100 ppm était insuffisante pour une stérilisation superficielle.

6.160 **M. Smith** s'est reporté à sa réponse à la question n° 11 en faisant observer que les résultats de cette étude étaient bizarres et ne devaient pas être pris comme base pour d'éventuelles mesures phytosanitaires, à moins qu'ils ne soient confirmés par d'autres travaux.

Question n° 30: Quelle est la probabilité que les bactéries présentes sur des pommes survivent au cours des opérations commerciales normales d'expédition et d'exportation? Cette probabilité est-elle modifiée si les conditions d'entreposage au froid ne sont pas maintenues?

6.161 **M. Geider** a répondu qu'*E. amylovora* survivait plus efficacement à la surface des pommes dans un environnement sec. L'entreposage au froid pouvait augmenter les chances de survie, alors que l'humidité et la présence d'autres micro-organismes étaient susceptibles d'accélérer la diminution du pathogène (Hildebrand *et al.*, 2001).

6.162 **M. Hale** a fait remarquer que Hale et Taylor (1999) avaient démontré que l'entreposage au froid des pommes mûres réduisait la survie d'*E. amylovora* dans les calices des fruits infestés artificiellement. L'incubation des fruits à 20 °C pendant 14 jours après entreposage en chambre froide (de manière à simuler des conditions plausibles de distribution au détail après l'exportation) n'avait pas entraîné d'augmentation des niveaux détectables d'*E. amylovora* dans les calices. En fait, ces niveaux avaient continué à décroître et le pathogène n'avait survécu que dans les cas d'infestation des calices par de grandes quantités de bactéries, c'est-à-dire plus de 10⁵ CFU. Le nombre de fruits présentant une infestation du calice et issus d'un verger gravement infecté était passé de 2 pour cent au moment de la récolte à zéro pour cent après entreposage au froid. Après une incubation de 14 jours à 20 °C, il était encore impossible de détecter la présence d'*E. amylovora* dans les calices. En conséquence, il ne semblait exister aucune preuve indiquant que la survie d'*E. amylovora* pourrait être modifiée si les conditions d'entreposage au froid n'étaient pas maintenues.

6.163 **M. Hayward** estimait qu'il était peu probable que des bactéries survivent sur les pommes au cours des opérations commerciales normales d'expédition et d'exportation. Sholberg *et al.* (1988) avaient démontré que l'entreposage au froid seul réduisait le nombre d'*E. amylovora* superficielles présentes sur des pommes Red Delicious inoculées artificiellement, et que le nombre de bactéries présentes sur des pommes Newton naturellement contaminées était tombé au-dessous du seuil de détection après un entreposage à 2 °C pendant cinq mois. Hale et Taylor (1999) avaient démontré que l'entreposage au froid de pommes mûres propres à l'exportation en laboratoire à 0 °C +/- 0,5 °C ou dans une unité commerciale de conditionnement (2 °C +/- 0,5 °C) pendant une période de 25 jours avait réduit la survie d'*E. amylovora* dans les calices des fruits, aussi bien inoculés qu'infestés naturellement, et en avaient conclu qu'il était peu probable que les fruits entreposés au froid, mûrs et

propres à l'exportation soient un vecteur du feu bactérien. Plus encore, Roberts (2002, sous presse), après avoir entreposé plus de 30 000 fruits en chambre froide pendant trois mois, avait déterminé que le feu bactérien n'était présent sur aucun d'entre eux.

6.164 M. Hayward a indiqué ensuite que la température minimale pour le développement d'*E. amylovora* était de 3 °C à 5 °C. Si des pommes étaient entreposées à une température ambiante permettant un développement optimal (18 °C à 28 °C par exemple), les bactéries présentes sur les fruits pourraient probablement proliférer, mais on n'avait aucune donnée permettant de faire une comparaison avec la figure 1 de l'étude de Sholberg *et al.* (1988) qui montrait clairement une diminution de la survie et l'extinction après six mois d'entreposage entre 2 °C et 4 °C. M. Hayward a noté que la probabilité de survie devrait augmenter à des températures ambiantes plus élevées.

6.165 M. Smith a fait observer que les bactéries superficielles (tout au moins celles qui étaient appliquées artificiellement) pouvaient apparemment survivre des mois en chambre froide, alors que, selon de nombreux auteurs, ces populations mouraient en quelques jours à la surface des végétaux à température ambiante.

Question n° 31: Existe-t-il des preuves que les caisses d'expédition des fruits sont susceptibles de disséminer le feu bactérien? Existe-t-il des preuves que ces caisses pourraient représenter une source potentielle de contamination si les fruits provenaient de vergers exempts ou faiblement touchés par le feu bactérien?

6.166 M. Geider a répondu que rien ne prouvait que les caisses d'expédition des fruits propageaient le feu bactérien. Les fruits provenant de vergers faiblement touchés ne constituaient aucunement un risque de dissémination.

6.167 M. Hale a déclaré que Lelliott (1959) avait émis l'idée que le feu bactérien pouvait avoir été introduit au Royaume-Uni sur des caisses de fruits contaminées et que la dissémination ultérieure de la maladie dans le pays pouvait avoir été causée par le recyclage et l'utilisation de caisses contaminées provenant des vergers où les premiers symptômes du feu bactérien avaient été observés. Cette théorie n'avait cependant jamais été prouvée (Bonn et van der Zwet 2000). Keck (1996) avait signalé que dans des conditions de laboratoire, *E. amylovora* pouvait survivre plusieurs mois sur le bois de plantes non-hôtes ou sur du plastique (matériaux pouvant être utilisés dans les caisses d'expédition). Toutefois, aucune recherche plus approfondie n'avait été menée pour déterminer si des caisses contaminées pouvaient véritablement représenter une source d'inoculum conduisant à la dissémination du feu bactérien. Aucune preuve ne suggérait que les caisses d'expédition pouvaient être une source potentielle de contamination si les fruits mûrs provenaient de vergers exempts du feu bactérien ou faiblement touchés.

6.168 M. Hayward a indiqué qu'il n'avait trouvé aucune preuve concernant la possibilité de dissémination du feu bactérien par les caisses d'expédition de fruits, et qu'à son avis la probabilité d'une telle dissémination était négligeable. Dans l'exemple du foyer du Royaume-Uni (1957), il existait également la possibilité que le pathogène ait été introduit sur du matériel de reproduction. L'une des deux souches d'*E. amylovora* découvertes au Royaume-Uni (Pt1) était présente en Nouvelle-Zélande et dans certaines contrées de l'Europe centrale (Jock *et al.*, 2002). Personne n'avait jamais insisté sur la théorie des caisses au Royaume-Uni (Lelliott, 1959). Qui plus est, à mesure que le feu bactérien s'était propagé dans toute l'Europe et dans les pays méditerranéens au cours des quatre dernières décennies, plusieurs exemples d'introduction de la maladie sur du matériel de reproduction étaient apparus, mais aucun ne signalait une introduction sur des caisses.

6.169 M. Smith a répondu qu'il n'existait aucune preuve directe de la dissémination du feu bactérien par les caisses d'expédition de fruits. L'idée qu'*E. amylovora* puisse survivre sur des caisses à l'état d'exsudat pendant une durée appréciable était quelque peu conjecturale, et il était encore plus

improbable que la bactérie puisse être transmise à partir de ce support. Cette théorie avait persisté dans la documentation en raison d'opinions exprimées par les tout premiers scientifiques qui avaient examiné le foyer initial de feu bactérien en Europe, mais, à sa connaissance, aucune recherche n'avait été entreprise ultérieurement sur ce thème. Les nombreux experts européens en matière de feu bactérien n'attachaient aucune importance pratique à cette idée.

Question n° 32: *Existe-t-il des méthodes raisonnablement applicables pour inspecter les pommes mûres importées afin de s'assurer qu'elles ne sont pas contaminées par le feu bactérien? Une inspection de routine des expéditions au moment de l'importation, visant à détecter la présence interne ou externe de la bactérie du feu bactérien dans ou sur les fruits importés serait-elle réalisable?*

6.170 **M. Geider** a répondu qu'il n'était pas raisonnable d'envisager une inspection de routine des pommes après la récolte, pour s'assurer qu'elles ne présentaient pas de symptômes du feu bactérien. Il était possible de prélever des échantillons et de tenter de détecter la présence d'*E. amylovora*, mais la détection inopinée d'un petit nombre de bactéries ne signifierait pas que le feu bactérien s'établirait sur le lieu de consommation, pour les raisons qui avaient déjà été fournies.

6.171 **M. Hale** a déclaré qu'il n'existait aucune méthode reconnue permettant d'inspecter (visuellement, par exemple) les importations de pommes mûres afin d'y détecter une éventuelle contamination par *E. amylovora*. Il serait peut-être concevable de mettre au point des techniques permettant la détection de la bactérie par la PCR sur des échantillons, mais les délais de traitement risquaient de rendre ces méthodes inapplicables dans la pratique. En conséquence, l'inspection de routine des expéditions lors de l'importation afin de détecter la présence d'*E. amylovora* dans ou sur les pommes serait difficile.

6.172 **M. Hayward** a fait observer qu'aucune méthode d'inspection n'était en mesure de détecter systématiquement le feu bactérien sur des fruits mûrs asymptomatiques au point d'entrée. Les analyses nécessaires pour examiner le calice des fruits afin d'y découvrir de petits nombres d'*E. amylovora* demanderaient un laboratoire réservé et affecté à cet usage.

6.173 **M. Smith** a indiqué que les niveaux de contamination concernés étaient trop faibles pour qu'il existe une méthode raisonnablement applicable pour inspecter les pommes mûres importées afin de détecter une contamination par le feu bactérien. De telles inspections demanderaient des échantillons surdimensionnés.

Question n° 33: *Comment se situe l'ARP de 1999 du Japon par rapport aux Directives de la CIPV de 1995 concernant l'analyse du risque phytosanitaire (pièce n° 30 du Japon) et à la norme de la CIPV de 2001 concernant l'évaluation du risque phytosanitaire (pièce n° 15 des États-Unis)?*

6.174 **M. Geider** a déclaré qu'il n'était pas possible de prouver l'absence totale d'un pathogène dans du matériel végétal. Toutefois, il n'était pas raisonnable de présumer que la présence de bactéries à la surface d'un fruit pouvait entraîner l'établissement du feu bactérien. Il a indiqué que les deux ARP tentaient de définir le risque phytosanitaire, celle du Japon de façon plus précise que celle des États-Unis. Il doutait qu'une ARP générale soit appropriée dans le cas du feu bactérien, dans la mesure où la description des problèmes liés à cette maladie dépendait d'un trop grand nombre de suppositions. La plupart des analyses d'évaluation du risque ne pouvaient pas tenir compte de la totalité des étapes, ni des événements aléatoires qui se produisaient au cours de la récolte, du traitement, de la commercialisation et de la consommation des fruits. Les risques éloignés pouvaient être estimés par l'étude des épisodes historiques de la répartition de la maladie, par l'analyse du profil des souches, ainsi qu'en examinant les causes de l'absence du feu bactérien dans les pays de l'hémisphère sud à l'exception de la Nouvelle-Zélande.

6.175 M. Geider était d'avis que toute décision visant à éliminer la plupart des restrictions à l'importation des pommes en provenance de pays touchés par le feu bactérien devait tenir compte du fait que la production japonaise de pommes était une activité extrêmement sophistiquée et fondée sur une demande de pommes de haute qualité, et que l'importation, à bas prix, au Japon de pommes de qualité médiocre risquerait de compromettre les contrôles sanitaires du pays, même si le risque de voir le feu bactérien se répandre en même temps que les pommes était réduit. À ce titre, il était personnellement favorable à l'importation de pommes provenant de vergers américains inspectés, sans prétraitement des fruits. S'il était vrai que le traitement au chlore entraînerait certainement une diminution des populations bactériennes épiphytes, il n'en restait pas moins que les dérivés chlorés pouvaient être nuisibles à la santé humaine et qu'un tel traitement n'était pas justifié pour protéger le Japon du feu bactérien.

6.176 **M. Hale** a fait remarquer que l'ARP du Japon se composait de trois parties: 1) feu bactérien – détails concernant la maladie et ses causes; 2) analyse du risque phytosanitaire concernant *E. amylovora*; 3) analyse du risque phytosanitaire aux fins de mesures de quarantaine sur *E. amylovora* applicables aux pommes fraîches originaires des États-Unis. L'ARP s'ajustait, jusqu'à un certain point, aux directives de la CIPV concernant l'analyse du risque phytosanitaire de 1996. Toutefois, elle ne s'occupait pas de la marchandise qui faisait l'objet du différend, c'est-à-dire de la pomme mûre asymptomatique, et n'abordait pas certaines questions qu'il était nécessaire d'étudier selon la norme d'évaluation du risque phytosanitaire de 2001 de la CIPV.

6.177 M. Hale a affirmé que le Japon semblait avoir préjugé du résultat de l'évaluation des risques en se fondant sur la possibilité, plutôt que sur la probabilité, de l'introduction du feu bactérien pour déclarer que des mesures phytosanitaires étaient indispensables. Dès lors, le Japon n'avait pas satisfait à la deuxième condition relative à une évaluation des risques (norme d'évaluation du risque phytosanitaire de 2001 de la CIPV), puisque la probabilité d'entrée, d'établissement et de dissémination de la maladie, par le biais de l'importation de pommes mûres asymptomatiques n'avait pas été évaluée. L'ARP devrait en outre être axée sur les pommes mûres asymptomatiques, c'est-à-dire sur le produit que les États-Unis souhaitent exporter, et non sur les autres types de fruits (fruits non mûrs), les feuilles, les poires, etc. À son avis, les étapes essentielles suivantes avaient été négligées en ce qui concernait la probabilité d'entrée:

- i) identification des filières pertinentes;
- ii) probabilité que le feu bactérien soit associé à la filière à l'origine;
- iii) probabilité de survie au transport et à l'entreposage;
- iv) probabilité de survie du feu bactérien aux procédures de lutte en vigueur;
- v) probabilité de transfert du feu bactérien à des hôtes appropriés.

Le Japon n'avait pas évalué la probabilité que toutes les étapes nécessaires à l'entrée de la bactérie du feu bactérien soient franchies. De façon similaire, l'analyse de l'établissement et de la dissémination effectuée par le Japon ne constituait pas une évaluation, puisque la probabilité d'entrée, d'établissement et de dissémination de la maladie devait être évaluée en fonction des mesures qui pourraient être appliquées. Certaines mesures visant à réduire le risque avaient été identifiées mais n'avaient pas été évaluées.

6.178 M. Hale a fait observer ensuite que les preuves scientifiques existantes indiquant que les pommes mûres asymptomatiques ne transmettaient pas le feu bactérien n'avaient pas été prises en compte. Selon Thomson (2000), il n'avait jamais été démontré que des pommes mûres asymptomatiques avaient joué un rôle dans la dissémination d'*E. amylovora* ou avaient été à l'origine

de nouvelles infections dans des vergers. La possibilité que des fruits contaminés soient responsables de l'établissement de nouveaux foyers de feu bactérien était également considérée comme hautement improbable.

6.179 Selon **M. Hayward**, l'ARP du Japon de 1999 était, par nécessité, fondée sur les Directives pour l'analyse du risque phytosanitaire de 1996 de la CIPV. Les différences entre ces directives et la dernière version (norme d'évaluation du risque phytosanitaire de 2001) étaient substantielles. En particulier, l'étape 2, "Évaluation du risque phytosanitaire" avait été presque entièrement remaniée dans le second document. Dans la première version cette étape comportait sept sous-titres; elle en comptait 36 dans la dernière. L'expérience acquise dans l'application des normes au cours des années séparant les premières directives des deuxièmes avait fait évoluer l'analyse du risque phytosanitaire, et il avait été jugé nécessaire de subdiviser le processus selon ses divers éléments constitutifs. Les huit premières sections du dernier document traitaient de la "catégorisation des organismes nuisibles" (notion qui ne figurait pas dans les Directives de 1996 et était également absente de l'ARP de 1999 du Japon). Suivaient alors les évaluations des probabilités d'entrée de l'organisme nuisible, l'identification des filières susceptibles d'être suivies à cette fin, la probabilité que l'organisme nuisible soit associé à la filière à l'origine, la probabilité de survie au transport ou à l'entreposage, la probabilité qu'un organisme nuisible survive aux procédures de lutte, la probabilité de transfert à un hôte approprié, la probabilité d'établissement, la probabilité de dissémination après établissement. Une telle analyse par étapes devait, de préférence, se fonder sur des données quantitatives, mais en l'absence de celles-ci, les évaluations pouvaient être semi-quantitatives ou qualitatives. Un score de type "très faible", "élevé", "moyen", etc. pouvait être attribué aux probabilités liées à chaque élément. Les estimations de la probabilité d'importation et les propriétés partielles de répartition, d'établissement et de dissémination de l'organisme nuisible pouvaient être combinées selon une méthode basée sur une simulation, de manière à obtenir une estimation globale du risque annuel non réduit associé à un organisme nuisible donné. Le pays importateur devait alors décider si le risque non réduit était supérieur ou inférieur au niveau de protection approprié pour cet organisme nuisible particulier. L'ARP du Japon de 1999 contenait une grande partie des renseignements nécessaires pour une ARP conformément aux Directives de 2001, mais les évaluations de probabilité par étape n'y figuraient pas.

6.180 **M. Smith** estimait que l'ARP du Japon abordait de manière satisfaisante la plupart des aspects nécessaires, notamment l'identité, la probabilité d'établissement, les pertes potentielles, etc. Toutefois, personne ne contestait le fait qu'*E. amylovora* représentait un risque véritable pour le Japon, et que cet organisme pouvait être véhiculé via les échanges commerciaux internationaux. Selon la norme de la CIPV de 1996 (section 3), "une liste des options permettant de ramener les risques à un niveau acceptable doit être établie", "il faut évaluer l'efficacité et l'incidence des diverses options visant à ramener le risque à un niveau acceptable", "les aspects positifs et négatifs des options doivent être précisés", "[les pays doivent] aussi en particulier tenir compte du principe de l'impact minimal". L'ARP japonaise ne considérait pas les mesures comme étant des "options". Elle s'attachait principalement à démontrer que chacune des mesures déjà mises en place était efficace à certains égards, et en concluait que toutes devaient être appliquées. La question de savoir si une mesure unique, ou une combinaison d'un plus petit nombre de mesures, permettrait de ramener le risque à un niveau acceptable n'était pas abordée. Des comparaisons étaient effectuées avec des mesures utilisées dans d'autres parties du monde, mais uniquement pour vérifier leur efficacité et non pour établir si elles étaient appropriées pour une filière particulière (les fruits importés). Certaines des mesures auxquelles il était fait allusion étaient, de fait, utilisées dans la gestion du risque d'autres marchandises, telles que le matériel de pépinière. L'approche du Japon ne semblait pas tenir compte de la possibilité d'adapter les mesures en fonction du fait que les risques variaient selon les marchandises. La norme de la CIPV de 2001 (section 3.4) établissait ce qui suit: "les mesures seront aussi précises que possible en ce qui concerne le type d'envoi (plantes hôtes, parties de plantes) et l'origine afin de ne pas constituer un obstacle au commerce en limitant les importations de produits lorsque cela n'est pas justifié". Les mesures envisagées en premier lieu par la norme étaient des

mesures isolées puisque le texte poursuivait en indiquant que "la combinaison de deux mesures ou plus peut s'avérer nécessaire ...". L'ARP du Japon n'avait pas expliqué clairement pourquoi toutes les mesures appliquées étaient nécessaires.

6.181 M. Smith a remarqué ensuite que le Japon faisait allusion à l'"approche systémique", définie dans la publication n° 14 des normes internationales pour les mesures phytosanitaires de la CIPV. Étant donné qu'une approche systémique était par nature une combinaison de diverses mesures (ou options, selon la terminologie des normes des ARP), elle ne devait pas être considérée comme une mesure ou une option unique. Une approche systémique risquait d'être inutilement restrictive par rapport aux mesures qui en faisaient partie et, de ce fait, de ne pas respecter le principe de l'impact minimal.

Question n° 34: *L'étape 3 des Directives pour l'analyse du risque phytosanitaire de 1995 de la CIPV (pièce n° 30 du Japon) traite des options de la gestion du risque phytosanitaire. La première étape, décrite à la section 3.1, des directives rassemble une liste d'options permettant de ramener les risques à un niveau acceptable. La deuxième étape, décrite à la section 3.2 des directives, consiste à évaluer l'efficacité et l'incidence des diverses options visant à ramener le risque à un niveau acceptable. À votre avis, l'analyse du risque phytosanitaire de 1999 du Japon donne-t-elle une liste des options permettant de réduire les risques? En outre, l'analyse du risque phytosanitaire du Japon évalue-t-elle l'efficacité et l'incidence de diverses options visant à ramener le risque à un niveau acceptable?*

6.182 M. Geider a observé que la section 3.1 semblait raisonnable d'un point de vue juridique, mais il se demandait si les options qui y figuraient avaient été vérifiées. Dans le cas du feu bactérien, l'inspection des vergers de pommes pouvait résulter d'un compromis entre des parties, dotées les unes d'un régime d'importation restrictif, les autres d'un régime libéral. L'inspection après récolte n'était pas utile pour détecter les symptômes du feu bactérien. L'interdiction d'importer des produits d'une origine spécifique ne pouvait être appliquée qu'à des zones où il n'était réalisé aucune inspection contre le feu bactérien. On pouvait s'attendre à ce qu'une libéralisation de l'accès des importations de pommes au Japon attire d'autres pays touchés par le feu bactérien et que des inspections y deviennent nécessaires pendant un certain temps. Évidemment, il existait en outre une certaine préoccupation concernant la méthode et l'incidence des inspections. On pouvait se demander, par exemple, si la présence d'une branche de pommier nécrotique signifiait qu'elle était attaquée par le feu bactérien. Si ce diagnostic était confirmé, cet arbre devait-il menacer la récolte de l'ensemble d'un verger comptant des centaines ou des milliers d'arbres? D'un autre côté, il était possible qu'une inspection réalisée par des spécialistes ne détecte pas la présence d'une faible concentration de feu bactérien, et que la maladie apparaisse par la suite ou augmente au cours de la saison. Le principe selon lequel les mesures devaient constituer des obstacles minimums au commerce pouvait conduire à des compromis raisonnables entre ceux qui défendaient l'application de restrictions sévères et les partisans de la suppression des réglementations à l'importation des pommes.

6.183 M. Hale a déclaré que les options de la gestion du risque qui avaient été prises en compte dans l'ARP du Japon de 1999 étaient les suivantes: 1) zones désignées – sites exempts du feu bactérien et zones tampons; 2) mesures préventives contre la contamination après la récolte; 3) étiquetage après désinfection et inspection. Par contre, l'ARP n'avait pas pris en considération:

- le traitement au point d'entrée, à la station d'inspection, au lieu de destination;
- le maintien en quarantaine post-entrée (ce qui risquait de ne pas être réalisable pour les denrées périssables, bien que les pommes puissent être entreposées);
- les mesures de post-entrée (restrictions de l'utilisation de la marchandise);

- l'interdiction d'importation de marchandises déterminées d'origines spécifiques.

De nombreuses options visant à ramener le risque à un niveau acceptable étaient incorporées dans l'ARP de 1999 du Japon, mais ne semblaient pas avoir été traitées de façon efficace. Le Japon avait désigné certaines des mesures, mais n'avait pas fourni d'évaluation quant à l'efficacité et l'incidence des diverses options visant à ramener le risque à un niveau acceptable en fonction des facteurs figurant dans les Directives pour l'analyse du risque phytosanitaire de 1996 de la CIPV. Des renseignements sur certains des facteurs ayant un effet sur diverses options de la gestion du risque pouvaient être trouvés dans l'ARP, mais l'efficacité et l'incidence des options (plutôt que de la maladie elle-même) n'avaient pas été évaluées. Le Japon estimait que les inspections à l'importation étaient hautement efficaces, mais cette option était justement celle qui serait la plus difficile à mettre en place si des systèmes de détection moléculaire rapide d'*E. amylovora*, permettant de contrôler des échantillons de fruits importés, n'étaient pas mis au point.

6.184 **M. Hayward** a noté qu'une section de l'ARP de 1999 du Japon était consacrée à la "Gestion du risque phytosanitaire concernant *E. amylovora*". Cette section mettait en évidence la difficulté de détecter l'organisme nuisible et son potentiel de développement rapide à partir d'une population peu nombreuse. L'organisme nuisible était désigné comme un pathogène faisant l'objet d'une interdiction à l'importation. La partie suivante de l'ARP (chapitre 3, pages 18 à 22) décrivait quelques-unes des options de gestion du risque qui étaient considérées comme nécessaires, telles que la désignation de zones de production exemptes de l'organisme nuisible, la nécessité d'une zone tampon, la nécessité d'un traitement au chlore des fruits après la récolte, et la nécessité d'un étiquetage approprié. Toutefois, l'ARP du Japon ne contenait pas d'évaluation adéquate de l'efficacité et de l'incidence des diverses options visant à ramener le risque à un niveau acceptable, ainsi que le définissaient les directives de 2001 de la CIPV.

6.185 **M. Smith** a répondu en renvoyant à sa réponse à la question n° 33.

Statut du Japon en tant que pays exempt de la maladie

Question n° 35: Veuillez donner vos vues sur les divergences d'opinions concernant la présence du feu bactérien au Japon, notamment à propos de l'étude de Mizuno et al. (2002).

6.186 **M. Geider** a indiqué que Mizuno *et al.* (2002) avaient recensé dans leur étude les épisodes possibles de feu bactérien au Japon. Dans un document récent élaboré en vue des travaux du Symposium international sur les poires asiatiques en 2001 (Geider *et al.*, 2002), M. Geider avait examiné la possibilité que le rapport de 1903 ait été véritablement fondé sur des épisodes d'infection par le feu bactérien. L'opinion publiée de son laboratoire était qu'il existait au Japon une maladie du poirier (non admise officiellement) différente du feu bactérien (Beer *et al.*, 1996), mais liée à la maladie dénommée *Asian pear blight* (*Erwinia pyrifoliae*) originaire de Corée (Kim *et al.*, 2001a). Il était possible que le pathogène de 1903 ait bien été celui du feu bactérien car, selon les rapports, il avait été isolé sur le pommier, très peu sensible à *Erwinia pyrifoliae* (Rhim *et al.*, 1999; Kim *et al.*, 2001b). Mizuno *et al.* avaient examiné plusieurs options à propos de l'agent étiologique de la maladie de 1903. La coloration de Gram posait toujours problème dans les laboratoires et cela était la principale raison pour laquelle *E. amylovora* avait été longtemps appelée *Bacillus amylovorus*, ce qui était incorrect d'un point de vue taxonomique. Selon M. Geider, le fait que l'on ait obtenu une coloration indiquant des bactéries à Gram positif autour de 1900 au Japon n'était pas un argument suffisant pour écarter la possibilité d'une présence d'*E. amylovora*. Il remarquait cependant qu'une réponse à cette question n'apportait aucune information quant à la présence du feu bactérien au Japon à l'époque actuelle. La maladie du poirier examinée récemment n'était pas identique au feu bactérien et aucun autre pathogène bactérien tel qu'*E. amylovora* n'avait été signalé pour le Japon.

6.187 Pour **M. Hale**, les indications portaient à croire que la maladie dénommée BSBP (*Bacterial Shoot Blight of Pear*), bien que très similaire au feu bactérien, s'en distinguait par ses caractéristiques physiologiques, biochimiques et pathogéniques. L'utilisation de techniques moléculaires pouvait permettre d'établir les différences entre isolats, et la position taxonomique des isolats japonais par rapport à *E. amylovora* serait finalement déterminée. Les rapports initiaux concernant la question de savoir si la maladie était causée par *E. amylovora* ou par divers champignons ne pouvaient être vérifiés et ne devaient donc pas être pris en compte dans cette controverse.

6.188 **M. Hayward** a fait remarquer que Mizuno (2002) était arrivé à la conclusion que la maladie signalée comme étant le feu bactérien était en réalité le chancre du pommier causé par *Valsa ceratosperma*, et que le prétendu feu bactérien du poirier était soit une brûlure des rameaux produite par *Diaporthe* sp., soit la BSBP. Au cours des 15 dernières années, la taxonomie des bactéries était devenue de plus en plus dépendante de l'utilisation de méthodes fondées sur l'analyse de l'ADN. Il existait des preuves selon lesquelles la bactérie qui avait été à l'origine de la BSBP à Hokkaido, au Japon, était différente du point de vue taxonomique d'*E. amylovora*, vecteur du feu bactérien qui attaquait le pommier, le poirier et les *Rubus* sp. en Amérique du Nord et ailleurs. Il était possible que tous ces pathogènes aient un ancêtre commun et il serait intéressant de connaître la chaîne d'événements qui avait conduit à leur évolution, étant donné que le feu bactérien avait été reconnu en premier lieu plus de 200 ans auparavant, aux États-Unis, alors que les deux autres pathogènes semblaient être originaires de Corée et du Japon.

6.189 **M. Smith** a fait remarquer que les cas d'organismes nuisibles signalés dans un pays à l'époque où la pathologie végétale en était encore à ses débuts, mais dont la présence n'avait pas été confirmée par la suite étaient chose courante. Les connaissances scientifiques progressaient, les techniques de diagnostic s'amélioraient et il s'avérait que les observations des premiers scientifiques avaient simplement été inexactes. Il était également assez courant que des descriptions qui semblaient convaincantes d'un organisme nuisible aient été publiées, suivies d'une longue période au cours de laquelle l'organisme n'avait plus été signalé. On en inférait alors que celui-ci avait disparu. De sorte qu'on pouvait simplement faire abstraction des premières informations signalant la présence du feu bactérien au Japon pour ce qui concernait l'analyse de la situation actuelle. Dans le cas de l'agent pathogène de la BSBP, le problème était que sur le plan bactériologique, il semblait bien qu'il se soit agi d'*E. amylovora*; peut-être était-ce une souche différente ou un autre pathovar attaquant d'autres hôtes et doté d'une agressivité différente, mais il s'agissait de toute façon de la même espèce. Il était dès lors intéressant de se poser la question de savoir d'où était originaire cet organisme et s'il existait d'autres souches distinctes d'*E. amylovora* dans d'autres parties du monde. Cependant la maladie ne se présentait plus et le pathogène était devenu introuvable. En tout état de cause, la présence éventuelle d'*E. amylovora* au Japon ne signifierait pas que les mesures que ce pays serait susceptible de prendre à l'égard des importations deviendraient sans objet, pour autant que le pathogène ne soit pas "largement réparti" (la BSBP n'avait été décelée qu'à Hokkaido) et qu'un programme de lutte officielle équivalent soit mis en œuvre à l'intérieur du Japon (principe de non-discrimination).

Question n° 36: Quel rapport y a-t-il entre les constatations concernant les symptômes de la maladie observés sur des pousses de pommiers aux États-Unis (faible pourcentage de symptômes après injection de suspension bactérienne à concentration élevée) et les constatations relatives à la présence du feu bactérien sur des pommes mûres (après inoculation d'*E. amylovora* à hautes concentrations, par exemple) décrites dans diverses expériences et études?

6.190 **M. Geider** a déclaré que l'inoculation des végétaux pouvait (le phénomène était fréquent) n'entraîner aucune apparition des symptômes du feu bactérien. Selon les statistiques, le pathogène ne se multipliait pas toujours aux points d'inoculation. Cela pouvait dépendre des conditions expérimentales, des souches utilisées, de la variété et de la forme du pommier utilisé. Les jeunes pousses réagissaient souvent aux injections bactériennes à des concentrations moyennes à élevées. Les

bactéries pouvaient certainement survivre pendant un certain temps dans des pommes mûres placées en environnement humide et stérile.

6.191 **M. Hale** a relevé que Beer *et al.* (1996) avaient obtenu un faible pourcentage d'infection (symptômes caractéristiques du feu bactérien) sur des pousses de pommiers inoculées avec des concentrations élevées de bactéries de la BSBP. Toutefois, les faits donnaient à croire que les isolats japonais étaient considérablement moins virulents sur le pommier que sur le poirier au Japon, et qu'ils devaient donc être considérés comme des variantes pathogènes d'*E. amylovora*. D'autres variantes pathogènes connues d'*E. amylovora*, isolées sur des espèces du genre *Rubus*, ne provoquaient pas de symptômes de la maladie sur les pommiers et les poiriers. Selon des études réalisées en serre, les souches d'*E. amylovora* originaires d'Hokkaido faisaient preuve de spécificité parasitaire à l'égard de cultivars de pommes non reconnus précédemment. En outre, leurs caractéristiques microbiologiques et biomoléculaires étaient distinctes.

6.192 **M. Hale** a déclaré ensuite que certaines études (Anderson 1952; Dueck 1974; Nachtigall *et al.*, 1985) avaient signalé la présence de symptômes du feu bactérien sur des pommes entreposées. Toutefois, dans l'ensemble de ces cas, les fruits présentaient des blessures, et des quantités importantes d'inoculum (plus de 10^9 CFU/ml) avaient été injectées dans le cortex des pommes. Ces conditions s'éloignaient des conditions naturelles normales, et les concentrations d'*E. amylovora* dépassaient celles qui étaient généralement associées à des pommes mûres asymptomatiques. Van der Zwet *et al.* (1990) avaient signalé que des fruits récoltés dans des vergers exempts du feu bactérien avaient présenté des symptômes internes de la maladie pendant l'entreposage. Les auteurs avaient toutefois ajouté qu'il était difficile de différencier ces symptômes de ceux d'autres pourritures, et n'avaient pas isolé *E. amylovora* afin de vérifier s'il s'agissait bien de l'agent étiologique en cause. Van der Zwet (pièce n° 18 des États-Unis) avait de plus indiqué que les arbres sur lesquels les fruits avaient été récoltés étaient proches d'arbres gravement infectés. Roberts (2002) avait renouvelé les essais d'entreposage dans une chambre froide à usage commercial en utilisant des fruits mûrs asymptomatiques issus de vergers contenant des sources d'inoculum de feu bactérien. Aucun des fruits n'avait présenté de symptômes externes ou internes de la maladie au cours de l'entreposage et *E. amylovora* n'avait été isolée sur aucun des fruits prélevés en échantillon.

6.193 **M. Hayward** a fait observer que Beer *et al.* (1996) avaient reproduit des "symptômes caractéristiques du feu bactérien en réaction à une inoculation de souches en provenance d'Hokkaido" sur des pousses de poiriers européens et asiatiques. Parmi les 220 pousses de pommiers en forte croissance auxquelles avaient été injectées les souches provenant d'Hokkaido, quatre, inoculées avec des concentrations élevées (10^9 CFU/ml) avaient présenté des symptômes typiques du feu bactérien. Il existait dans la documentation relative à la phytobactériologie des exemples de résultats portant à confusion, obtenus dans le cadre d'analyses de pathogénicité, lorsque des concentrations élevées d'inoculum étaient utilisées pour inoculer des plantes non-hôtes. Parmi ces phénomènes, le plus connu était la réaction d'hypersensibilité générée par des bactéries pathogéniques sur des plantes non-hôtes. À son avis, on pouvait éprouver certains doutes concernant les résultats d'expériences dans le cadre desquelles le feu bactérien avait été déclenché sur des pommiers par l'inoculation d'une concentration massive d'inoculum.

6.194 **M. Smith** n'a pas exprimé d'opinion mais fait remarquer que cela dépendait du type d'inoculation. Il a souligné ensuite que toutes sortes de résultats bizarres pouvaient être obtenus en inoculant artificiellement des concentrations élevées de pathogènes à des végétaux, ce qui était l'une des raisons pour lesquelles la démonstration des postulats de Koch pouvait être si difficile.

VII. RÉEXAMEN INTÉIMAIRE

A. INTRODUCTION

7.1 Le 6 février 2003, le Groupe spécial a remis aux parties les sections descriptives de son projet de rapport (éléments factuels et arguments), conformément à l'article 15:1 du Mémoire d'accord. Le 24 février 2003, les deux parties ont présenté par écrit des observations sur le projet de sections descriptives. Le Groupe spécial a pris note de leurs observations et a modifié, le cas échéant, le projet de partie descriptive. Le 20 mars 2003, il a remis aux parties son rapport intérimaire, conformément à l'article 15:2 du Mémoire d'accord. Dans des communications datées du 3 avril 2003, le Japon et les États-Unis ont demandé au Groupe spécial de réexaminer des aspects précis de son rapport intérimaire. Aucune des deux parties n'a demandé la tenue d'une réunion dans le cadre du réexamen intérimaire. Le 11 avril 2003, le Japon et les États-Unis ont présenté par écrit des observations sur les observations de l'autre partie concernant le rapport intérimaire, comme le permettent les procédures de travail du Groupe spécial. Le Groupe spécial a examiné attentivement les arguments avancés, qui sont analysés dans la présente section et qui sont pris en compte, dans la mesure nécessaire, dans la section des constatations ci-après conformément à l'article 15:3 du Mémoire d'accord.¹⁸⁰

B. OBSERVATIONS DU JAPON¹⁸¹

1. Charge de la preuve

7.2 La première observation du Japon a trait à notre déclaration figurant au paragraphe 8.44, selon laquelle:

"Nous ne pensons pas que le fait que le pays exportateur dispose de connaissances plus étendues soit un facteur qui devrait justifier automatiquement l'attribution différente de la charge de la preuve."

7.3 Le Japon nous demande de réexaminer cette conclusion en raison des difficultés auxquelles il se heurte pour réaliser sur son territoire des expériences sur le terrain, et en raison des problèmes qui se posent lorsque la coopération du gouvernement d'un pays exportateur est nécessaire. Nous avons expliqué, aux paragraphes 8.45 et 8.46, pourquoi nous estimons qu'un tel argument n'est pas convaincant dans les circonstances de l'affaire. Nous voudrions ajouter que les États-Unis ne sont pas le seul pays où le feu bactérien est présent et où des expériences scientifiques pourraient être faites.

7.4 L'argument du Japon impliquerait dans la pratique, soit que l'on impose aux États-Unis un critère de la preuve plus rigoureuse pour établir *prima facie* le bien-fondé de leur allégation, soit que l'on applique au Japon un critère de la preuve différent pour qu'il réfute les arguments des États-Unis ou qu'il soit dispensé de réfuter l'allégation des États-Unis. Aucune de ces possibilités n'est corroborée par le traitement de la charge de la preuve défini par l'Organe d'appel dans l'affaire *CE – Hormones* et rappelé au paragraphe 8.42 ci-après. De plus, l'*Accord SPS* ne prévoit nulle part un critère de la preuve spécifique pour le règlement des différends.

7.5 Nous estimons aussi que ce que nous avons dit au paragraphe 8.44 n'implique pas qu'un pays exportateur aura "la possibilité d'obtenir gain de cause simplement en réfutant les preuves dont dispose le pays importateur".¹⁸² Nous avons appliqué le principe d'attribution de la charge de la

¹⁸⁰ La section VII du présent rapport intitulée "Réexamen intérimaire" fait donc partie des constatations du rapport final du Groupe spécial, conformément à l'article 15:3 du Mémoire d'accord.

¹⁸¹ Cette section est divisée en fonction des sections des constatations sur lesquelles des observations ont été présentées.

¹⁸² Observations du Japon, 3 avril 2003, paragraphe 3.

preuve défini par l'Organe d'appel dans l'affaire *États-Unis – Chemises et blouses de laine*, et rappelé, comme cela est dit au paragraphe 8.42, dans le contexte de l'*Accord SPS*, dans le rapport de l'Organe d'appel *CE – Hormones*. La prescription exigeant que le plaignant établisse *prima facie* le bien-fondé de sa thèse est la même dans tous les différends, qu'ils aient trait à l'*Accord SPS* ou à n'importe quel autre Accord de l'OMC. Dans l'affaire *CE – Hormones*, l'Organe d'appel a décrit comme suit les moyens d'établir *prima facie* le bien-fondé d'une plainte.

"Conformément à notre décision dans l'affaire *États-Unis - Chemises et blouses de laine*¹⁸³, le Groupe spécial aurait dû commencer l'analyse de chaque disposition en examinant la question de savoir si les États-Unis et le Canada avaient présenté des éléments de preuve et des arguments juridiques suffisants pour prouver que les mesures communautaires étaient incompatibles avec les obligations assumées par les Communautés européennes au titre de chaque article de l'*Accord SPS* examiné par le Groupe spécial, à savoir les articles 3:1 et 3, et 5:1 et 5. Ce n'est qu'une fois établie cette présomption par le Groupe spécial que la charge d'apporter des éléments de preuve et des arguments pour réfuter l'allégation de la partie plaignante peut être attribuée aux Communautés européennes."¹⁸⁴

C'est exactement ce que nous avons demandé aux parties en l'espèce.

2. Article 2:2 de l'*Accord SPS*

7.6 Le Japon nous a demandé de réexaminer l'analyse que nous avons faite aux paragraphes 8.127 et 8.128 de l'article de van der Zwet *et al.* de 1990. Nous n'avons pas jugé suffisamment convaincants les arguments présentés par le Japon à l'appui de cette demande. En particulier, l'allégation du Japon selon laquelle M. van der Zwet avait admis dans Roberts *et al.* (1998) que les pommes analysées dans van der Zwet *et al.* (1990) étaient mûres asymptomatiques n'est pas étayée par les renseignements contenus dans l'article lui-même. Nous fondant sur la nature des renseignements présentés dans cet article, sur les avis des experts et sur les observations faites par M. van der Zwet lui-même dans sa déclaration du 16 juillet 2002 (pièce n° 18 des États-Unis), nous ne voyons aucune raison de modifier notre analyse de van der Zwet *et al.* (1990) et de Roberts *et al.* (1998).

7.7 En réponse aux observations des deux parties, nous avons révisé nos constatations figurant dans la section D.

3. Article 5:7 de l'*Accord SPS*

7.8 Dans ses observations du 3 avril 2003, le Japon conteste notre raisonnement au titre de l'article 5:7 de l'*Accord SPS*. Il soutient tout d'abord qu'il devrait être possible d'invoquer l'article 5:7, par exemple, dans des situations où le processus de découverte scientifique se poursuit et où, par conséquent, les preuves scientifiques disponibles ne sont pas concluantes, même si leur quantité n'est pas limitée.

7.9 Nous n'avons aucune raison de principe de rejeter l'hypothèse avancée par le Japon, mais nous notons que le processus de découverte scientifique est, par nature, un processus continu. Il se peut que, dans une situation donnée, de nombreux travaux de recherche aient été effectués sur une question

¹⁸³ Rapport adopté le 23 mai 1997, WT/DS33/AB/R, pages 14 à 19.

¹⁸⁴ (*Note de bas de page de l'original*) Notre constatation que le Groupe spécial a commis une erreur en attribuant la charge de la preuve en général au Membre imposant la mesure ne vise pas, toutefois, la question tout à fait distincte de savoir si les États-Unis et le Canada ont effectivement apporté un commencement de preuve de la violation des articles 3:1 et 3, et 5:1 et 5 de l'*Accord SPS*. Voir à cet égard la note de bas de page 180 du présent rapport.

particulière sans fournir des preuves suffisamment "pertinentes" – au sens de l'article 5:7 – ou fiables. En pareil cas, il n'y a que peu ou pas de preuves fiables sur la question considérée. Tel n'est pas le cas en l'espèce. On dispose en effet de nombreuses données scientifiques "pertinentes". L'observation du Japon sur le paragraphe 8.219 soulève, en fait, la question de l'examen des preuves présentées au Groupe spécial. Nous avons examiné attentivement les éléments présentés en l'espèce et nous avons constaté que, dans la situation présente, de nombreuses "preuves scientifiques pertinentes" avaient déjà été accumulées. Notre évaluation n'était pas seulement quantitative; elle était aussi qualitative, comme le montre la position que nous avons prise sur van der Zwet *et al.* (1990) en nous fondant, entre autres, sur l'avis des experts que nous avons consultés.¹⁸⁵

7.10 Le Japon fait valoir en outre que nous ne devrions pas prendre en compte, dans notre évaluation au titre de l'article 5:7, les preuves scientifiques devenues disponibles après l'entrée en vigueur de l'*Accord SPS* en 1995. Nous ne voyons aucune raison, dans le texte de l'article 5:7, ni même dans celui de l'article 2:2, de limiter notre évaluation des "preuves scientifiques pertinentes" aux preuves disponibles avant 1995. Au contraire, comme l'article 5:7 prévoit une exception à l'article 2:2, et comme la compatibilité d'une mesure avec l'article 2:2 est évaluée au moment où la question est examinée par le Groupe spécial, rien ne justifie que l'on évalue une mesure provisoire alléguée à une date différente. Si nous partagions l'opinion du Japon, une mesure pourrait être maintenue indéfiniment à titre provisoire en vertu de l'article 5:7, et la prescription exigeant que les Membres s'efforcent d'obtenir des renseignements additionnels pour procéder à une évaluation plus objective du risque et examinent en conséquence la mesure phytosanitaire dans un délai raisonnable serait privée d'effet. Une telle interprétation sélective de l'article 5:7 n'est pas acceptable.

4. Article 5:1 de l'*Accord SPS*

7.11 Le Japon fait valoir que, contrairement à ce qui est dit au paragraphe 8.247, la conformité d'une ARP au titre de l'article 5:1 devrait être évaluée à la lumière des renseignements disponibles au moment où l'ARP a été effectuée, et qu'aucune preuve ultérieure ne devrait être prise en considération.

7.12 Nous avons corrigé le paragraphe 8.247 eu égard à la représentation des arguments du Japon. Toutefois, nous ne suivons pas le Japon lorsqu'il dit qu'aucun renseignement obtenu après l'achèvement d'une ARP ne devrait être pris en considération par un groupe spécial, en particulier si, comme dans le cas présent, l'ARP a déjà près de quatre ans au moment où elle est examinée. Non seulement, il est acceptable d'évaluer l'évolution ultérieure des preuves scientifiques, mais encore cela est nécessaire, ne serait-ce que pour suivre le développement de toute nouvelle preuve qui pourrait nécessiter une révision de l'évaluation des risques. Il ne faut pas perdre de vue le but d'une évaluation des risques, qui est de servir de base à des mesures réglementaires. Si les preuves scientifiques évoluent, cela peut signifier qu'il faut revoir l'évaluation des risques ou procéder à une nouvelle évaluation. De plus, du point de vue juridique, il serait illogique d'exiger, d'une part, que des mesures phytosanitaires ne soient pas maintenues sans preuves scientifiques suffisantes conformément à l'article 2:2¹⁸⁶, et d'accepter, d'autre part, que l'on ne procède pas à une nouvelle évaluation des risques en présence de nouvelles preuves scientifiques.¹⁸⁷ Même si de nouvelles preuves ne justifient pas

¹⁸⁵ Voir le paragraphe 8.127 ci-dessous.

¹⁸⁶ Nous notons à cet égard que "en ce qui concerne l'article 2:2, le Japon estime que cette disposition exige qu'une mesure soit fondée sur les preuves scientifiques suffisantes disponibles au moment où le Groupe spécial établit sa constatation". (Réponse du Japon à la question additionnelle n° 4 du Groupe spécial, 28 janvier 2003).

¹⁸⁷ Nous notons à cet égard que, dans l'affaire *CE – Hormones*, l'Organe d'appel a rappelé que "les articles 2:2 et 5:1 devraient toujours être lus ensemble. L'article 2:2 éclaire l'article 5:1: les éléments qui définissent l'obligation fondamentale énoncée à l'article 2:2 donnent un sens à l'article 5:1". (Rapport de l'Organe d'appel, paragraphe 180).

toujours une nouvelle évaluation des risques, il serait contraire au but de l'évaluation des risques au titre de l'*Accord SPS* d'adopter l'approche préconisée par le Japon.

7.13 En ce qui concerne nos constatations relatives à l'article 5:1, le Japon fait valoir aussi que le Groupe spécial a fait erreur en affirmant, au paragraphe 8.271, que "l'ARP de 1999 ne port[ait] pas de façon suffisamment spécifique sur la question considérée [les pommes] pour constituer une évaluation adéquate des risques au titre de l'article 5:1 de l'*Accord SPS*". Selon le Japon, les Directives de la CIPV de 1996 et de 2001 permettent la mise en route d'une ARP par l'identification d'un organisme nuisible, ainsi que par l'identification d'une filière. Ces directives ne limitent pas la portée de l'ARP à un hôte particulier d'une bactérie, mais permettent d'évaluer différents hôtes.

7.14 Nous partageons l'avis du Japon selon lequel les Directives de la CIPV de 1996 et de 2001 ne limitent pas l'analyse à un hôte particulier d'un type de bactérie. Elles exigent cependant que le risque lié au produit particulier devant être importé soit évalué. Dans son ARP de 1999, le Japon a évalué les risques associés à tous les hôtes possibles pris ensemble, sans examiner suffisamment les risques associés spécifiquement au produit en cause: les pommes américaines exportées au Japon. Nous ne voyons donc aucune raison de modifier nos constatations sur ce point.

7.15 De plus, le Japon conteste la constatation que nous avons faite au paragraphe 8.280, selon laquelle "l'ARP effectuée par le Japon n'évalue pas la probabilité d'entrée ou de dissémination du feu bactérien par le biais de l'importation de pommes" parce qu'elle ne suggère aucune évaluation précise du degré de potentialité ou de probabilité de l'événement et ne fournit qu'une indication du potentiel d'entrée ou de dissémination, ou n'évalue pas la probabilité de ces événements. Le Japon fait valoir que, bien que l'emploi, dans l'ARP de 1999, des termes "suggère" ou "peut" par référence à la probabilité puisse avoir induit en erreur, il a indiqué, dans sa première communication écrite au Groupe spécial, que l'ARP de 1999 traitait non pas d'une possibilité théorique, mais de la probabilité d'introduction et de dissémination du feu bactérien par l'intermédiaire des pommes.

7.16 Nous estimons que le fait que le Japon ait précisé devant le Groupe spécial le sens des termes employés dans son ARP de 1999 ne peut remédier au fait que l'ARP de 1999 elle-même ne contenait pas les termes employés par le Japon devant le Groupe spécial et n'a pas suffisamment évalué, en fait, la probabilité de l'entrée, de l'établissement et de la dissémination du feu bactérien, et les conséquences biologiques et économiques qui pourraient en résulter, au sens de l'article 5:1 et du paragraphe 4 de l'Annexe A, de l'*Accord SPS*. Ce qui est en cause ici, ce n'est pas simplement l'emploi de certains termes, c'est l'ensemble de l'approche adoptée par le Japon lorsqu'il a procédé à l'ARP de 1999. Nous rappelons que, dans l'affaire *Australie – Saumons*, l'Organe d'appel a souligné qu'il ne suffisait pas que l'évaluation des risques conclue à la simple possibilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination d'une maladie pour satisfaire aux prescriptions de l'article 5:1¹⁸⁸, et qu'une certaine évaluation de la probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination ne suffisait pas non plus.¹⁸⁹ De même, l'Organe d'appel a rappelé que l'existence d'éléments inconnus ou incertains ne justifiait pas que l'on déroge aux exigences de l'article 5:1, entre autres.¹⁹⁰ Compte tenu du critère relativement strict appliqué par l'Organe d'appel dans l'affaire *Australie – Saumons*, nous ne voyons aucune raison de revenir sur nos constatations.

7.17 Le Japon conteste aussi notre raisonnement et nos conclusions figurant au paragraphe 8.285. Il allègue qu'en 1999, il a examiné la proposition des États-Unis visant à réduire la largeur de la zone tampon et le nombre d'inspections sur le terrain. Toutefois, le fait qu'il a examiné cette proposition ne ressort pas de l'ARP de 1999.

¹⁸⁸ Rapport de l'Organe d'appel, paragraphe 123.

¹⁸⁹ *Ibid.*, paragraphe 124.

¹⁹⁰ Rapport de l'Organe d'appel, paragraphes 129 et 130.

7.18 En substance, le Japon estime que, dès lors qu'une mesure est en place, l'analyse et l'évaluation seront inévitablement centrées sur la mesure existante, si aucune mesure de remplacement n'est proposée. Le Japon semble dire qu'il appartenait aux États-Unis de porter à son attention l'existence d'autres mesures ou options possibles. Nous ne pouvons souscrire à aucun de ces arguments. Sur le premier point, il n'y a rien, d'un point de vue technique, qui empêcherait, une fois qu'une mesure est en place, d'examiner des mesures de remplacement. C'est pourtant ce que prétend le Japon lorsqu'il dit que l'analyse "sera inévitablement centrée" sur la mesure existante. Or, les renseignements sur les autres options possibles ne deviennent pas moins disponibles parce qu'une mesure a été mise en place par un Membre. De même, rien dans le texte de l'article 5:1 et du paragraphe 4 de l'Annexe A ne permet de penser que les autres options doivent être proposées par le Membre exportateur. Au contraire, étant donné l'importance de l'ARP pour étayer l'imposition d'une mesure, il est dans l'intérêt du Membre importateur d'examiner de sa propre initiative des mesures de remplacement.

7.19 Nous ne pensons pas non plus qu'une obligation d'examiner d'autres options créerait une situation dans laquelle un Membre ne pourrait pas être sûr, à tout moment, de la compatibilité de son ARP avec l'article 5:1 de l'*Accord SPS*. Premièrement, cette obligation ne résulte pas du raisonnement du Groupe spécial, mais découle des termes de l'article 5:1 et du paragraphe 4 de l'Annexe A de l'*Accord SPS*, qui font référence aux "mesures SPS qui pourraient être appliquées", ce qui indique clairement qu'un Membre est tenu d'examiner d'autres mesures que celles qu'il applique effectivement. Nous ne sommes pas saisis de la question de savoir si cette obligation pourrait en fait créer un problème de sécurité juridique pour le Membre qui effectue une évaluation des risques. De fait, comme le Japon ne semble pas avoir examiné des mesures autres que celles qu'il applique¹⁹¹, il ne s'est manifestement pas acquitté de son obligation et il n'y a pas lieu de déterminer jusqu'où il aurait dû aller dans l'examen des "mesures SPS qui pourraient être appliquées" pour se conformer à l'article 5:1 et au paragraphe 4 de l'Annexe A de l'*Accord SPS*.

5. Article 7 de l'*Accord SPS*

7.20 Enfin, nous avons pris note des renseignements factuels communiqués par le Japon en ce qui concerne l'article 7 et l'Annexe B de l'*Accord SPS*, ainsi que des observations additionnelles des États-Unis. Nous avons révisé en conséquence nos constatations relatives à cette allégation.

C. OBSERVATIONS DES ÉTATS-UNIS¹⁹²

1. Demandes de constatations additionnelles

7.21 Les États-Unis demandent au Groupe spécial de formuler un certain nombre de constatations additionnelles, dont la plupart sont de nature essentiellement factuelle. À titre de remarque générale, nous pensons que les groupes spéciaux sont liés par leur mandat, mais qu'ils ne doivent formuler que les constatations qu'ils jugent nécessaires pour résoudre le différend. En conséquence, bien que nous acceptions certaines des demandes des États-Unis, nous n'avons pas jugé nécessaire de formuler toutes les constatations additionnelles qu'ils ont demandées dans leurs observations.¹⁹³ Nous ne jugeons pas nécessaire, par exemple, de constater que les États-Unis ont établi une présomption qu'il n'y a pas de preuves scientifiques que les pommes mûres aient jamais été un moyen d'introduction du feu bactérien dans une zone jusque-là exempte, et que le Japon n'a pas réfuté cette présomption. Bien que certains indices fiables nous donnent à penser que cette affirmation des États-Unis pourrait bien être exacte, nous ne voyons pas la nécessité de formuler une constatation particulière sur ce point. En

¹⁹¹ Voir le paragraphe 8.285 ci-dessous.

¹⁹² Cette section est divisée en fonction des sections des constatations sur lesquelles des observations ont été présentées.

¹⁹³ Outre l'analyse figurant dans ce paragraphe, voir le paragraphe 7.25 ci-après.

revanche, nous utiliserons les renseignements disponibles pour étayer notre constatation sur le point de savoir si les pommes exportées des États-Unis vers le Japon pourraient constituer une filière pour l'entrée, l'établissement ou la dissémination du feu bactérien au Japon.

2. Observations sur des paragraphes particuliers du Rapport

7.22 Les États-Unis ont aussi présenté un certain nombre d'observations particulières sur certains paragraphes des constatations. À cet égard, nous avons précisé ou corrigé, en tant que de besoin, un certain nombre de paragraphes. C'est le cas du paragraphe 2.1. En ce qui concerne le paragraphe 2.22, nous avons pris en compte la définition donnée dans les *Normes internationales pour les mesures phytosanitaires n° 5: Glossaire des termes phytosanitaires*, FAO, Rome 2002. Mais nous avons précisé que, aux fins de la présente affaire, nous nous sommes appuyés sur une autre définition donnée pendant la réunion du Groupe spécial avec les experts, qui établit une distinction entre infection et infestation.¹⁹⁴

7.23 Les premières observations particulières des États-Unis sur les constatations ont trait à notre description des éléments constituant la mesure phytosanitaire en cause (paragraphes 8.22 à 8.25). Nous avons estimé initialement que les deux éléments que les États-Unis voulaient nous voir inclure dans la mesure¹⁹⁵ ne méritaient pas d'être pris en considération dans une évaluation de la mesure *dans son ensemble*, car leur incidence économique était très limitée et ce genre de mesures est couramment utilisé par les Membres. Toutefois, nous partageons l'opinion des États-Unis selon laquelle, bien que ces mesures fassent partie d'une mesure plus vaste, il s'agit de mesures phytosanitaires au sens du paragraphe 1 de l'Annexe A de l'*Accord SPS*. Comme elles ont aussi été mentionnées par les États-Unis dans leur demande d'établissement d'un groupe spécial, elles devraient être citées parmi les éléments constituant la mesure phytosanitaire en cause. Nous avons modifié en conséquence les paragraphes 8.24 et 8.25.

7.24 Les États-Unis font une deuxième observation au sujet du paragraphe 8.25 et nous demandent de constater que l'interdiction d'importer des pommes américaines en provenance d'États autres que ceux de Washington ou de l'Oregon n'a aucun lien rationnel avec une quelconque preuve scientifique de l'existence d'un risque d'introduction du feu bactérien par l'intermédiaire des pommes importées. Les États-Unis font valoir que le fait qu'ils n'ont pas fourni de renseignements sur les autres organismes de quarantaine ne peut justifier le maintien d'une restriction contre le feu bactérien limitant les importations aux pommes provenant exclusivement des États de l'Oregon et de Washington.

7.25 Nous croyons comprendre que, d'après le Japon, ce qui empêche l'importation de pommes en provenance d'États autres que ceux de l'Oregon et de Washington, ce n'est pas leur situation par rapport au feu bactérien, mais c'est la situation des autres organismes de quarantaine. Le Japon fait valoir que si les États-Unis présentaient les renseignements voulus concernant les autres organismes, les pommes provenant d'États autres que l'Oregon et Washington pourraient être exportées au Japon aux mêmes conditions que les pommes provenant de l'Oregon et de l'État de Washington.¹⁹⁶ Nous reconnaissons que le fait de ne pas présenter de renseignements sur les organismes de quarantaine autres que le feu bactérien ne peut justifier l'imposition de restrictions basées sur le feu bactérien, mais, si un produit ne peut pas être exporté pour d'autres raisons phytosanitaires, le fait qu'il pourrait être exempt du feu bactérien ne le rendrait pas propre à l'exportation. Les États-Unis n'ont pas

¹⁹⁴ Annexe 3, paragraphe 67.

¹⁹⁵ Ces deux éléments sont: 1) la délivrance par les autorités phytosanitaires américaines d'un certificat attestant que les fruits sont exempts du feu bactérien et ont été traités au chlore après la récolte; et 2) la confirmation par les autorités japonaises de la certification établie par les autorités américaines et l'inspection par les autorités japonaises des installations de désinfection et d'emballage.

¹⁹⁶ Voir le paragraphe 4.132 ci-dessus.

démontré que le Japon appliquait des mesures concernant le feu bactérien relativement à d'autres organismes de quarantaine. Nous ne voyons donc aucune raison de rendre la décision demandée par les États-Unis.

7.26 Nous avons aussi clarifié les paragraphes 8.84 et 8.88 pour faire ressortir ce que les États-Unis devaient démontrer en l'espèce au titre de l'article 2:2 de l'*Accord SPS*. Le paragraphe 8.90 a aussi été modifié pour présenter plus exactement la position des États-Unis. Toutefois, nous n'avons pas jugé nécessaire de modifier le paragraphe 8.106 relatif à la charge de la preuve. De même, nous jugeons opportun de rappeler, au paragraphe 8.212, que le Japon a la charge, en tant que partie invoquant l'article 5:7, d'établir *prima facie* le bien-fondé de sa position. Le fait que la question de la charge de la preuve n'a pas été examinée par les parties, ou que le Japon ne satisfaisait manifestement pas aux quatre conditions cumulatives requises pour que la mesure en cause puisse bénéficier de l'exemption prévue à l'article 5:7, ne dispense pas le Groupe spécial d'appliquer les critères rappelés par l'Organe d'appel dans l'affaire *États-Unis – Chemises et blouses de laine*. Chaque partie doit prouver ses allégations. Ce principe s'applique, que la disposition invoquée prévoie ou non une exception. En l'espèce, le Japon a invoqué l'article 5:7; il lui incombait donc d'établir *prima facie* le bien-fondé de son allégation, ce qu'il n'a pas fait.

7.27 Nous n'avons pas jugé approprié non plus de modifier la dernière phrase du paragraphe 8.196. En fait, nous estimons que les deux propositions de cette phrase ont un lien logique entre elles. Si *E. amylovora* est rarement présente à la surface des pommes provenant de vergers gravement infectés, le risque d'entrée, d'établissement ou de dissémination du feu bactérien au Japon par l'intermédiaire de pommes provenant de vergers gravement atteints ne peut être que très faible (à supposer, comme nous l'avons fait, que l'on ne trouverait pas de bactéries endophytes dans les pommes mûres asymptomatiques).

7.28 Les États-Unis allèguent aussi que, bien que leur demande d'établissement d'un groupe spécial fasse référence aux "pommes des États-Unis" en général, les arguments qu'ils ont présentés concernent seulement les pommes mûres asymptomatiques. Ils estiment, en conséquence, que nous n'avons pas à examiner la question des autres pommes, pour lesquelles ils n'ont présenté aucune preuve. Les États-Unis demandent que nous supprimions notre constatation figurant au paragraphe 8.161.

7.29 Comme cela est dit au paragraphe 8.33, nous pensons que les allégations des États-Unis reposent sur deux hypothèses: a) les pommes mûres asymptomatiques ne sont pas une filière de transmission du feu bactérien, et b) les expéditions des États-Unis au Japon contiennent uniquement des pommes mûres asymptomatiques. Ces hypothèses ont été largement confirmées dans nos constatations.

7.30 Cela étant, la position défendue par les États-Unis dans leur demande de réexamen semble, à cet égard, contradictoire. D'une part, ils allèguent que, pour obtenir le niveau de protection recherché par le Japon compte tenu du risque établi, il devrait être suffisant d'exiger que les pommes importées soient des pommes mûres asymptomatiques, ce qui suppose que seules des pommes mûres asymptomatiques seront exportées. D'autre part, ils allèguent qu'ils n'ont pas examiné la question des pommes non mûres ou abîmées. À notre avis, ces questions sont les deux faces d'une même médaille, et les États-Unis devaient en fait aborder la question du contrôle pour étayer l'hypothèse selon laquelle ils n'exportent que des pommes mûres asymptomatiques.¹⁹⁷ En fait, les États-Unis ont fourni de nombreux renseignements sur leurs procédures de contrôle.¹⁹⁸ En conséquence, nous ne pensons pas

¹⁹⁷ Voir, par exemple, les paragraphes 4.188 à 4.190.

¹⁹⁸ Voir, par exemple, les paragraphes 4.182, et 4.187 à 4.189, ainsi que les notes de bas de page s'y rapportant.

sortir du cadre de notre mandat en examinant le risque que des pommes autres que des pommes mûres asymptomatiques soient exportées au Japon.

7.31 De plus, même si nous considérons, comme les États-Unis, que la question dont nous sommes saisis se limite aux pommes mûres asymptomatiques, nous pensons être en droit d'examiner la position du Japon, selon laquelle un risque d'entrée, d'établissement ou de dissémination pourrait résulter d'une erreur dans le tri des pommes, ou d'une action illicite dans le pays d'exportation. Nous ne pouvons admettre l'idée que nous devrions centrer nos constatations exclusivement sur ce produit simplement parce que les allégations, les arguments et les preuves présentés par les États-Unis semblent limités à ce produit. Le but des mesures phytosanitaires est d'empêcher l'introduction de maladies sur le territoire du Membre qui les impose. Comme l'a rappelé l'Organe d'appel dans l'affaire *Australie – Saumons* eu égard à l'article 5:6 de l'*Accord SPS*,

"La détermination du niveau de protection approprié, notion définie au paragraphe 5 de l'Annexe A comme étant le "niveau de protection considéré approprié par le Membre établissant une mesure sanitaire" est une *prérogative* revenant au Membre concerné et non à un groupe spécial ou à l'Organe d'appel."¹⁹⁹

7.32 Si nous limitons nos constatations aux "pommes mûres asymptomatiques", nous négligerions la position du Japon selon laquelle la protection qui doit être obtenue au moyen de la mesure devrait être équivalente à celle qu'assure une interdiction d'importer. Il nous paraît légitime d'examiner tous les aspects mentionnés par le Japon en relation avec l'importation de pommes des États-Unis. Cette question est abordée dans notre analyse de l'article 2:2, aux paragraphes 8.119 à 8.122.

7.33 Nous partageons l'avis des États-Unis selon lequel nos remarques sur les conditions de développement ou les conditions techniques existant dans le Membre importateur, figurant au paragraphe 8.239²⁰⁰, étaient plus un *obiter dictum* qu'une considération nécessaire à la résolution du présent différend. Aux paragraphes 8.45 et 8.46, nous avons déjà dit que le fait que le territoire japonais était exempt du feu bactérien ne constituait pas pour le Japon un désavantage en ce qui concernait la présentation de preuves. Nous avons donc modifié les paragraphes 8.239 et 8.240.

¹⁹⁹ Rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphe 199.

²⁰⁰ Ce paragraphe et le paragraphe suivant étaient précédemment libellés comme suit:

"On peut observer, dans ce contexte, qu'il a été considéré que la prescription exigeant que l'évaluation des risques soit "appropriée en fonction des circonstances" laissait une certaine flexibilité pour effectuer une évaluation "au cas par cas, en fonction du produit, de l'origine et de la destination, y compris, en particulier, des situations propres à chaque pays". Le Groupe spécial estime que l'expression "appropriée en fonction des circonstances" pourrait aussi s'appliquer aux conditions de développement ou aux conditions techniques existant dans le Membre importateur. Par exemple, on pourrait s'attendre à ce qu'une évaluation des risques effectuée par un pays en développement qui dispose de services phytosanitaires limités et qui manque de personnel qualifié ne soit pas "appropriée" pour un pays importateur ayant des services phytosanitaires sophistiqués et du personnel très qualifié. Par ailleurs, l'accès du pays importateur aux données et aux renseignements scientifiques pertinents pourrait entrer en ligne de compte lorsqu'il s'agit de déterminer si une évaluation des risques est "appropriée en fonction des circonstances".

"En l'espèce, le Groupe spécial note que les deux parties sont des pays développés disposant de services phytosanitaires très sophistiqués et de personnel professionnel compétent. De plus, il n'a encore trouvé aucun élément prouvant que le Japon n'avait pas facilement accès aux preuves scientifiques pertinentes nécessaires pour procéder à une évaluation des risques appropriée."

7.34 Nous avons aussi clarifié la position des États-Unis présentée aux paragraphes 8.265 et 8.284, même s'il était évident, d'après le contexte, que les déclarations concernées se trouvaient à l'origine dans l'ARP du Japon de 1999.

7.35 Enfin, nous avons clarifié les arguments des États-Unis présentés au paragraphe 8.295.

VIII. CONSTATATIONS

A. APPROCHE SUIVIE PAR LE GROUPE SPÉCIAL

8.1 Les États-Unis formulent les allégations suivantes:

- a) les mesures appliquées par le Japon aux pommes américaines sont incompatibles avec l'article 2:2 de l'*Accord SPS* parce qu'elles sont "maintenues sans preuves scientifiques suffisantes";
- b) les mesures appliquées par le Japon aux pommes américaines sont incompatibles avec l'article 5:1 de l'*Accord SPS* parce qu'elles ne sont pas établies sur la base d'une évaluation des risques;
- c) en ne tenant pas compte de certains renseignements dans son évaluation des risques, le Japon a agi d'une manière incompatible avec l'article 5:2 de l'*Accord SPS*;
- d) les mesures appliquées par le Japon sont incompatibles avec l'article 5:6 de l'*Accord SPS* parce qu'elles sont plus restrictives pour le commerce qu'il n'est requis pour obtenir le niveau de protection que le Japon juge approprié;
- e) le Japon n'a pas notifié les modifications apportées à ses mesures contre le feu bactérien et n'a pas fourni de renseignements sur ces mesures, comme l'exigent l'article 7 et l'Annexe B de l'*Accord SPS*;
- f) en outre, les États-Unis ont exposé en détail, à la première et à la deuxième réunion de fond avec les Parties, deux des allégations contre le Japon qu'ils avaient formulées dans leur demande d'établissement d'un groupe spécial, mais qu'ils n'avaient pas développées dans leur première communication écrite, à savoir la violation de l'article XI du GATT de 1994 et de l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture.

8.2 Le Japon présente en réponse les principaux arguments suivants:

- a) le Japon demande que les allégations qui figuraient dans la demande d'établissement d'un groupe spécial, mais qui n'ont pas été formulées au cours des consultations et/ou qui n'ont pas été développées dans la première communication écrite des États-Unis, soient "exclues" du champ de la procédure du Groupe spécial;
- b) la mesure appliquée par le Japon n'est pas "maintenue sans preuves scientifiques suffisantes" et est compatible avec l'article 2:2 de l'*Accord SPS*. À titre subsidiaire, elle peut être justifiée en tant que mesure phytosanitaire provisoire, au titre de l'article 5:7 de l'*Accord SPS*;
- c) le Japon a procédé à une évaluation des risques ("analyse du risque phytosanitaire" - "ARP") conformément à l'article 5:1 de l'*Accord SPS*;
- d) l'ARP effectuée par le Japon est conforme aux prescriptions de l'article 5:2;

- e) la mesure appliquée par le Japon est compatible avec l'article 5:6 de l'*Accord SPS*;
- f) le Japon a agi en conformité avec l'article 7 et l'Annexe B de l'*Accord SPS* en ce qui concerne la transparence.

8.3 Compte tenu des arguments des parties, nous commencerons par définir ce que nous considérons comme la mesure phytosanitaire en question et le produit visé par cette mesure. Nous examinerons ensuite les questions de procédure soulevées par les parties, en particulier le traitement de la charge de la preuve et des décisions préliminaires demandées par le Japon.

8.4 Puis, compte dûment tenu de l'ordre dans lequel les parties ont présenté leurs arguments, et conformément aux opinions exprimées par l'Organe d'appel dans les affaires *CE – Hormones* et *Australie – Saumons*²⁰¹, nous examinerons les questions qui nous sont soumises dans l'ordre suivant:

- a) Nous examinerons tout d'abord l'application de l'article 2:2 de l'*Accord SPS* à la mesure phytosanitaire en cause. Nous notons cependant que le Japon a invoqué un moyen de défense subsidiaire au titre de l'article 5:7 de l'*Accord SPS* au cas où les États-Unis parviendraient à établir qu'il y a violation de l'article 2:2. Nous rappelons que, dans l'affaire *Japon – Produits agricoles II*, le Groupe spécial a été confronté à une situation comparable, le Japon ayant présenté un moyen de défense à la fois au titre de l'article 2:2 et au titre de l'article 5:7. Dans cette affaire, le Groupe spécial s'est abstenu de faire une constatation finale concluant à la violation de l'article 2:2 avant d'arriver à une conclusion sur l'application de l'article 5:7. Il a rappelé que l'article 2:2 de l'*Accord SPS* dispose que les Membres feront en sorte qu'une mesure phytosanitaire "ne soit pas maintenue sans preuves scientifiques suffisantes, *exception faite de ce qui est prévu au paragraphe 7 de l'article 5*", et il a conclu qu'il devait examiner si la mesure en cause satisfaisait aux prescriptions de l'article 5:7. Si la mesure satisfaisait à ces prescriptions, il ne constaterait pas qu'il y avait violation de l'article 2:2.²⁰² Nous jugeons approprié, en l'espèce, de suivre l'approche du Groupe spécial dans l'affaire *Japon – Produits agricoles II*. Il n'y a qu'un cas où il peut ne pas être nécessaire d'examiner l'article 5:7. C'est si nous constatons que la mesure ou les mesures dans leur ensemble n'est pas/ne sont pas "maintenue(s) sans preuves scientifiques suffisantes" au sens de l'article 2:2. Toutefois, si nous constatons que la ou les mesure(s) en cause est/sont maintenue(s), en partie ou en totalité, sans preuves scientifiques suffisantes, nous ne formulerions une conclusion finale sur la compatibilité de la mesure en cause avec cette disposition qu'après avoir achevé notre examen au regard de l'article 5:7 de l'*Accord SPS*.

²⁰¹ Rapport de l'Organe d'appel *CE – Hormones*, paragraphe 250, dans lequel l'Organe d'appel s'est étonné de ce que le Groupe spécial avait commencé à analyser l'ensemble de l'affaire au regard des articles 3 et 5 et non au regard de l'article 2, intitulé "Droits et obligations fondamentaux", approche, qui selon lui, paraissait "attrayante d'un point de vue logique".

Dans l'affaire *Australie – Saumons*, l'Organe d'appel a estimé, au paragraphe 138 de son rapport, que:

"en maintenant une prohibition à l'importation de saumons du Pacifique frais, réfrigérés ou congelés, pêchés en mer, contrairement à l'article 5:1, l'Australie a, par implication, agi également de manière incompatible avec l'article 2:2 de l'*Accord SPS*".

Toutefois, nous ne considérons pas que cette constatation implique que nous *devrions* examiner l'allégation de violation de l'article 5:1 présentée par les États-Unis avant leurs allégations au titre de l'article 2:2.

²⁰² *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 8.41, en italique dans l'original.

- b) Dans ce contexte, nous examinerons si la ou les mesure(s) phytosanitaire(s) en cause est/sont conforme(s), en totalité ou en partie, à l'article 5:7 immédiatement après avoir analysé l'allégation des États-Unis au titre de l'article 2:2.
- c) À ce stade, si nous constatons que la mesure ou les mesures en cause est/sont incompatible(s) à la fois avec l'article 2:2 et avec l'article 5:7, nous pourrions légitimement nous abstenir de faire des constatations sur les autres allégations des États-Unis. Nous sommes cependant d'avis que des constatations concernant, plus particulièrement, les allégations relatives aux obligations du Japon en matière d'évaluation des risques peuvent aider l'Organe de règlement des différends à faire des recommandations et à rendre des décisions suffisamment précises, auxquelles il pourra être donné suite dans les moindres délais, pour que le différend soit résolu efficacement.²⁰³ C'est pourquoi nous examinerons également les allégations relatives à ces obligations, en commençant par l'article 5:1 (évaluation des risques).
- d) Nous poursuivrons notre évaluation de la question en examinant les allégations relatives à l'article 7 et à l'Annexe B de l'*Accord SPS*. Pour les raisons exposées plus loin dans la section G, nous n'examinerons pas les allégations des États-Unis au titre de l'article 5:6.
- e) Enfin, pour les raisons exposées dans les sections I et J, nous n'avons pas l'intention de faire des constatations au sujet des allégations des États-Unis relatives à l'article XI du GATT de 1994 et à l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture et des autres allégations qu'ils n'ont pas développées dans leurs communications au Groupe spécial.

B. MESURE EN CAUSE ET PRODUIT VISÉ PAR CETTE MESURE

1. Mesure en cause

- a) Résumé des arguments des parties²⁰⁴

8.5 Selon les États-Unis, le Japon maintient des mesures restreignant l'importation de pommes des États-Unis pour des raisons liées au feu bactérien ou à l'organisme qui en est la cause, *Erwinia amylovora* (ci-après *E. amylovora*). Les États-Unis ont identifié neuf interdictions ou prescriptions particulières imposées par le Japon²⁰⁵:

- a) l'interdiction d'importer des pommes des États-Unis si elles ne sont pas produites dans les zones désignées des États de l'Oregon et de Washington²⁰⁶;

²⁰³ Voir le rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphe 223.

²⁰⁴ Les mesures du Japon et les arguments des parties sont exposés en détail aux paragraphes 2.17 à 2.19 et 4.17 à 4.33, respectivement.

²⁰⁵ Demande d'établissement d'un groupe spécial présentée par les États-Unis, WT/DS245/2; première communication des États-Unis, paragraphe 19; réponses des États-Unis aux questions additionnelles du Groupe spécial, 28 janvier 2003, paragraphe 2.

²⁰⁶ Les États-Unis affirment que le paragraphe 25 de la liste jointe au tableau 2 en annexe du Règlement d'application de la Loi sur la protection des végétaux limite l'importation de pommes fraîches en provenance des États-Unis aux variétés Golden Delicious et Red Delicious. Le Groupe spécial note cependant que les parties ne sont pas d'accord sur la traduction anglaise de ce paragraphe. La traduction fournie par le Japon ne fait pas mention de la prescription relative aux variétés Golden Delicious et Red Delicious. Ordonnance ministérielle n° 73: Règlement d'application de la Loi sur la protection des végétaux, Liste en annexe, paragraphe 25 (pièce n° 21 du Japon et pièce n° 9 des États-Unis).

- b) l'interdiction d'importer des pommes provenant de vergers dans lesquels la présence du feu bactérien a été détectée ou dans lesquels des plantes hôtes (autres que les pommiers) ont été trouvées, qu'elles soient infectées ou non;
- c) l'interdiction d'importer des pommes provenant de tout verger (exempt ou non du feu bactérien) si la maladie est détectée dans une zone tampon de 500 mètres autour du verger;
- d) l'obligation d'inspecter les vergers produisant pour l'exportation trois fois par an (aux stades de la floraison, du jeune fruit et de la récolte) pour détecter la présence du feu bactérien aux fins de l'application des interdictions susmentionnées;
- e) l'application aux pommes destinées à l'exportation d'un traitement de surface au chlore après la récolte;
- f) les prescriptions relatives à la production, comme le traitement au chlore des conteneurs utilisés pour la récolte et des installations d'emballage;
- g) la séparation, après la récolte, des pommes destinées à être exportées au Japon et des pommes destinées aux autres marchés;
- h) la délivrance par les autorités phytosanitaires américaines d'un certificat attestant que les fruits sont exempts du feu bactérien et ont été traités au chlore après la récolte;
- i) la confirmation par les autorités japonaises de la certification des autorités américaines et l'inspection par les autorités japonaises des installations de désinfection et d'emballage.

8.6 Le Japon ne conteste pas la description des prescriptions en cause faite par les États-Unis. Il rappelle cependant que les points h) et i) ci-dessus ne figurent pas dans sa description des prescriptions relatives au feu bactérien car "la certification ou la déclaration par les autorités du pays exportateur" et "la confirmation par les autorités japonaises" sont de simples dispositions procédurales visant à assurer la conformité aux prescriptions de fond et sont des dispositions communes à toutes les mesures phytosanitaires. Par ailleurs, le Japon présente la désinfection des conteneurs utilisés pour la récolte et la désinfection des installations d'emballage (point f)) comme deux éléments distincts de ses prescriptions.

8.7 Les États-Unis considèrent que les instruments en vertu desquels le Japon applique ces restrictions et ces prescriptions sont la Loi sur la protection des végétaux (Loi n° 151 promulguée le 4 mai 1950) telle que modifiée, le Règlement relatif à la protection des végétaux (Ordonnance n° 73 du Ministère de l'agriculture, des forêts et de la pêche, promulguée le 30 juin 1950), tel que modifié, la Notification n° 354 du Ministère de l'agriculture, des forêts et de la pêche (en date du 10 mars 1997), et les règlements détaillés y relatifs, y compris la Circulaire n° 8103 du Ministère de l'agriculture, des forêts et de la pêche.

8.8 Les États-Unis font valoir que le Japon interdit l'importation de pommes en provenance des États-Unis si toutes les prescriptions susmentionnées ne sont pas respectées. Bien que, selon eux, ces prescriptions cumulatives soient contraires, en tant que telles à l'*Accord SPS*, ils affirment aussi que chacune des neuf prescriptions susmentionnées pourrait être considérée comme une mesure phytosanitaire distincte et que chacune d'elles est incompatible avec les obligations du Japon au titre de l'article 2:2 de l'*Accord SPS* parce qu'elle est maintenue sans preuves scientifiques suffisantes.

8.9 Le Japon ne conteste pas que la mesure relève de l'*Accord SPS*. Mais, il fait valoir que ses prescriptions constituent une "approche systémique".²⁰⁷ L'approche systémique consiste à approuver uniquement les pommes produites dans des conditions environnementales qui ne permettent pas la présence de la bactérie du feu bactérien, ni sur le fruit ni à l'intérieur, aux stades de la floraison, de la croissance, de la récolte et de l'expédition. Le Japon conteste donc l'allégation des États-Unis selon laquelle chaque élément de la mesure pourrait être considéré séparément. Bien que chacune des prescriptions soit en principe indépendante, certains de leurs éléments sont interdépendants. Selon le Japon, ce sont des éléments cumulatifs et indissociables qui font partie intégrante d'une mesure unique.²⁰⁸

b) Analyse du Groupe spécial

8.10 Avant de poursuivre, nous devons déterminer s'il est pertinent, dans notre évaluation, de traiter les prescriptions et restrictions en cause appliquées par le Japon comme une mesure unique ou comme un ensemble de mesures particulières. Comme l'a dit l'Organe d'appel dans l'affaire *Australie – Saumons*²⁰⁹, nos constatations doivent aider l'ORD à faire des recommandations et à rendre des décisions suffisamment précises, auxquelles il pourra être donné suite dans les meilleurs délais, pour que le différend soit résolu efficacement. Dans ce contexte, étant donné le nombre de prescriptions identifiées par les États-Unis, il peut être pertinent de considérer chacune d'elles comme une "mesure" distincte. Nous notons cependant que le Japon a insisté sur le fait que ces prescriptions font partie d'une approche systémique unique. De plus, certaines des prescriptions sont manifestement interdépendantes. Par exemple, la prescription exigeant une zone tampon est directement liée à celle qui exige que les vergers produisant pour l'exportation soient exempts de la maladie.

i) Une ou plusieurs mesures?

8.11 Nous rappelons que la notion de "mesure" n'est pas définie dans le Mémoire d'accord, bien que l'expression "mesures en cause" figure à l'article 6:2 relatif à l'établissement de groupes spéciaux. L'emploi de l'expression "mesures en cause" au pluriel donne à penser qu'une affaire portée devant l'ORD peut concerner plusieurs "mesures". Cela étant, l'article 19:1 fait référence à "une mesure" qui est jugée incompatible. La définition de cette notion découle de la pratique des groupes spéciaux et de l'Organe d'appel dans le cadre du GATT et de l'OMC. Aux fins du règlement des différends dans le cadre du GATT et de l'OMC, le terme "mesure" a généralement été interprété comme désignant une action dans laquelle "le gouvernement intervient suffisamment".²¹⁰

8.12 Nous notons que le paragraphe 1 de l'Annexe A de l'*Accord SPS* donne une définition d'une "mesure phytosanitaire". Dans l'affaire *Australie – Saumons*, l'Organe d'appel, en se référant à la "mesure sanitaire en cause dans ce différend", semble avoir voulu dire que, dans une affaire phytosanitaire, une "mesure" devrait être définie par référence à la définition d'une "mesure phytosanitaire" donnée dans l'*Accord SPS*.²¹¹

²⁰⁷ Ci-après "approche systémique". ("Intégration de diverses mesures de gestion du risque phytosanitaire parmi lesquelles au moins deux agissent indépendamment et permettent collectivement d'atteindre le niveau de protection phytosanitaire approprié." *Normes internationales pour les mesures phytosanitaires n° 5: Glossaire des termes phytosanitaires*, FAO, Rome, 2002).

²⁰⁸ Réponse du Japon aux questions additionnelles du Groupe spécial, 28 janvier 2003, question n° 1.

²⁰⁹ Rapport de l'Organe d'appel, paragraphe 223.

²¹⁰ Rapport du Groupe spécial *Japon – Pellicules*, paragraphes 10.55 et 10.56, où il est fait référence aux rapports des groupes spéciaux du GATT *Japon – Semi-conducteurs*, paragraphe 102 et *CEE – Restrictions à l'importation de pommes de table* (plainte du Chili), paragraphe 126.

²¹¹ Nous notons en outre que, dans l'affaire *Japon – Produits agricoles II*, l'Organe d'appel a qualifié les essais variétaux de réglementation, au sens du paragraphe 1 de l'Annexe B, les assimilant implicitement à une "mesure" au sens du paragraphe 1 de l'Annexe A.

8.13 Le paragraphe 1 de l'Annexe A définit une mesure phytosanitaire comme étant "toute mesure appliquée pour protéger, sur le territoire du Membre, la santé et la vie des animaux ou préserver les végétaux des risques découlant de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination de parasites, maladies, organismes porteurs de maladies ou organismes pathogènes". Toutefois, cette définition donne peu d'indications directes pour déterminer si nous devrions traiter les diverses prescriptions identifiées par les États-Unis ensemble, comme une mesure unique, ou séparément, comme des mesures particulières.

8.14 Nous rappelons cependant que, dans le passé, des groupes spéciaux et l'Organe d'appel ont considéré comme une "mesure" unique des prescriptions juridiques comportant plusieurs obligations, dont certaines interdisaient simplement l'importation tandis que d'autres l'autorisaient sous certaines conditions. Dans l'affaire *Australie – Saumons*, l'Organe d'appel a estimé que la mesure en cause était un texte appelé Proclamation n° 86A, confirmé par une décision de l'Australie de 1996. Comme l'a indiqué l'Organe d'appel, la Proclamation n° 86A "impos[ait] une prohibition à l'importation, [mais] délég[ait] au Directeur des services de quarantaine le pouvoir d'autoriser les importations qui [avaient] été soumises à un traitement susceptible d'empêcher, à son avis, l'introduction de toute maladie".²¹² Néanmoins, l'Organe d'appel a qualifié la mesure dans son ensemble de "prohibition à l'importation".²¹³

8.15 Nous notons qu'en l'espèce, les États-Unis ne suggèrent pas que nous aurions tort de traiter les neuf "prescriptions" qu'ils ont identifiées comme une mesure unique. Ils considèrent en fait qu'aucune de ces prescriptions n'est justifiée dans la mesure où le produit exporté consiste en pommes mûres asymptomatiques. Par ailleurs, le Japon est opposé à ce que nous examinions séparément chacune de ces prescriptions car il considère que ce sont les éléments nécessaires d'une approche systémique.

8.16 Nous notons en outre que ces prescriptions constituent de façon cumulative les mesures *effectivement appliquées* par le Japon à l'importation de pommes en provenance des États-Unis pour se protéger des risques liés à l'entrée, à l'établissement ou à la dissémination du feu bactérien sur son territoire. Comme nous l'avons dit plus haut, elles sont interdépendantes et c'est tout cet ensemble de prescriptions qu'il faut respecter pour pouvoir exporter des pommes américaines au Japon. Nous rappelons à cet égard la déclaration de l'Organe d'appel dans l'affaire *Australie – Saumons*, selon

²¹² Rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphe 98.

²¹³ L'Organe d'appel a rejeté la description de la mesure faite par le Groupe spécial, selon laquelle il s'agissait des deux faces d'une même médaille, parce qu'une partie de la mesure (l'exigence d'un traitement thermique) ne s'appliquait pas en fait aux saumons frais (voir les paragraphes 103 et 104). À propos du traitement d'une loi comportant plusieurs prescriptions comme une mesure unique, voir également le rapport de l'Organe d'appel *CE – Amiante*, paragraphe 64:

"À notre avis, il n'est pas possible de déterminer le caractère juridique correct de la mesure en cause sans examiner la mesure dans son ensemble. L'article 1^{er} du Décret énonce des interdictions générales, de vaste portée, de l'amiante et des produits en contenant. Cependant, la portée et le caractère général de ces interdictions ne peuvent être compris qu'à la lumière des exceptions qui, quoique pour une période limitée, *autorisent*, entre autres, l'utilisation de certains produits contenant de l'amiante et, principalement, de produits contenant des fibres d'amiante chrysotile. Par conséquent, la mesure n'est *pas* une interdiction *totale* des fibres d'amiante, car elle inclut aussi des dispositions qui *autorisent*, pour une durée limitée, l'utilisation de l'amiante dans certaines situations. Ainsi, en qualifiant la mesure simplement d'interdiction générale, et en l'examinant en tant que telle, on méconnaît ses aspects complexes, qui comportent des éléments à la fois prohibitifs et permissifs. En outre, nous observons que les exceptions prévues par la mesure n'auraient aucune signification juridique autonome si les interdictions n'existaient pas. Nous concluons donc qu'il faut examiner la mesure en cause comme un tout intégré, en tenant compte, selon qu'il est approprié, des éléments prohibitifs et permissifs qui la constituent."

laquelle "la mesure SPS en cause dans le présent différend *ne peut être que* la mesure qui est *effectivement* appliquée au produit en cause".²¹⁴

8.17 Compte tenu de ce qui précède, nous estimons que rien d'un point de vue juridique, logique ou factuel ne s'oppose à ce que les prescriptions identifiées par les États-Unis soient traitées comme une mesure phytosanitaire unique au sens de l'*Accord SPS*. Il y a au contraire de bonnes raisons de les traiter ainsi, en particulier compte tenu du fait que les deux parties elles-mêmes ont argumenté en termes de "tout ou rien". Nous notons à cet égard que les États-Unis n'ont pas dit qu'une partie ou la totalité des prescriptions qu'ils ont identifiées n'étaient pas nécessaires au sens de l'article 2:2 de l'*Accord SPS*. Ils ont dit plutôt qu'il n'y avait pas de preuves scientifiques suffisantes pour étayer ces prescriptions. Il est donc approprié de traiter les prescriptions en cause comme une mesure unique, en particulier dans le contexte de l'article 2:2 de l'*Accord SPS*, à condition que nous déterminions que la mesure dans son ensemble est – ou n'est pas – compatible avec l'*Accord SPS*.

8.18 Néanmoins, il n'est pas exclu que nous prenions connaissance, au cours de notre analyse, notamment au titre de l'article 2:2 de l'*Accord SPS*, de preuves scientifiques étayant certains aspects de la mesure et non les autres. Le Groupe spécial se fonde à cet égard sur les avis des experts qu'il a nommés comme conseillers scientifiques et techniques.²¹⁵ Bien que cela puisse en principe justifier des constatations particulières sur ces aspects de la mesure, nous rappelons que ni les États-Unis ni le Japon n'ont dit que la mesure phytosanitaire en cause pouvait être justifiée en partie au regard de l'*Accord SPS*. La position des États-Unis est qu'aucun des aspects de la mesure n'est justifié eu égard à l'importation de pommes mûre asymptomatiques. Le Japon prétend au contraire que chacun des éléments de la mesure fait partie intégrante d'une approche systémique.

8.19 Nous pouvons évidemment conclure qu'un aspect de la mesure est illicite et non les autres, même si le plaignant prétend que la mesure dans son ensemble est illicite. D'ailleurs, vu que l'*Accord SPS* établit des droits et des obligations différents, il peut être approprié aussi, en fonction de la disposition en question, d'examiner séparément les différentes prescriptions. Toutefois, supposer une telle subdivision serait méconnaître la façon dont ces prescriptions sont présentées par les parties et sont appliquées, c'est-à-dire comme une mesure unique.

8.20 Pour ces raisons, nous estimons que nous devrions considérer ensemble les prescriptions identifiées par les États-Unis comme constituant la mesure phytosanitaire en cause dans le présent différend.

ii) *Éléments constituant la mesure phytosanitaire en cause*

8.21 Nous notons que les parties ne sont pas d'accord sur le nombre effectif de prescriptions appliquées par le Japon à l'importation de pommes des États-Unis. Nous rappelons que les États-Unis

²¹⁴ Rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphe 103 (italique dans l'original).

²¹⁵ Notant que le présent différend soulevait des questions scientifiques ou techniques et que les deux parties ont reconnu que le Groupe spécial pouvait avoir besoin de consulter des experts scientifiques et techniques, nous avons décidé, conformément à l'article 13:1 du Mémoire d'accord et à l'article 11:2 de l'*Accord SPS*, de choisir et de nommer des spécialistes de la phytopathologie et des bactéries pathogènes. La procédure de sélection et de consultation des experts est décrite aux paragraphes 6.1 à 6.4 ci-dessus. Les experts nommés par le Groupe spécial sont: M. Klaus Geider, Professeur de génétique moléculaire et de phytopathologie, Max-Planck-Institut für Zellbiologie, Université de Heidelberg, Ladenburg, Allemagne; M. Chris Hale, Directeur de formation scientifique, Groupe des insectes (Protection des végétaux et feu bactérien), HortResearch, Auckland, Nouvelle-Zélande; M. Chris Hayward, Consultant dans le domaine des maladies bactériennes des végétaux, Indooroopilly, Queensland, Australie; et M. Ian Smith, Directeur général, Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes, Paris, France.

ont énuméré neuf prescriptions et que, bien qu'il les énumère différemment, le Japon ne conteste pas la description qu'en font les États-Unis, sauf sur deux points.

8.22 Sur le premier point (délivrance par les autorités phytosanitaires américaines d'un certificat attestant que les fruits sont exempts du feu bactérien et ont été traités au chlore après la récolte), nous partageons l'avis du Japon selon lequel il s'agit essentiellement d'une prescription procédurale et les certificats phytosanitaires sont une pratique courante dans le commerce international. Nous notons d'ailleurs que l'organisation internationale de normalisation compétente à cet égard, la Commission intérimaire des mesures phytosanitaires, a adopté des normes pour ces certificats.²¹⁶ Nous notons en outre que la Loi des États-Unis sur les pommes destinées à l'exportation prévoit la délivrance de certificats phytosanitaires pour les pommes exportées d'une certaine catégorie et d'une certaine qualité. À cet égard, notre opinion est sans préjudice de ce qu'il faudrait précisément certifier.

8.23 Sur le second point (confirmation par les autorités japonaises de la certification des autorités américaines et inspection par les autorités japonaises des installations de désinfection et d'emballage), il semble que cette prescription n'impose pas aux États-Unis des obligations additionnelles importantes par rapport aux autres prescriptions identifiées.

8.24 Nous notons cependant que les deux prescriptions relèvent de la définition des mesures phytosanitaires donnée au paragraphe 1 de l'Annexe A de l'*Accord SPS*, qui inclut les "procédures d'inspection, de certification et d'homologation". Nous notons aussi que cette définition ne considère pas l'effet sur le commerce d'une mesure donnée comme un facteur à prendre en compte pour déterminer si une mesure est ou n'est pas une mesure phytosanitaire. Bien que ces prescriptions soient courantes et ne justifient peut-être pas, en soi, que les États-Unis aient engagé cette procédure, nous notons qu'elles font partie de la mesure dans son ensemble et que, associées à ses autres éléments, elles peuvent contribuer à l'effet restrictif de la mesure en cause.

8.25 Pour ces raisons, nous concluons que la mesure en cause se compose des éléments suivants:

- a) **Les fruits doivent être produits dans des vergers désignés exempts du feu bactérien. Une zone exempte du feu bactérien est désignée comme verger produisant pour l'exportation par le Département de l'agriculture des États-Unis (USDA), à la demande du propriétaire du verger. Si l'inspection révèle la présence d'un arbre infecté dans la zone, le verger ne sera pas autorisé à exporter. Actuellement, seuls les vergers des États de Washington et de l'Oregon sont des vergers désignés²¹⁷;**

²¹⁶ *Op. cit.*, NIMP n° 12.

²¹⁷ Le Japon fait valoir que les prescriptions phytosanitaires actuelles contre le feu bactérien peuvent s'appliquer aux pommes produites dans d'autres États, mais que les États-Unis n'ont fourni aucun renseignement sur la situation des autres organismes de quarantaine dans les États autres que Washington et l'Oregon. Il fait donc valoir qu'il s'agit d'une question de procédure. (Réponse du Japon aux questions du Groupe spécial, 13 novembre 2002, question n° 47.) Les États-Unis font valoir que le Japon interdit l'importation de pommes américaines autres que celles qui proviennent des vergers d'exportation désignés dans les États de Washington ou de l'Oregon. Les États-Unis ont déjà demandé au Japon d'élargir la liste des États autorisés à exporter des pommes au Japon, mais en vain. Bien qu'il y ait des preuves scientifiques montrant que la bactérie du feu bactérien n'est pas présente dans ou sur les pommes mûres asymptomatiques provenant de l'État de Washington, il n'y a aucun lien rationnel ou objectif entre les preuves scientifiques et l'interdiction par le Japon de l'importation de pommes autres que celles qui sont produites dans les États de Washington et de l'Oregon (première communication des États-Unis, paragraphe 58).

- b) les vergers produisant pour l'exportation doivent être exempts de plantes infectées par le feu bactérien et de plantes hôtes (autres que les pommiers), qu'elles soient infectées ou non;
- c) les vergers exempts du feu bactérien doivent être entourés d'une zone tampon de 500 mètres; si un arbre ou une plante infectés sont découverts dans cette zone, le verger ne sera pas autorisé à exporter;
- d) les vergers exempts du feu bactérien et la zone tampon qui les entoure doivent être inspectés au moins trois fois par an. Les autorités américaines doivent procéder à deux inspections visuelles, l'une au stade de la floraison et l'autre au stade du jeune fruit, afin de déceler tout symptôme du feu bactérien. Les autorités japonaises et américaines doivent inspecter conjointement ces sites au moment de la récolte. Des inspections supplémentaires doivent être effectuées après des orages violents (averses de grêle, par exemple);
- e) les pommes récoltées doivent être désinfectées en surface, par immersion dans une solution d'hypochlorite de sodium;
- f) les conteneurs utilisés pour la récolte doivent être désinfectés par un traitement au chlore;
- g) l'intérieur des installations d'emballage doit être désinfecté par un traitement au chlore;
- h) les fruits destinés au Japon doivent être séparés des autres fruits après la récolte.
- i) les autorités phytosanitaires américaines doivent certifier que les fruits sont exempts du feu bactérien et on été traités au chlore après la récolte;
- j) les autorités japonaises doivent confirmer la certification établie par les autorités américaines et doivent inspecter les installations d'emballage.

2. Produit visé par la mesure phytosanitaire en cause

- a) Résumé des arguments des parties²¹⁸

8.26 Les États-Unis font valoir que le produit visé par la mesure en cause est le produit qu'ils prétendent exporter, à savoir des "pommes mûres asymptomatiques". Le Japon conteste les notions de "mûres" et "asymptomatiques", qu'il juge subjectives. Les États-Unis rétorquent que ces notions sont étayées scientifiquement.

- b) Analyse du Groupe spécial

8.27 Sur la base des renseignements dont nous disposons, nous croyons comprendre que le Japon craint que le feu bactérien ne soit introduit sur son territoire par les pommes importées des États-Unis et leurs conteneurs (par exemple, les caisses).

8.28 Le Japon fait valoir que:

²¹⁸ Les arguments des parties sont exposés en détail aux paragraphes 4.51, 4.63, 4.64 et 4.89 du présent rapport.

- a) la bactérie responsable du feu bactérien peut survivre longtemps à l'intérieur ou à la surface des pommes "mûres asymptomatiques", qui peuvent de ce fait présenter des symptômes du feu bactérien quelque temps après avoir été sélectionnées et emballées pour l'exportation. Il se peut donc que des pommes soient contaminées et soient quand même jugées propres à l'exportation. Une fois introduite au Japon, la bactérie aurait un fort potentiel de développement et d'infection, ce qui aurait des conséquences négatives importantes et irréversibles²¹⁹;
- b) il existe un risque très réel de contamination accidentelle ou d'erreur de classement, qui pourrait entraîner l'introduction de pommes infectées ou infestées dans une expédition de pommes par ailleurs mûres et asymptomatiques destinées au Japon, ou la contamination des caisses.²²⁰

Par conséquent, en l'absence de méthode d'inspection phytosanitaire appropriée ou de technique de désinfection interne des pommes, le Japon estime qu'une approche systémique est la seule option viable (sans aller jusqu'à l'interdiction des importations) pour garantir l'absence de bactéries du feu bactérien dans ou sur les pommes expédiées au Japon.²²¹

8.29 Nous rappelons l'argument des États-Unis selon lequel ils exportent uniquement des pommes mûres asymptomatiques, dont il a été prouvé, selon eux, qu'elles ne constituent pas une filière du feu bactérien (c'est-à-dire qu'elles ne peuvent pas transmettre le feu bactérien à d'autres hôtes. Nous croyons comprendre que la position des États-Unis est que, dans ce contexte, aucune des prescriptions constituant la mesure en cause n'est compatible avec l'*Accord SPS*.

8.30 Compte tenu des allégations et des arguments des parties, nous jugeons indispensable de définir précisément le "produit" visé par la mesure en cause.²²² En fait, si nous considérons que ce "produit" est limité aux "pommes mûres asymptomatiques", comme l'affirment les États-Unis, de nombreux aspects de la mesure en cause pourraient *ipso facto* perdre leur *raison d'être* et être ainsi incompatibles avec l'*Accord SPS*. Cela pourrait être le cas de la plupart des prescriptions qui doivent être observées avant la récolte, dans le cadre de la mesure appliquée actuellement par le Japon. Si, au contraire, nous concluons que le produit en cause comprend "toutes les pommes expédiées au Japon en provenance des États-Unis", nous devons effectivement examiner la justification des prescriptions imposées par le Japon dans leur ensemble.

8.31 Nous notons que certaines prescriptions semblent concerner les pommes qui *ne peuvent pas* être exportées (interdictions), tandis que d'autres s'appliquent uniquement à celles qui *peuvent* être exportées. Si nous nous en tenons à la définition du produit en cause donnée par les États-Unis, nous risquons d'examiner seulement les prescriptions qui s'appliquent aux pommes mûres asymptomatiques, ce qui ne serait pas logique.

8.32 Nous notons en outre que la demande d'établissement d'un groupe spécial présentée par les États-Unis ne fait référence qu'aux "pommes des États-Unis", ce qui est moins précis que les "pommes mûres asymptomatiques".²²³ La demande d'établissement d'un groupe spécial est le document qui définit notre mandat. Elle ne limite pas exclusivement notre compétence; elle la définit

²¹⁹ Paragraphe 4.50.

²²⁰ Paragraphe 4.190.

²²¹ Première communication du Japon, paragraphes 4.19 et 4.20.

²²² Nous notons à cet égard qu'une approche consistant à définir précisément le produit visé par la mesure a été approuvée par l'Organe d'appel dans l'affaire *Australie – Saumons*, paragraphes 94 et 95.

²²³ Voir le document WT/DS245/2: "Le Japon applique actuellement des mesures restreignant l'importation de pommes des États-Unis, pour des raisons liées au feu bactérien ou à l'organisme qui en est la cause, *Erwinia amylovora*" (non souligné dans l'original).

aussi de manière positive. Le fait que les États-Unis ont souhaité parler "uniquement" des pommes mûres asymptomatiques dans leur communication n'influe en rien sur notre mandat.²²⁴ Nous rappelons aussi les arguments des parties et des experts concernant la notion de pommes "mûres" et "asymptomatiques", et le fait que la sensibilité des pommes à l'infestation ou à l'infection par *E. amylovora* est liée à leur maturité. À cet égard, les experts ont pu donner une définition de la maturité "physiologique" et de la maturité "commerciale" et établir une distinction entre ces deux notions. De plus, ils ont confirmé qu'il existait des méthodes objectives, largement utilisées et acceptées, pour déterminer la maturité des pommes.²²⁵

8.33 Sans préjudice de notre examen du fond de l'affaire, nous nous sentons obligés, à ce stade initial de notre raisonnement, de ne pas préjuger de nos conclusions en limitant indûment la portée de nos constatations aux pommes mûres asymptomatiques. Nous pensons en fait que l'allégation des États-Unis selon laquelle les "pommes mûres asymptomatiques" sont le produit en cause repose essentiellement sur deux hypothèses: a) les pommes mûres asymptomatiques ne sont pas une filière de transmission du feu bactérien, et b) les expéditions des États-Unis au Japon contiennent uniquement des pommes mûres asymptomatiques. Selon nous, ces hypothèses ne peuvent être vérifiées que par un examen du fond de l'affaire, en particulier de la question centrale de savoir si, et dans quelles conditions, les pommes peuvent constituer ou non une filière de transmission du feu bactérien.

8.34 Nous concluons donc que nous devrions examiner la mesure en cause telle qu'elle s'applique aux pommes produites aux États-Unis pour être exportées au Japon.

C. QUESTIONS DE PROCÉDURE

1. Introduction

8.35 Dans sa première communication, le Japon a demandé au Groupe spécial d'examiner trois "questions de procédure".²²⁶

8.36 Le Japon nous a demandé d'exercer le pouvoir que nous confère le paragraphe 9 de nos procédures de travail²²⁷ pour demander aux États-Unis des éclaircissements sur le moment à partir duquel ils considèrent que la mesure japonaise en cause n'était plus étayée par des preuves scientifiques suffisantes. Les États-Unis ont déclaré par la suite, en réponse à une question du Groupe spécial, qu'ils considéraient que la mesure n'avait jamais été compatible avec l'*Accord SPS*.²²⁸ En conséquence, nous estimons qu'il n'est plus nécessaire d'examiner la demande du Japon.

8.37 Dans sa première communication écrite, le Japon nous a aussi demandé d'"exclure", conformément au paragraphe 10 de nos procédures de travail, deux documents présentés comme éléments de preuve dans la première communication des États-Unis.

²²⁴ Nous notons à cet égard que le Japon affirme qu'il n'a eu connaissance de la notion de "pommes mûres asymptomatiques" qu'au cours des consultations. Cela donne à penser que les États-Unis auraient pu mentionner expressément les "pommes mûres asymptomatiques" lorsqu'ils ont demandé l'établissement d'un groupe spécial.

²²⁵ M. Hale, paragraphe 6.5.

²²⁶ Première communication du Japon, paragraphes 17 à 34.

²²⁷ Les procédures de travail du Groupe spécial sont reproduites dans l'annexe 1 et les procédures de travail pour la consultation d'experts figurent au paragraphe 6.2 du rapport.

²²⁸ Réponses des États-Unis aux questions du Groupe spécial, 13 novembre 2002, paragraphe 87.

8.38 De plus, le Japon nous a demandé d'"exclure" du "champ de la procédure", conformément au paragraphe 10 de nos procédures de travail, toutes les dispositions que les États-Unis n'ont pas abordées dans leur première communication.

8.39 En outre, bien que les parties ne semblent pas contester que les États-Unis ont la charge d'établir *prima facie* le bien-fondé de chacune de leurs allégations, le Japon a soulevé à plusieurs reprises²²⁹ des questions concernant, en particulier, l'administration de la preuve, notamment l'accessibilité des renseignements, le fait que les preuves scientifiques ne devraient pas être limitées aux "preuves directes" et le critère de la preuve devant être appliqué par le Groupe spécial. Comme ces questions sont essentiellement de nature procédurale, nous jugeons opportun de les examiner à ce stade.

8.40 En conséquence, dans la présente section:

- a) nous rappellerons sous une rubrique relative à la charge de la preuve, les obligations générales des parties en matière de charge de la preuve, y compris en ce qui concerne l'accès général du Japon aux renseignements scientifiques;
- b) nous rappellerons, sous une rubrique relative aux demandes présentées par le Japon au titre du paragraphe 10 de nos procédures de travail, notre décision concernant le traitement des deux communications dont la recevabilité est contestée par le Japon, et nous examinerons la demande du Japon relative à la portée de notre mandat eu égard aux allégations que les États-Unis n'ont pas développées dans leur première communication.

2. Charge de la preuve

8.41 Tout d'abord, nous jugeons important de préciser que, comme l'a rappelé l'Organe d'appel dans l'affaire *CE – Hormones*, il n'y a pas de lien nécessaire entre "l'engagement des Membres de faire en sorte, par exemple, qu'une mesure phytosanitaire "ne soit appliquée que dans la mesure nécessaire pour protéger la santé et la vie des personnes et des animaux ou préserver les végétaux ..." et l'attribution de la charge de la preuve dans une procédure de règlement des différends. L'article 5:8 de l'*Accord SPS* n'est pas censé traiter des problèmes relatifs à la charge de la preuve; il ne vise pas une situation de règlement des différends."²³⁰ Il faut donc faire une distinction entre les obligations incombant aux Membres lorsqu'ils adoptent et maintiennent les mesures concernées et la question de la charge de la preuve dans les procédures de règlement des différends.

8.42 En conséquence, nous appliquerons les principes d'attribution de la charge de la preuve énoncés par l'Organe d'appel dans l'affaire *CE – Hormones*:

"La charge de la preuve incombe initialement à la partie plaignante, qui doit fournir un commencement de preuve d'incompatibilité avec une disposition particulière de l'*Accord SPS* en ce qui concerne la partie défenderesse, ou plus exactement, sa (ses) mesure(s) SPS faisant l'objet de la plainte. Une fois que ce commencement de preuve

²²⁹ Première communication du Japon, paragraphes 17 à 34, 47 à 50 et 129 à 141, deuxième communication du Japon, paragraphes 1 et 38 à 47.

²³⁰ Rapport de l'Organe d'appel *CE – Hormones*, paragraphe 102.

a été apporté, la charge de la preuve passe à la partie défenderesse, qui doit à son tour repousser ou réfuter l'incompatibilité alléguée."²³¹

8.43 Nous notons cependant que le Japon a soulevé plusieurs questions spécifiques concernant l'attribution de la charge de la preuve et la nature des éléments de preuve admissibles.

8.44 Le Japon fait valoir que les États-Unis, en tant que pays exportateur touché par la maladie, ont "naturellement" davantage de renseignements sur la bactérie *E. amylovora*. Nous ne pensons pas que le fait que le pays exportateur dispose de connaissances plus étendues soit un facteur qui devrait justifier automatiquement l'attribution différente de la charge de la preuve ou l'imposition à une partie d'une charge de la preuve plus lourde.

8.45 Nous ne contestons pas que certaines preuves scientifiques puissent être plus faciles à obtenir dans certains pays que dans d'autres et que, dans un pays exempt de la maladie, les preuves relatives à sa propagation puissent être naturellement moins nombreuses que dans un pays directement exposé à la maladie. Toutefois, cela ne devrait pas signifier qu'un Membre devrait être exempté de l'obligation de fournir la preuve de ce qu'il allègue simplement parce que son territoire est exempt d'une maladie donnée ni qu'une charge de la preuve plus lourde devrait être imposée *ipso facto* à un Membre simplement parce que son territoire n'est pas exempt de la maladie. Il se peut d'ailleurs que certains pays en développement affectés par un organisme nuisible ou une maladie n'aient pas les ressources nécessaires pour recueillir des renseignements à leur sujet et aient besoin d'utiliser les renseignements obtenus dans d'autres pays.

8.46 Nous notons en outre que le Japon aurait pu entreprendre ou faire faire des recherches sur *E. amylovora* dans des pays tiers. Dans le passé, il a réalisé des études sur des maladies des poires analogues au feu bactérien, et en 2002 sur le feu bactérien touchant les pommes. Par ailleurs, il a proposé et réalisé des expériences conjointes sur le terrain avec les États-Unis sur le feu bactérien touchant les pommes américaines.²³²

8.47 En outre, le Japon a fait valoir que les preuves devraient être limitées aux renseignements rendus publics. Dans le cas de preuve scientifique, les renseignements devraient être évalués par d'autres scientifiques. Nous notons que la quasi-totalité des preuves présentées en l'espèce sont accessibles au public, à l'exception des travaux de recherche les plus récents effectués par les deux pays²³³ et des explications demandées par les États-Unis.²³⁴

8.48 En conséquence, nous ne pensons pas que le Japon devrait être exempté de l'obligation d'étayer suffisamment ses allégations ni qu'une charge de la preuve plus lourde devrait être imposée aux États-Unis pour les raisons alléguées par le Japon. Toutefois, en tirant cette conclusion, nous gardons à l'esprit que les parties à un différend ont le devoir de coopérer à la procédure, y compris en cas de besoin, à la collecte de renseignements utiles pour l'évaluation de la question par le Groupe spécial.

8.49 Une question connexe est de savoir si le Groupe spécial devrait prendre en considération les éléments de preuve qui ont été présentés seulement après qu'il a été établi. Notre approche à cet égard devrait être pragmatique. Hormis la situation envisagée au paragraphe 11 de nos procédures de travail, nous avons décidé de ne pas rejeter les éléments de preuve présentés par une partie, sur

²³¹ Rapport de l'Organe d'appel *CE – Hormones*, paragraphe 98. Voir aussi le rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons – Article 21:5 (Canada)*, paragraphe 7.37, et le rapport du Groupe spécial *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 8.13.

²³² Voir la discussion aux paragraphes 4.174 à 4.178.

²³³ Pièces n° 33, 39 et 42 du Japon; pièces n° 32 à 39 des États-Unis.

²³⁴ Pièces n° 18 et 19 des États-Unis.

lesquels l'autre partie a eu la possibilité de faire des observations, qu'elle ait profité ou non de cette possibilité. Cela ne préjuge en rien de la recevabilité de ces éléments de preuve pour d'autres motifs ni du poids que nous pourrions finalement leur accorder.

8.50 Toutefois, l'analyse qui précède ne résout pas la question du critère ou du niveau effectif de la preuve qu'il faut respecter pour faire aboutir chaque allégation. Comme l'a rappelé l'Organe d'appel dans l'affaire *États-Unis – Chemises et blouses de laine*:

"Dans le cadre du GATT de 1994 et de l'*Accord sur l'OMC*, la quantité et la nature précises des éléments de preuve qui seront nécessaires pour établir [*prima facie* le bien-fondé d'une allégation] varieront forcément d'une mesure à l'autre, d'une disposition à l'autre et d'une affaire à l'autre."²³⁵

8.51 Nous estimons donc qu'il sera plus judicieux d'aborder cette question dans les sections relatives à chaque allégation.²³⁶

3. Demandes de décisions préliminaires présentées par le Japon

a) Introduction

8.52 Comme nous l'avons dit précédemment, le Japon nous a demandé de rendre une décision préliminaire sur deux points, conformément au paragraphe 10 de nos procédures de travail. Premièrement, il nous a demandé d'"exclure" deux documents présentés par les États-Unis comme éléments de preuve²³⁷, essentiellement:

²³⁵ Rapport de l'Organe d'appel *États-Unis – Chemises et blouses de laine*, page 335.

²³⁶ Cela ne préjuge en rien du critère d'examen à appliquer en l'espèce pour l'établissement des faits. Comme l'a rappelé l'Organe d'appel dans l'affaire *CE – Hormones*:

"Le critère d'examen approprié pour les procédures au titre de l'*Accord SPS*, il va de soi, doit tenir compte de l'équilibre établi dans cet accord entre les sphères de compétence cédées par les Membres à l'OMC et les sphères que les Membres se sont réservées. Adopter un critère d'examen qui n'est pas clairement fondé sur les dispositions de l'*Accord SPS* lui-même risque fort de modifier cet équilibre soigneusement établi et ni un groupe spécial ni l'Organe d'appel ne sont autorisés à le faire.

... À notre avis, l'article 11 du Mémoire d'accord traite directement de cette question et énonce d'une manière très succincte mais suffisamment claire le critère d'examen approprié pour les groupes spéciaux en ce qui concerne à la fois l'établissement des faits et la qualification juridique de ces faits en vertu des accords pertinents.

En ce qui concerne l'établissement des faits, les activités des groupes spéciaux à cette fin sont toujours subordonnées aux prescriptions de l'article 11 du Mémoire d'accord: le critère applicable n'est ni l'examen *de novo* proprement dit, ni la "déférence totale", mais "l'évaluation objective des faits". Nombre de groupes spéciaux ont refusé par le passé de se livrer à un réexamen complet, étant donné que dans le cadre des pratiques et des systèmes actuels ils ne sont guère à même d'effectuer pareil réexamen. À l'inverse, il a été dit à juste titre que "s'en remettre totalement ... aux constatations des autorités nationales ne saurait garantir l'"évaluation objective" prévue par l'article 11 du Mémoire d'accord". (paragraphe 115 à 117).

²³⁷ Ces documents sont une déclaration de M. Tom van der Zwet (pièce n° 18 des États-Unis) et une lettre du Professeur Sherman Thomson (pièce n° 19 des États-Unis).

- a) parce que ces documents ont été présentés de telle façon que le Japon n'a pas pu en discuter au cours de consultations, si bien qu'il a été privé de la possibilité de régler la question de bonne foi dans le cadre de consultations bilatérales, et
- b) parce que la valeur probante de ces communications est douteuse, étant donné les conditions dans lesquelles elles ont été obtenues.²³⁸

Le Japon prétend même que les déclarations en question ont été libellées à l'avance par les États-Unis pour cadrer avec leur position.²³⁹

8.53 Deuxièmement, le Japon nous a demandé d'"exclure" du "champ de la procédure" toutes les dispositions que les États-Unis n'ont pas abordées dans leur première communication.

8.54 À notre demande, les États-Unis ont présenté des observations écrites avant notre première réunion de fond.²⁴⁰ Les questions ont de nouveau été abordées par les parties à notre première réunion, puis par le Japon dans sa deuxième communication écrite et au cours de notre deuxième réunion de fond avec les parties.

- b) Demande du Japon visant à l'"exclusion" de certains éléments de preuve du champ de la procédure.

8.55 En ce qui concerne la première demande du Japon, dans une lettre datée du 15 janvier 2003, nous avons informé les parties de ce qui suit:

"Le Groupe spécial se réfère à la demande de décision préliminaire présentée par le Japon concernant la recevabilité de deux pièces que les États-Unis ont jointes à leur première communication écrite, à savoir la déclaration de M. T. van der Zwet (pièce n° 18 des États-Unis) et la lettre de M. S. V. Thomson (pièce n° 19 des États-Unis).

Le Groupe spécial note que les parties ont le droit, par principe, de présenter des éléments de preuve à l'appui de leurs arguments. Ayant examiné les arguments des parties, il n'est pas convaincu que, dans ce cas particulier, il doive exclure *a priori* du champ de la procédure les pièces susmentionnées. Cette décision est sans préjudice du poids qu'il pourrait finalement donner à ces documents, le cas échéant, notamment à la lumière des observations du Japon.

S'il le juge nécessaire, le Japon pourra faire d'autres observations ou poser d'autres questions au sujet de la teneur de ces documents au cours de la deuxième réunion de fond."

8.56 Nous confirmons notre décision de ne pas rejeter les deux éléments de preuve présentés en tant que pièces n° 18 et 19 des États-Unis. Nous estimons que notre obligation, aux termes de l'article 11 du Mémoire d'accord, de procéder à une évaluation objective de la question dont nous sommes saisis, y compris une évaluation objective des faits de la cause, nous oblige à n'exclure *a priori* aucun élément de preuve présenté en temps voulu par une partie. Toutefois, le fait que nous avons accepté, par principe, les éléments de preuve en question ne préjuge en rien, comme nous l'avons dit dans la lettre précitée, du poids que nous donnerons finalement à ces pièces dans l'examen

²³⁸ Les arguments des parties sont exposés en détail aux paragraphes 4.6 à 4.16.

²³⁹ Observations du Japon sur les réponses des experts, 23 décembre 2002, paragraphes 13 et 17.

²⁴⁰ Réponse des États-Unis à la demande de décisions préliminaires du Japon, 16 octobre 2002. Voir les paragraphes 4.7, 4.8, 4.10, 4.12 et 4.13.

du fond de l'affaire. Nous notons en outre que, conformément à la pratique des groupes spéciaux, nous avons donné au Japon la possibilité de faire des observations sur la teneur de ces documents.

- c) Demande du Japon concernant certaines allégations que les États-Unis n'ont pas développées dans leur première communication.

i) *Résumé des arguments des parties*²⁴¹

8.57 Le Japon nous a demandé d'"exclure" du champ de la procédure plusieurs allégations figurant dans la demande d'établissement d'un groupe spécial présentée par les États-Unis. En ce qui concerne l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture et l'article 5:5 de l'*Accord SPS*, le Japon fait valoir qu'aucune consultation bilatérale n'a eu lieu. En ce qui concerne l'article XI du GATT de 1994, l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture et les articles 2:3, 5:3, 5:5, 6:1 et 6:2 de l'*Accord SPS*, il fait valoir que les États-Unis ne devraient pas être autorisés à développer ces allégations au cours de cette procédure car ils ne les ont pas exposées dans leur première communication.

8.58 Les États-Unis font valoir que le Groupe spécial n'a aucune raison d'exclure des allégations qui entrent dans le cadre de son mandat, tel qu'il a été établi par l'ORD. Selon eux, le Mémoire d'accord n'impose aucune obligation d'engager des consultations au sujet d'une allégation particulière pour que celle-ci soit incluse dans le mandat du Groupe spécial. Les consultations ont pour but de permettre de mieux comprendre les faits et les circonstances d'un différend. Donc, en toute logique, une partie peut formuler de nouvelles allégations au cours des consultations et peut les mentionner dans sa demande d'établissement d'un groupe spécial.

ii) *Analyse du Groupe spécial*

8.59 Nous croyons comprendre que le Japon voudrait que nous déclarions que les allégations en question ne sont pas soumises à bon droit au Groupe spécial ou ne devraient pas être examinées par lui. En d'autres termes, le Japon voudrait que nous interprétions notre mandat, tel qu'il est défini par l'article 7 du Mémoire d'accord et par la demande d'établissement d'un groupe spécial présentée par les États-Unis. La demande du Japon semble reposer sur deux considérations:

- a) Certaines de ces allégations (celles concernant l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture et l'article 5:5 de l'*Accord SPS*) ne figuraient pas dans la demande de consultations initiale présentée dans le document WT/DS245/1 (ci-après la "demande a)");
- b) certaines de ces allégations (celles concernant l'article XI du GATT de 1994, l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture et les articles 2:3, 5:3, 5:5, 6:1 et 6:2 de l'*Accord SPS*) n'ont pas été développées dans la première communication écrite des États-Unis (ci-après la "demande b)").

- Demande a)

8.60 En ce qui concerne les allégations mentionnées au point a) ci-dessus, nous rappelons tout d'abord que, bien que les États-Unis aient cité l'article 5:5 dans leur demande d'établissement d'un groupe spécial, ils n'ont présenté aucun argument ni aucun élément de preuve à l'appui de cette allégation. En conséquence, il n'est pas nécessaire que le Groupe spécial statue sur la recevabilité d'une allégation qui n'a pas été exposée par la partie plaignante.

²⁴¹ Les arguments des parties sont exposés en détail aux paragraphes 4.1 à 4.5 du présent rapport.

8.61 En ce qui concerne l'allégation des États-Unis au titre de l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture, nous estimons que, à la lumière de nos constatations sur le fond de l'affaire²⁴², il n'est pas nécessaire que nous nous prononcions sur la recevabilité de cette allégation.

8.62 Pour ces raisons, nous nous abstenons de formuler une constatation au sujet de la demande du Japon visant à ce que le Groupe spécial "exclue" ces allégations du champ de la procédure parce qu'elles ne figuraient pas dans la demande de consultations initiale.

- Demande b)

8.63 En ce qui concerne les allégations mentionnées au point b) ci-dessus, nous notons tout d'abord que nous sommes liés par notre mandat.²⁴³ Nous notons en outre que, dans l'affaire *CE – Bananes*, l'Organe d'appel a déclaré que:

"[n]i le Mémoire d'accord ni la pratique suivie dans le cadre du GATT n'exigent que les arguments concernant toutes les allégations relatives à la question soumise à l'ORD soient présentés dans la première communication écrite d'une partie plaignante au groupe spécial. C'est le mandat du Groupe spécial, régi par l'article 7 du Mémoire d'accord, qui expose les allégations des parties plaignantes relatives à la question soumise à l'ORD".²⁴⁴

8.64 Il est donc bien établi que rien n'empêche un plaignant, par principe, de développer dans sa deuxième communication des arguments relatifs à une allégation qui entre dans le cadre du mandat du Groupe spécial, même s'il ne l'a pas fait dans sa première communication écrite.

8.65 Dans la présente affaire, les États-Unis ont présenté des arguments à l'appui de leurs allégations au titre de l'article XI du GATT de 1994 et de l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture seulement au cours de nos deux réunions de fond avec les parties. Un tel procédé peut paraître douteux car rien n'empêchait les États-Unis de présenter des arguments à l'appui de ces allégations dans leur première communication, de plus, une telle approche peut limiter considérablement la possibilité, pour la partie défenderesse, de présenter ses arguments en réponse, en fonction des circonstances de l'affaire, ou peut du moins retarder indûment la procédure.

8.66 Compte tenu de la pratique établie sur des questions de ce genre, et après avoir dûment examiné la demande du Japon, nous avons décidé que la meilleure façon de résoudre la question était de donner au Japon une possibilité suffisante de répondre. Nous avons refusé de statuer sur cette question à la première réunion de fond et nous avons fait la déclaration suivante à notre deuxième réunion avec les parties:

"Dans la lettre que nous avons envoyée hier [reproduite ci-dessus au paragraphe 8.55], nous n'avons examiné que l'une des questions sur lesquelles une décision préliminaire avait été demandée par le Japon. Nous n'avons pas abordé l'autre point car nous avons l'intention de le faire dans les constatations. Comme une partie a évoqué cet autre point ce matin, nous soulignons que les parties ont encore la possibilité de faire des observations à ce sujet à cette réunion ou dans le délai imparti

²⁴² Voir plus loin le paragraphe 8.336. Voir aussi les paragraphes 8.63 à 8.66.

²⁴³ Rapport de l'Organe d'appel *Inde – Brevets (États-Unis)*, paragraphes 92 et 93.

²⁴⁴ Rapport de l'Organe d'appel *CE – Bananes*, paragraphe 145. Cette position a été réaffirmée récemment dans les rapports de l'Organe d'appel *CE – Sardines*, paragraphe 280, et *Chili – Système de fourchettes de prix*, paragraphe 158.

pour présenter des observations sur les questions soulevées au cours de cette réunion, à savoir d'ici au mardi 28 janvier avant la fermeture des bureaux."²⁴⁵

Les allégations des États-Unis au titre de l'article XI du GATT de 1994 et de l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture sont examinées plus loin dans les sections I et J.

D. ARTICLE 2:2 DE L'ACCORD SPS

1. Résumé des arguments des parties²⁴⁶

a) États-Unis

8.67 Les États-Unis font valoir que la mesure prise par le Japon contre le feu bactérien est incompatible avec l'article 2:2 de l'Accord SPS parce qu'elle est maintenue sans preuves scientifiques suffisantes, contrairement à la dernière prescription de cet article.

8.68 Les États-Unis font valoir que dans l'affaire *Japon – Produits agricoles II*, l'Organe d'appel a interprété la partie pertinente de l'article 2:2 à la lumière du sens ordinaire du terme "suffisant" ("ayant la quantité, l'étendue ou la portée qui convient pour un certain but ou objet") et dans le contexte des articles 5:1, 3:3 et 5:7. L'Organe d'appel a confirmé la conclusion du Groupe spécial selon laquelle l'obligation de ne pas maintenir une mesure SPS sans preuves scientifiques suffisantes, énoncée à l'article 2:2, suppose l'existence d'"un lien rationnel ou objectif entre la mesure SPS et les preuves scientifiques", qui doit être déterminé au cas par cas et qui dépendra des circonstances particulières de l'espèce, "y compris les caractéristiques de la mesure en cause et la qualité et la quantité des preuves scientifiques".²⁴⁷

8.69 Les États-Unis font valoir qu'il n'y a aucune preuve que les pommes destinées à être exportées des États-Unis, c'est-à-dire les pommes mûres asymptomatiques, ont jamais transmis et/ou transmettraient le feu bactérien au Japon.²⁴⁸ Toutes les preuves scientifiques montrent que les pommes mûres asymptomatiques ne sont pas une filière de la maladie.

8.70 Les États-Unis ajoutent que les preuves scientifiques sont étayées par l'expérience du monde réel. Au cours des 35 dernières années, aucun cas de dissémination du feu bactérien par les pommes exportées des États-Unis n'a été signalé. Il n'y a donc aucun lien rationnel ou objectif entre les preuves scientifiques et les mesures prises par le Japon contre le feu bactérien.

8.71 Les États-Unis font valoir en outre que les pommes mûres asymptomatiques ne constituent pas une "filière" du feu bactérien. La Convention internationale pour la protection des végétaux définit une filière comme "tout moyen par lequel un organisme nuisible peut entrer ou se disséminer". Les mesures phytosanitaires relevant de l'Accord SPS doivent, par nature, s'attaquer à un risque lié à une filière identifiable.

b) Japon

8.72 Le Japon fait valoir que chacune des prescriptions appliquées actuellement à l'importation de pommes des États-Unis pour empêcher l'entrée du feu bactérien est raisonnablement étayée par des preuves scientifiques, par des mesures similaires prises par d'autres pays et par les normes

²⁴⁵ Déclaration du Président du Groupe spécial, M. Michael Cartland, à la réunion du Groupe spécial avec les parties, le 16 janvier 2003.

²⁴⁶ Les arguments des parties sont exposés en détail aux paragraphes 4.48 à 4.137 du présent rapport.

²⁴⁷ Première communication des États-Unis, paragraphe 22.

²⁴⁸ Première communication des États-Unis, paragraphes 23 et 24.

internationales. De ce fait, il affirme qu'il existe un "lien rationnel ou objectif" entre la mesure et les preuves.

8.73 Le Japon fait valoir que divers ouvrages publiés sur l'écologie, les propriétés et la capacité de survie d'*E. amylovora* montrent que la bactérie peut manifestement survivre longtemps à l'intérieur ou à la surface de ce que les États-Unis appellent des pommes "mûres asymptomatiques". Le fait qu'elle peut exister et survivre à l'intérieur des pommes mûres asymptomatiques signifie que les fruits peuvent présenter ultérieurement des symptômes du feu bactérien. De ce fait, les pommes pourraient être contaminées et être quand même jugées propres à l'exportation. Une fois introduite au Japon, la bactérie aurait un fort potentiel de développement et d'infection, ce qui aurait des conséquences négatives importantes et irréversibles. Les cas antérieurs de dissémination transocéanique du feu bactérien montraient la capacité de survie de la bactérie et aucune étude écologique n'avait mis en évidence la filière exacte de transmission de la maladie dans ces cas. De ce fait, on ne pouvait exclure que les pommes étaient un vecteur du feu bactérien.

8.74 Le Japon affirme aussi que les États-Unis donnent trop de poids aux "preuves directes" dans l'évaluation du risque d'introduction du feu bactérien par les pommes. Si l'on considère aussi les preuves scientifiques "indirectes", on constate, selon lui, que les pommes contaminées peuvent passer par chacune des étapes nécessaires pour finalement causer la maladie dans le pays importateur.

8.75 Le Japon fait valoir en outre que le critère des pommes mûres asymptomatiques retenu par les États-Unis est ambigu. L'"immaturité" et la "maturité" des pommes ne sont pas deux phénomènes nettement distincts. Le Japon affirme que la maturation est un "processus continu". Donc, à son avis, une notion aussi ambiguë est inutilisable.

8.76 Selon le Japon, les données sur les exportations de pommes fournies par les États-Unis induisent en erreur. Il note que les dix principaux marchés des pommes américaines sont caractérisés par des conditions climatiques très différentes de celles du Japon (huit se trouvent dans des zones tropicales et les deux autres dans des zones désertiques). De ce fait, aucun ne présente des conditions propices à l'établissement du feu bactérien, à la différence du Japon.

2. Approche du Groupe spécial pour l'examen de la mesure sanitaire en cause au titre de l'article 2:2 de l'Accord SPS

a) Remarques préliminaires: limitation des constatations à la question de savoir si la mesure est maintenue "sans preuves scientifiques suffisantes"

8.77 Ayant examiné les arguments des parties, nous notons que l'allégation des États-Unis concernant la violation par le Japon de l'article 2:2 de l'Accord SPS est limitée à l'affirmation que la mesure en cause est maintenue "sans preuves scientifiques suffisantes". Il ne nous est donc pas demandé de déterminer s'il y a violation ou non d'une autre prescription de l'article 2:2, par exemple si la mesure phytosanitaire est fondée sur des principes scientifiques, même si ces autres prescriptions peuvent être utiles pour comprendre la portée des obligations du Japon au titre de cet article. Cela étant, il est essentiel de rappeler, dans un premier temps, ce que les parties doivent démontrer en rapport avec cet élément très particulier de l'article 2:2.

8.78 À cet égard, nous devrions aussi veiller à ne pas confondre la prescription selon laquelle une mesure ne doit pas être maintenue sans preuves scientifiques suffisantes et la prescription de l'article 5:6 de l'Accord SPS, selon laquelle la mesure ne doit pas être "plus restrictive pour le commerce qu'il n'est requis pour obtenir le niveau de protection phytosanitaire [que le Japon] juge approprié". En d'autres termes, même si nous constatons que certaines prescriptions particulières de la mesure en cause ne sont pas étayées par des preuves scientifiques suffisantes, nos constatations devraient se limiter à l'article 2:2.

- b) Question de savoir si la mesure en cause est (ou n'est pas) "maintenue sans preuves scientifiques suffisantes"

i) *Introduction*

8.79 La partie pertinente de l'article 2:2 de l'*Accord SPS* est libellée comme suit:

"Les Membres feront en sorte qu'une mesure sanitaire ou phytosanitaire ... ne soit pas maintenue sans preuves scientifiques suffisantes, exception faite de ce qui est prévu au paragraphe 7 de l'article 5."

8.80 Premièrement, nous rappelons que, comme cela a été dit précédemment, le Japon a fait valoir que la mesure serait de toute façon justifiée au titre de l'article 5:7 de l'*Accord SPS*, même s'il était constaté qu'elle était maintenue sans preuves scientifiques suffisantes. Nous avons déjà examiné la relation entre l'article 2:2 et l'article 5:7 dans la section exposant notre approche générale de l'affaire. Les arguments du Japon relatifs à l'article 5:7 seront analysés immédiatement après la présente section. À ce stade, nous examinerons l'allégation présentée par les États-Unis spécialement au titre de l'article 2:2 de l'*Accord SPS*, à savoir que le Japon maintient la mesure en cause sans preuves scientifiques suffisantes, ainsi que les arguments du Japon se rapportant spécialement à cette disposition.

8.81 Deuxièmement, il est clair que nous devons déterminer d'une manière générale si la mesure phytosanitaire en cause est maintenue sans preuves scientifiques suffisantes. Toutefois, avant d'examiner les preuves présentées par chaque partie, il nous faut préciser *ce qui*, en fait, doit être démontré.

8.82 Troisièmement, nous devons déterminer *comment* les parties peuvent démontrer leurs points de vue respectifs. Nous notons qu'elles ont longuement discuté de la question des preuves pouvant être présentées dans cette procédure. À cet égard, nous notons que l'expression "preuves scientifiques suffisantes" contient plusieurs éléments qu'il faut prendre en considération:

- a) Premièrement, la notion même de "preuves scientifiques" semble exclure les éléments d'information qui ne peuvent être considérés comme des "preuves". Elle semble exclure aussi toute preuve qui n'est pas "scientifique".
- b) Deuxièmement, le terme "suffisantes" semble désigner non seulement la quantité et la qualité des preuves en tant que telles, mais aussi le "lien de causalité" entre la mesure phytosanitaire en cause et les preuves scientifiques établissant l'existence d'un risque phytosanitaire et justifiant la mesure.

8.83 Nous devons donc examiner la question a) de la nature des preuves admissibles et b) de la qualité des preuves qui seront admises.

ii) *Que faut-il démontrer au fond?*

8.84 Nous notons que l'approche suivie par les États-Unis pour démontrer que la mesure phytosanitaire en cause est maintenue sans preuves scientifiques suffisantes consiste, au fond, à tenter d'établir qu'il n'y a aucune preuve que des "pommes mûres asymptomatiques" aient introduit le feu bactérien, ou pourraient être une filière pour l'entrée, l'établissement ou la dissémination du feu bactérien, en alléguant que:

- a) il n'y a aucune preuve que des pommes mûres asymptomatiques peuvent être infectées par *E. amylovora*;

- b) il n'y a aucune preuve scientifique que des pommes mûres asymptomatiques peuvent être infectées par la bactérie à l'état endophyte²⁴⁹;
- c) les preuves scientifiques montrent que la présence de la bactérie à l'état épiphyte²⁵⁰ est rare et limitée aux pommes cueillies sur des arbres infectés ou à proximité;
- d) rien ne prouve que les pommes, même dans les rares cas où des bactéries épiphytes sont présentes, peuvent servir de filière pour la propagation du feu bactérien. En effet, il est improbable que ces bactéries survivent au cours des opérations commerciales normales de manutention, d'entreposage et de transport des fruits. De plus, même si une pomme infestée se trouve près d'un hôte approprié réceptif, il n'y a pas de mécanisme de dispersion ou de vecteur permettant le passage de la bactérie à l'hôte.

8.85 Le Japon fait valoir au contraire que:

- a) le feu bactérien peut être présent dans ou sur des pommes mûres asymptomatiques;
- b) la pomme est une filière possible de la transmission de la maladie;
- c) la propagation transocéanique de la maladie s'est déjà produite dans le passé;
- d) le Japon doit aussi se prémunir contre les lacunes des systèmes de contrôle des pays exportateurs qui pourraient entraîner l'introduction de pommes contaminées.

Le Japon estime que, en l'absence de méthodes d'inspection phytosanitaire fiables pour détecter le feu bactérien dans ou sur les pommes mûres asymptomatiques, une approche systémique est nécessaire.

8.86 La première question est donc de savoir s'il y a des preuves scientifiques suffisantes, au sens de l'article 2:2 de l'*Accord SPS*, à l'appui de la thèse selon laquelle des "pommes mûres asymptomatiques" peuvent contenir la bactérie responsable du feu bactérien. Si les États-Unis démontraient que cela n'est pas le cas, la plupart, sinon la totalité, des restrictions imposées par le Japon ne seraient pas justifiées.

8.87 Toutefois, même s'il était établi que les pommes mûres asymptomatiques ne peuvent pas être infectées ni contenir des populations de bactéries endophytes ou épiphytes susceptibles de transmettre le feu bactérien à une plante hôte au Japon, cela n'exclurait pas la possibilité que des pommes exemptes du feu bactérien soient contaminées après la récolte, ni le risque de défaillance des procédures de contrôle qui permettent normalement d'exporter uniquement des "pommes mûres asymptomatiques".

8.88 Inversement, si les États-Unis ne parvenaient pas à démontrer qu'il n'y a pas de preuves suffisantes à l'appui de la thèse selon laquelle des pommes mûres asymptomatiques ont introduit le feu bactérien, ou pourraient être une filière pour l'entrée, l'établissement et la dissémination du feu bactérien, cela n'impliquerait pas, *ipso facto*, que la mesure du Japon *dans son ensemble* est maintenue sans preuves scientifiques suffisantes. Nous rappelons que cette mesure comporte plusieurs éléments qui sont tous indispensables, selon le Japon, dans le cadre d'une approche systémique. Si nous constatons que certains de ces éléments sont superflus, c'est-à-dire que leur imposition dans le cadre de la mesure phytosanitaire en cause n'est pas justifiée en tant que telle pour faire face à un risque

²⁴⁹ Voir la définition des termes "endophyte" et épiphyte" au paragraphe 2.10.

²⁵⁰ *Idem*.

scientifiquement établi, ou que d'autres éléments de la mesure remplissent la même fonction, nous pourrions constater que ces éléments sont maintenus sans preuves scientifiques suffisantes. Dans ces circonstances, la mesure dans son ensemble, du moins dans la mesure où elle comprend les prescriptions "superflues", serait considérée comme étant imposée sans preuves scientifiques suffisantes.

8.89 Pour tenter de répondre à cette question, nous allons examiner les cinq points suivants:

- a) à titre préliminaire, le point de savoir si la notion de pommes mûres asymptomatiques est scientifiquement étayée et s'il est approprié de limiter notre examen de la mesure en cause à son application aux pommes mûres asymptomatiques;
- b) le point de savoir si des pommes mûres peuvent être infectées;
- c) le point de savoir si des bactéries endophytes peuvent se trouver dans les pommes mûres;
- d) le point de savoir si des bactéries épiphytes peuvent être présentes sur des pommes mûres;
- e) le point de savoir si des pommes infestées ou infectées par des bactéries endophytes ou épiphytes peuvent être jusqu'au bout la filière de transmission du feu bactérien, c'est-à-dire si les bactéries peuvent survivre au cours des opérations commerciales de manutention, d'entreposage et de transport, et si, une fois que les pommes sont entrées au Japon, elles peuvent transmettre les bactéries à des plantes hôtes réceptives (la pomme comme filière).

iii) *Comment démontrer l'existence ou l'absence de preuves scientifiques suffisantes?*

- "Preuves scientifiques"

8.90 Nous notons que dans des affaires antérieures il a été question essentiellement de la notion des preuves scientifiques *suffisantes*. Mais en l'espèce, les deux parties ont soulevé la question de la *nature* des preuves scientifiques qui devraient être prises en considération. Les États-Unis font valoir que les preuves, au sens de l'article 2.2, doivent être scientifiques, c'est-à-dire valides conformément aux principes objectifs de la méthode scientifique. Selon eux, les preuves indirectes ou circonstancielles devraient être rejetées. Le Japon fait valoir que la façon dont les États-Unis envisagent les "preuves", qui se limite aux preuves "directes", est inappropriée. Selon lui, les preuves "indirectes" devraient également être prises en compte. Le Japon définit une preuve "directe" comme étant une "découverte scientifique probante", tandis qu'une preuve "indirecte" serait, par exemple, une preuve qui montrerait qu'une pomme contaminée peut passer par chacune des étapes de la filière susceptible à terme de causer le feu bactérien dans le pays importateur.

8.91 Examinant d'abord la notion de preuves "scientifiques", nous ne voyons pas d'incompatibilité fondamentale entre les positions des États-Unis et du Japon. Il nous semble que le Japon se réfère à des preuves scientifiques lorsqu'il parle à la fois de preuves "directes" et "indirectes". Si nous suivons son point de vue, la seule différence entre des preuves "directes" et "indirectes" réside, en un sens, dans le degré de relation entre les preuves et les faits que le Japon veut démontrer au moyen de ces preuves. En tout état de cause, des preuves indirectes peuvent être scientifiques, même si elles ne prouvent pas directement les faits.

8.92 Nous estimons que, conformément aux principes généraux d'interprétation du droit international public, nous devons donner tout son sens au terme "scientifique" et conclure que, dans le

contexte de l'article 2:2, les preuves à considérer devraient être les preuves recueillies suivant des méthodes scientifiques, ce qui exclut par-là même les renseignements qui ne sont pas obtenus par une méthode scientifique. Nous notons en outre que les preuves scientifiques peuvent comprendre la preuve qu'un risque particulier peut survenir (par exemple, l'entrée, l'établissement et la dissémination de la bactérie responsable du feu bactérien), ainsi que la preuve qu'une prescription particulière peut limiter ou éliminer ce risque (par exemple, l'efficacité du traitement au chlore pour l'élimination des bactéries).

8.93 De même, il faut donner tout son sens à l'emploi du terme "preuves". Les négociateurs auraient pu employer le terme "renseignements", comme à l'article 5:7, s'ils considéraient que n'importe quels éléments pouvaient être utilisés. En employant l'expression "preuves scientifiques", l'article 2:2 exclut par essence non seulement les renseignements insuffisamment étayés, mais aussi des éléments tels que des hypothèses non démontrées.

8.94 Nous notons que les parties et les experts ont discuté de la notion de "preuves circonstanciées". Nous rappelons à cet égard l'avis de M. Smith sur la pertinence des "preuves circonstanciées" pour l'étude du feu bactérien:

"... le feu bactérien est une maladie qui a fait l'objet de nombreuses études et observations de sorte qu'il existe une masse de preuves directes concernant cette maladie, ce qui donne un certain recul pour évaluer les preuves indirectes, pour porter un jugement et, comme on ne peut pas toujours tracer une ligne de démarcation nette, pour déterminer si des preuves circonstanciées sont utiles pour évaluer le risque qu'un scénario donné se produise. Dans le domaine phytosanitaire, il est important d'être pragmatique, d'examiner d'abord les preuves directes et d'évaluer avec prudence les scénarios hypothétiques compte tenu de ce que l'on sait vraiment, par exemple au sujet du feu bactérien. Nous sommes actuellement dans un monde où différents risques ont été identifiés récemment – risques liés à l'introduction d'espèces exotiques provenant d'autres continents, au déplacement d'organismes vivants modifiés; les preuves directes concernant ces risques sont rares et la plupart des preuves dont on dispose sont de nature circonstanciée. Sans preuves directes, on ne dispose d'aucun contrepoids dans ses jugements. Mais, dans le domaine phytosanitaire, il existe des preuves directes. Les nombreux travaux accomplis aident à se faire une opinion par rapport à des preuves qui sont moins certaines".²⁵¹

8.95 Nous estimons que cette déclaration justifie, en l'espèce, une approche privilégiant l'utilisation de preuves obtenues scientifiquement plutôt que de preuves purement circonstanciées. À tout le moins, la déclaration de M. Smith donne à penser que, dans le cas du feu bactérien, toute preuve circonstanciée devrait être examinée à la lumière de l'ensemble considérable de preuves directes déjà disponible.

8.96 Nous ne pensons pas que notre approche soit trop restrictive ni qu'elle puisse conduire au type de scénario suggéré par le Japon, dans lequel un Membre ne pourrait se protéger que contre des filières de dissémination connues et bien établies.

8.97 Premièrement, notre approche est compatible avec la structure de l'*Accord SPS*, qui permet à un Membre d'invoquer l'article 5:7 lorsqu'il ne dispose pas encore de "preuves scientifiques suffisantes" et d'utiliser, dans ces circonstances, les "renseignements pertinents disponibles". Nous rappelons à cet égard ce qu'a dit l'Organe d'appel:

²⁵¹ Compte rendu de la réunion du Groupe spécial avec les experts tenue le 13 janvier 2003 (après-midi) et le 14 janvier 2003 (matin) (ci-après annexe 3), paragraphe 338.

"L'article 5:7 fonctionne comme une exemption *assortie de réserves* de l'obligation énoncée à l'article 2:2 de ne pas maintenir de mesures SPS sans preuves scientifiques suffisantes. Une interprétation trop large et trop souple de cette obligation priverait de sens l'article 5:7."²⁵²

8.98 Deuxièmement, l'exigence de "preuves scientifiques" ne limite pas le champ des preuves scientifiques que les Membres peuvent obtenir pour justifier leurs mesures. Des preuves "directes" ou "indirectes" peuvent également être prises en considération. La seule différence réside non pas dans la qualité scientifique, mais dans la valeur probante, au sens juridique du terme, car il est évident que des preuves qui ne prouvent pas directement un fait ne peuvent pas avoir autant de poids que des preuves qui le prouvent directement, si elles sont disponibles.

8.99 Compte tenu de ce qui précède, nous concluons que:

- a) **nous examinerons toutes les preuves pertinentes qui peuvent être considérées comme "scientifiques" et nous n'excluons pas *a priori* que des preuves "indirectes" puissent être pertinentes pour notre évaluation, à condition qu'elles soient de nature scientifique;**
- b) **cela ne préjuge en rien de la valeur probante à attribuer à chaque élément de preuve au cours de notre évaluation.**

- Preuves scientifiques "suffisantes"

8.100 La prescription selon laquelle une mesure ne doit pas être maintenue sans preuves scientifiques suffisantes a été examinée par des groupes spéciaux et par l'Organe d'appel dans d'autres affaires. Nous jugeons donc opportun d'examiner d'emblée les conclusions auxquelles ils sont arrivés dans la mesure où ils ont déjà clarifié le sens des termes qui nous intéressent. En fait, dans les rapports adoptés par l'ORD, le sens de ces dispositions a été examiné conformément aux principes généraux du droit international relatif à l'interprétation des traités – énoncés aux articles 31 à 33 de la Convention de Vienne sur le droit des traités – en application de l'article 3:2 du Mémorandum d'accord. Nous n'avons donc aucune raison de faire encore la même analyse, si cela n'est pas nécessaire. Nous n'interprétons de nouveau les dispositions de l'article 2:2 de l'*Accord SPS* que dans la mesure où leur sens n'a pas été pleinement clarifié dans les rapports adoptés auparavant, comme c'était le cas de l'expression "preuves scientifiques".

8.101 Nous notons tout d'abord que le sens du terme "suffisantes" dans l'expression "preuves scientifiques suffisantes" a été examiné par l'Organe d'appel dans l'affaire *Japon – Produits agricoles II*, comme suit:

"Le sens ordinaire de "suffisant" est "ayant la quantité, l'étendue ou la portée qui convient pour un certain but ou objet". Nous pouvons en conclure que le "caractère suffisant" est un concept relationnel. Le "caractère suffisant" exige l'existence d'une relation suffisante ou adéquate entre deux éléments, en l'espèce, entre la mesure SPS et les preuves scientifiques."

(...)

"Le contexte du mot "suffisantes" ou, de manière plus générale, du membre de phrase "maintenue sans preuves scientifiques suffisantes" figurant à l'article 2:2, comprend l'article 5:1 ainsi que les articles 3:3 et 5:7 de l'*Accord SPS*."

²⁵² Rapport de l'Organe d'appel *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 80 (italique dans l'original).

8.102 En examinant le sens du terme "suffisantes", nous abordons la question de la relation entre la mesure phytosanitaire en cause et les "preuves scientifiques" relatives au risque. Il doit donc exister une *relation adéquate* entre la restriction à l'importation de pommes appliquée par le Japon et les preuves scientifiques pertinentes. Cette relation adéquate n'existerait pas dans une situation où seules des preuves *manifestement insuffisantes* seraient considérées comme non "suffisantes".²⁵³

8.103 Il convient de rappeler que la relation adéquate entre la mesure SPS et les preuves scientifiques suppose un "lien rationnel ou objectif". Comme l'a déclaré l'Organe d'appel,

"La question de savoir s'il y a un lien rationnel entre une mesure SPS et les preuves scientifiques doit être tranchée au cas par cas et dépendra des circonstances particulières de l'espèce, y compris les caractéristiques de la mesure en cause et la qualité et la quantité des preuves scientifiques."²⁵⁴

8.104 Il découle de ce qui précède que le terme "suffisantes" doit à l'évidence être considéré par rapport à la mesure phytosanitaire elle-même. Cela étant, nous ne devons pas oublier que les preuves scientifiques concernent un risque et sont censées confirmer l'existence d'un risque donné. En l'espèce, les États-Unis nient que les pommes mûres asymptomatiques risquent de transmettre le feu bactérien. Ils font valoir qu'il serait possible d'éradiquer le feu bactérien, comme l'indique l'expérience de la Norvège et de l'Australie, s'il était introduit accidentellement au Japon. Le Japon conteste cette affirmation et indique une série de risques qui sont ignorés par les États-Unis: contamination des pommes mûres asymptomatiques; contamination des caisses; inclusion par erreur d'une pomme contaminée dans un envoi par ailleurs sain destiné au Japon, transport de la bactérie par les oiseaux ou les insectes, et enfin risque d'introduction du feu bactérien sur un territoire qui en est exempt pour l'instant.

8.105 Toutefois, aucune des parties ne nie l'incidence écologique et économique que l'introduction du feu bactérien pourrait avoir au Japon. Dans ces circonstances, nous devrions, pour déterminer le poids des preuves qui nous sont soumises, "garder à l'esprit que les gouvernements représentatifs et conscients de leurs responsabilités agissent en général avec prudence et précaution en ce qui concerne les risques de dommages irréversibles ...".²⁵⁵

8.106 Le Japon fait valoir que, pour établir *prima facie* le bien-fondé de leurs allégations au titre de l'article 2:2, les États-Unis doivent prouver positivement l'"insuffisance" des preuves scientifiques. Les États-Unis allèguent qu'il n'existe tout simplement pas de preuves scientifiques étayant la mesure en cause. Dans ces circonstances, et suivant le raisonnement de l'Organe d'appel dans l'affaire *Japon - Produits agricoles II*, nous estimons que les États-Unis devraient établir une présomption qu'il n'y a pas d'études ou de rapports scientifiques *pertinents* pour démontrer que la mesure en cause n'est pas étayée par des preuves scientifiques suffisantes.²⁵⁶ Si le Japon présente des éléments pour réfuter cette présomption, nous devons soupeser les preuves qui nous sont soumises.

8.107 Le Japon fait valoir en outre que nous devrions prendre en compte les prescriptions de l'article 4 de l'*Accord SPS* pour déterminer si la mesure en cause est étayée par des preuves scientifiques suffisantes. Nous reconnaissons que d'autres dispositions de l'*Accord* font partie du contexte de l'article 2:2, comme l'a rappelé l'Organe d'appel dans l'affaire *Japon - Produits agricoles II*.²⁵⁷ Toutefois, l'article 4 traite de la question particulière de la reconnaissance de

²⁵³ Rapport de l'Organe d'appel *Japon - Produits agricoles II*, paragraphe 82.

²⁵⁴ Rapport de l'Organe d'appel *Japon - Produits agricoles II*, paragraphe 84.

²⁵⁵ Rapport de l'Organe d'appel *CE - Hormones*, paragraphe 124.

²⁵⁶ Rapport de l'Organe d'appel *Japon - Produits agricoles II*, paragraphe 137.

²⁵⁷ Rapport de l'Organe d'appel, *Japon - Produits agricoles II*, paragraphe 74.

l'équivalence des mesures. Contrairement aux articles 3:3, 5:1 et 5:7, l'objet de l'article 4 est manifestement différent de celui de l'article 2:2. Nous notons aussi que les États-Unis n'ont présenté aucune allégation au titre de l'article 4 et que ce dernier n'est pas un moyen de défense contre une violation d'autres dispositions de l'*Accord SPS*. En conséquence, nous ne voyons aucune raison d'examiner les arguments du Japon relatifs à l'article 4 dans notre évaluation au titre de l'article 2:2, si ce n'est dans la mesure où l'article 4 pourrait faire partie du contexte pertinent pour l'interprétation de l'article 2:2.

8.108 Sur la base de ce qui précède, nous concluons que:

- a) **les États-Unis devraient établir une présomption qu'il n'existe pas d'études ou de rapports scientifiques étayant la mesure en cause afin de démontrer que celle-ci n'est pas étayée par des preuves scientifiques suffisantes. Si le Japon présente des éléments pour réfuter cette présomption, nous devons soupeser les preuves qui nous sont soumises;**
- b) **il n'y a aucune raison d'examiner les arguments du Japon relatifs à l'article 4 dans notre évaluation au titre de l'article 2:2, si ce n'est pas dans la mesure où l'article 4 pourrait faire partie du contexte pertinent pour l'interprétation de l'article 2:2.**

3. Question préliminaire: pertinence et conséquences de la notion de pommes "mûres asymptomatiques" pour l'évaluation de la mesure phytosanitaire en cause au titre de l'article 2:2

- a) Résumé des arguments des parties²⁵⁸

8.109 Les États-Unis font valoir que le produit qu'ils exportent au Japon consiste en "pommes mûres asymptomatiques". Ils ajoutent que l'emploi des notions de maturité physiologique et de maturité commerciale repose sur des bases scientifiques, commerciales et horticoles établies de longue date. Selon eux, cette distinction est pertinente parce que le fruit mûr, à la différence du fruit non mûr, n'est pas susceptible de contamination par *E. amylovora* et ne peut pas être un hôte de la bactérie ni développer le feu bactérien.

8.110 Le Japon conteste les notions de pommes "mûres" et "asymptomatiques". Il fait valoir que la notion de maturité est fondamentalement subjective et que son utilisation est ambiguë car il faudrait faire une distinction entre la "maturité physiologique" et la "maturité commerciale". Le Japon considère que la maturation est un processus continu. Selon lui, les bactéries endophytes présentes dans les pommes physiologiquement non mûres ont des chances²⁵⁹ de survivre jusqu'à la "maturité commerciale", compte tenu de l'écologie et des autres caractéristiques connues de la bactérie. Il ajoute que l'on a découvert *E. amylovora* dans des pommes presque mûres, qui présentaient même des signes d'infection grave, comme la production d'exsudat bactérien. Le Japon allègue en outre que les États-Unis n'ont fourni aucune explication scientifique du fait que la bactérie peut être présente dans des pommes presque mûres, mais prétendent pas dans des pommes mûres.

²⁵⁸ Les arguments des parties sont exposés en détail aux paragraphes 4.90 à 4.102 et 4.192 à 4.198 du présent rapport.

²⁵⁹ Deuxième communication du Japon, 13 novembre 2002, paragraphe 27.

b) Analyse du Groupe spécial

i) *Introduction*

8.111 Lorsque nous avons examiné le produit en cause en l'espèce, aux paragraphes 8.26 à 8.34, nous avons estimé que nous ne pouvions préjuger de nos conclusions en limitant indûment, d'emblée, la portée de nos constatations aux pommes mûres asymptomatiques. Dans le contexte de l'article 2:2, nous considérons que l'analyse des parties soulève deux questions essentielles: celle de la pertinence de la notion de pommes "mûres asymptomatiques" du point de vue du risque de transmission du feu bactérien; et celle du risque lié aux pommes autres que les pommes mûres asymptomatiques, comme les pommes non mûres ou endommagées.

8.112 Si nous constatons qu'il est pertinent de distinguer les pommes "mûres asymptomatiques" des autres pommes (par exemple les pommes non mûres ou endommagées), nous procéderons à une analyse spécifique des risques liés à chaque catégorie.

ii) *Pommes mûres asymptomatiques par opposition aux autres pommes*

8.113 Nous notons que les experts ont fait, à notre demande, des observations sur la notion de maturité et sur le point de savoir si une pomme naturellement infectée pouvait devenir un fruit d'apparence saine.²⁶⁰ En ce qui concerne la notion de maturité, M. Hale a confirmé qu'il existait des définitions admises permettant de déterminer si une pomme est parvenue à la maturité physiologique et commerciale. Une pomme est considérée comme physiologiquement mûre lorsqu'elle atteint le stade où, une fois cueillie, elle continuera de mûrir. Si une pomme n'est pas mûre au moment où elle est cueillie, elle ne mûrira pas après. Elle se ratatinera et deviendra impropre à la consommation.²⁶¹ L'évaluation de la maturité prend notamment en compte la couleur, la teneur en amidon et en extraits secs solubles, la fermeté de la chair, l'acidité et le taux de production d'éthylène. M. Hayward a déclaré qu'il existait des méthodes objectives pour déterminer la maturité des pommes, sur lesquelles étaient fondées les directives internationales de l'OCDE.²⁶² Selon lui, comme selon M. Hale, une pomme était physiologiquement mûre lorsqu'elle était arrivée au stade de développement où, une fois cueillie, elle continuait de se développer et de mûrir.²⁶³

8.114 Les experts ont cependant noté que la maturation était un processus continu.²⁶⁴ Nous croyons comprendre, sur la base de leurs avis, qu'ils jugeaient cette question pertinente en ce qui concernait la *sensibilité* des pommes au feu bactérien. M. Smith et M. Geider étaient d'avis l'un et l'autre que ce qui permettait l'introduction de la bactérie dans des pommes non mûres n'avait pas nécessairement un rapport avec ce qui déterminait ensuite leur maturité physiologique ou commerciale.²⁶⁵ D'après ces experts, il est évident que des pommes très jeunes sont sensibles à *E. amylovora* mais que, lorsqu'elles sont parvenues à la maturité commerciale, elles ne sont plus sensibles. Cette sensibilité disparaît à un moment donné entre l'immaturité et la maturité commerciale.²⁶⁶

8.115 En conséquence, nous estimons que la distinction entre pommes mûres et pommes non mûres est pertinente pour ce qui est du risque de contamination du fruit.

²⁶⁰ Paragraphes 6.5 à 6.10.

²⁶¹ Paragraphe 6.5.

²⁶² Paragraphe 6.6.

²⁶³ *Ibid.*

²⁶⁴ Annexe 3, M. Hale, paragraphe 91.

²⁶⁵ Annexe 3, M. Geider, M. Hale, M. Smith, paragraphes 89, 91 et 95.

²⁶⁶ Annexe 3, M. Smith, paragraphe 95.

8.116 Nous notons aussi que les experts ont déclaré que des fruits jeunes infectés ne deviendraient pas des fruits d'apparence saine.²⁶⁷ M. Geider a dit que la persistance d'*E. amylovora* à l'état dormant dans les fruits n'avait pas été mise en évidence et était difficile à démontrer.²⁶⁸ Les fruits naturellement infectés étaient petits et ratatinés; ils pouvaient présenter des lésions et ils ne parvenaient pas à maturité. Il était donc très improbable qu'ils deviennent des fruits "d'apparence saine".²⁶⁹ En outre, lorsqu'une infection naturelle se produisait sur des pommes parvenues à un stade de développement avancé, par exemple après des averses de grêle, les fruits commençaient à pourrir et un suintement (exsudat) apparaissait.²⁷⁰

8.117 Les experts ont cependant indiqué que, si la bactérie restait à la surface du fruit, notamment dans le calice, à la fin de la floraison, un fruit d'apparence saine pouvait se développer. Toutefois, aucun des experts n'a dit avoir connaissance d'études scientifiques montrant que des bactéries présentes sur le fruit ou dans le calice avaient infecté l'intérieur de la pomme. De plus, des essais visant à provoquer l'infection en mettant sur le pédicule coupé une grande quantité d'*E. amylovora* n'avaient pas démontré de façon probante que l'intérieur du fruit était infecté.²⁷¹

8.118 En conséquence, nous estimons que la notion de pommes "asymptomatiques" est scientifiquement pertinente. En effet, dans la mesure où la persistance d'*E. amylovora* à l'état dormant n'a pas été mise en évidence, il est fort probable qu'une infection serait décelable à l'oeil nu.

iii) *Pertinence de l'examen des risques liés à la fois aux pommes mûres asymptomatiques et aux autres pommes*

8.119 L'analyse qui précède tend à montrer non seulement que les pommes mûres asymptomatiques peuvent présenter un faible risque de constituer une filière effective, mais aussi que les pommes autres que les pommes mûres asymptomatiques peuvent présenter un risque de contamination plus élevé. Nous rappelons qu'au paragraphe 1 de l'Annexe A de l'*Accord SPS*, une mesure phytosanitaire est définie comme étant "toute mesure appliquée pour préserver les végétaux [sur le territoire d'un Membre] des risques découlant de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination de parasites, maladies, organismes porteurs de maladie ou organismes pathogènes". Cette définition ne limite pas le champ d'application des mesures phytosanitaires au produit que le pays exportateur prétend exporter. Pour être efficace, une mesure phytosanitaire devrait viser toutes les formes du produit pouvant effectivement être importées.

8.120 Nous rappelons à cet égard que, dans l'affaire *CE – Hormones*, l'Organe d'appel a estimé qu'il était légitime que les Communautés européennes aient examiné non seulement les *risques scientifiques* découlant de l'ingestion par l'homme de résidus d'hormones contenus dans la viande, mais aussi les risques étroitement liés découlant de l'inobservation des bonnes pratiques vétérinaires dans l'administration d'hormones à des fins anabolisantes, conjuguée aux multiples problèmes relatifs à la détection et au contrôle de cette inobservation.²⁷² Nous reconnaissons que l'Organe d'appel a exprimé cette opinion dans le contexte d'une évaluation des risques au titre de l'article 5:1 et 5:2. Toutefois, nous notons premièrement le rôle central de l'article 5:1 dans l'*Accord SPS*.²⁷³

²⁶⁷ Aux fins de la présente affaire, les termes "asymptomatiques" et "d'apparence saine" sont employés indifféremment.

²⁶⁸ Paragraphe 6.7.

²⁶⁹ Voir aussi M. Hale, paragraphe 6.8.

²⁷⁰ M. Geider, paragraphe 6.7.

²⁷¹ Annexe 3, MM. Geider, Hale, Hayward et Smith, paragraphes 178, 180, 181, 182.

²⁷² Rapport de l'Organe d'appel *CE – Hormones*, paragraphe 205.

²⁷³ Voir le rapport de l'Organe d'appel *CE – Hormones*, paragraphe 180, où l'Organe d'appel a indiqué ce qui suit:

Deuxièmement, la déclaration suivante de l'Organe d'appel indique, selon nous, une application générale de ce principe dans le cadre de l'*Accord SPS*:

"Nous estimons que l'objet et le but de l'*Accord SPS* justifient l'examen et l'évaluation de tous ces risques pour la santé des personnes, quelle que puisse être leur origine précise et immédiate."²⁷⁴

8.121 Dans ces circonstances, il nous semble légitime d'examiner tous les aspects mentionnés par le Japon en rapport avec l'importation de pommes des États-Unis, y compris les erreurs humaines/techniques lors du tri des pommes ou les actions illicites pouvant conduire à l'importation de pommes infestées/infectées.²⁷⁵

8.122 Compte tenu de ce qui précède, nous concluons qu'il est non seulement utile mais aussi pertinent de faire une distinction, dans notre évaluation des preuves relatives à la transmission de la maladie, entre, d'une part, les risques liés aux pommes physiologiquement mûres et d'apparence saine et, d'autre part, les risques liés aux autres pommes (pommes non mûres ou pommes mûres mais abîmées), même si ces dernières ne peuvent entrer qu'accidentellement sur le territoire japonais.

4. Infestation et infection²⁷⁶ des pommes mûres asymptomatiques

a) Infestation

i) Bactéries endophytes

8.123 Selon les États-Unis, de nombreuses études montrent que les pommes mûres asymptomatiques n'hébergent pas de populations de bactéries endophytes, même si elles sont cueillies sur des arbres infectés par le feu bactérien. Ces résultats reflètent les caractéristiques biologiques de

¹⁸⁰ D'entrée de jeu, il faut soulever deux considérations préliminaires. La première est que le Groupe spécial a estimé que l'article 5:1 pouvait être considéré comme une application spécifique des obligations fondamentales énoncées à l'article 2:2 de l'*Accord SPS*¹⁶⁰, qui se lit ainsi:

Les Membres feront en sorte qu'une mesure sanitaire ou phytosanitaire ne soit appliquée que dans la mesure nécessaire pour protéger la santé et la vie des personnes et des animaux ou préserver les végétaux, qu'elle soit fondée sur des principes scientifiques et qu'elle ne soit pas maintenue sans preuves scientifiques suffisantes, exception faite de ce qui est prévu au paragraphe 7 de l'article 5. (non souligné dans l'original)

Nous admettons cette considération d'ordre général et tenons à souligner aussi que les articles 2:2 et 5:1 devraient toujours être lus ensemble. L'article 2:2 éclaire l'article 5:1: les éléments qui définissent l'obligation fondamentale énoncée à l'article 2:2 donnent un sens à l'article 5:1."

²⁷⁴ Rapport de l'Organe d'appel *CE – Hormones*, paragraphe 206.

²⁷⁵ Toutefois, comme l'importation de pommes non mûres infectées ne peut avoir lieu que par suite d'une erreur de manutention ou d'une action illicite, nous examinons la question de la contamination seulement en relation avec l'aboutissement de la filière.

²⁷⁶ Au paragraphe 6.8 ci-dessus, M. Hale a dit qu'il était important de faire une distinction entre les fruits infectés et les fruits infestés. Les fruits infectés étaient malades tandis que les fruits infestés, bien que contaminés par *E. amylovora*, n'étaient pas malades. Voir aussi M. Smith, paragraphe 6.10, où il indique que le terme "infection" désigne non seulement la présence de bactéries, mais aussi un processus pathogénique actif. M. Hayward, annexe 3, paragraphe 67: "Je me permets de citer les définitions des termes utilisés en phytopathologie qui sont données dans un guide: "L'infection est le résultat de la pénétration d'un organisme ou d'un virus dans une plante hôte, avec laquelle il établit une relation parasitaire permanente ou temporaire." Tandis que l'infestation, ou infester, signifie: "Proliférer à la surface d'une plante. S'il s'agit de micro-organismes ou de virions présents sur une plante, le terme n'implique pas qu'une infection a eu lieu." Comme cela est indiqué au paragraphe 2.13, le Groupe spécial utilisera la définition donnée par les experts.

la maladie. Les pommes infectées ne mûrissent pas. Les pommes non mûres peuvent contenir des quantités décelables de bactéries endophytes, mais les pommes mûres asymptomatiques n'hébergent pas de populations internes de bactéries. Van der Zwet *et al.* (1990), cité par le Japon, ne fait pas de distinction entre les fruits non mûrs et les fruits mûrs. Les États-Unis font valoir que la tentative de Tsukamoto *et al.* (2003) pour trouver des bactéries endophytes n'avait pas réussi.²⁷⁷ Les résultats préliminaires montraient qu'*E. amylovora* n'avait pas été trouvée. L'étude ne fournissait pas de renseignements supplémentaires concernant les étapes de la filière hypothétique envisagée par le Japon, et les experts ont conclu que cette filière ne pouvait pas être suivie jusqu'au bout.

8.124 Le Japon fait valoir que les États-Unis ont seulement démontré qu'il pouvait ne pas y avoir de risque dans certaines circonstances limitées. La bactérie est capable de survivre dans différentes conditions. De plus, citant van der Zwet *et al.* (1990), le Japon fait valoir que des bactéries endophytes avaient été trouvées dans des pommes mûres. Ces observations étaient confirmées par Roberts *et al.* (1998). Selon le Japon, les États-Unis n'ont pas expliqué comment des bactéries endophytes pouvaient être trouvées dans des pommes presque mûres et pouvaient disparaître quelques jours ou quelques semaines avant la maturation. Le Japon rappelle en outre que Tsukamoto *et al.* (2003) ont fait des expériences pour déterminer plus précisément la capacité d'*E. amylovora* d'envahir le fruit et de se multiplier par le pédoncule (queue).²⁷⁸

8.125 Nous notons que, selon l'avis des experts sur ce point, il n'y a aucune preuve de la présence de bactéries endophytes dans des pommes mûres.²⁷⁹ M. Smith a indiqué que quelques études signalaient la présence de bactéries endophytes, mais les experts consultés par le Groupe spécial ont jugé leurs résultats peu convaincants.²⁸⁰

8.126 Les experts consultés par le Groupe spécial ont dit en outre qu'*E. amylovora* n'était pas présente à l'état endophyte dans les fruits mûrs d'apparence saine.²⁸¹

8.127 Sur la base des preuves scientifiques dont nous disposons dans la présente procédure, nous notons que l'observation de l'existence de populations endophytes dans les pommes mûres repose essentiellement sur une seule étude dont les conclusions sur ce point ne sont pas claires et sont contestées, à savoir van der Zwet *et al.* (1990).²⁸² Bien qu'elle signale qu'*E. amylovora* avait été isolée dans des fruits mûrs, cette étude ne précise pas le degré de maturité des fruits ni s'ils étaient asymptomatiques ou non.²⁸³ De plus, elle semble rendre compte de plusieurs séries d'expériences menées dans des conditions et dans des lieux différents, et elle ne décrit pas les conditions de chaque expérience de façon suffisamment détaillée pour que l'on puisse en tirer une conclusion précise.²⁸⁴ De ce fait même, ses conclusions sont assez confuses, difficiles à interpréter et même douteuses, comme l'ont laissé entendre les experts consultés par le Groupe spécial.²⁸⁵ De surcroît, les éclaircissements demandés par les États-Unis aux principaux auteurs de l'étude jettent encore plus le doute sur la conclusion selon laquelle *E. amylovora* a été trouvée à l'intérieur de fruits commercialement mûrs.²⁸⁶ L'étude de Roberts *et al.* (1998) citée par le Japon présente simplement les conclusions de van der Zwet *et al.* (1990), mais ne fait état d'aucune preuve nouvelle à cet égard. Le fait que van der Zwet a

²⁷⁷ Pièces n° 39 et n° 42 du Japon.

²⁷⁸ *Ibid.*

²⁷⁹ Annexe 3, paragraphes 28, 29, 54, 57, 59, 63, 75, 76, 80, 82, 83 et 360 à 363. Voir aussi les paragraphes 6.72 à 6.75.

²⁸⁰ Annexe 3, paragraphe 363.

²⁸¹ Paragraphes 6.15 à 6.19, et 6.72 à 6.75; annexe 3, paragraphes 59, 76 et 82.

²⁸² Paragraphes 6.72 à 6.75.

²⁸³ Annexe 3, M. Smith, paragraphe 53.

²⁸⁴ M. Smith et M. Geider, annexe 3, paragraphes 54, 56 et 57.

²⁸⁵ M. Hale et M. Smith, paragraphes 6.77 à 6.79, 6.81 à 6.84, 6.86, 6.87 et 6.89 respectivement.

²⁸⁶ Nous notons que, si ces déclarations confirment notre conclusion que les résultats de cette étude sont imprécis, nos conclusions sur ce point n'en dépendent pas.

collaboré à cette étude n'influe pas, selon nous, sur la conclusion tirée des avis des experts et des commentaires faits par l'auteur le 16 juillet 2002.

8.128 Nous concluons donc, sur la base des renseignements communiqués au Groupe spécial, qu'il n'y a pas de preuves scientifiques suffisantes pour conclure que des pommes mûres asymptomatiques hébergeraient des populations de bactéries endophytes.

ii) *Bactéries épiphytes*

8.129 Les États-Unis affirment que la littérature scientifique indique que la présence de bactéries épiphytes sur des fruits mûrs asymptomatiques au moment de la récolte est extrêmement rare. Dans les quelques cas où des bactéries épiphytes ont été détectées, les fruits avaient été cueillis sur ou à moins de dix mètres d'un arbre infecté, dans des vergers gravement touchés. Les États-Unis concluent que, dans la plupart des cas, les pommes mûres asymptomatiques ne seraient pas contaminées en surface par la bactérie du feu bactérien, même si elles sont cueillies sur des arbres ou dans des vergers infectés.

8.130 Les États-Unis font valoir en outre que les caractéristiques biologiques de la bactérie et le cycle de la maladie sont tels que les bactéries diminuent en nombre à mesure que la saison avance et que les conditions deviennent moins propices, devenant extrêmement rares sur les fruits au moment de la récolte. Les preuves scientifiques indiquent que les bactéries présentes à la surface des fruits meurent rapidement.²⁸⁷

8.131 Le Japon conteste la conclusion selon laquelle la présence de bactéries à la surface des fruits est extrêmement rare. Il cite Sholberg *et al.* (1998) pour affirmer qu'*E. amylovora* peut être présente sur des fruits asymptomatiques au moment de la récolte, dans certaines conditions.

8.132 À cet égard, nous notons la remarque de M. Hayward selon laquelle l'étude de Sholberg avait révélé une sensibilité uniquement lorsque les pommiers étaient intercalés avec des poiriers très infectés²⁸⁸, et les méthodes d'exploitation très différentes pour les pommiers et pour les poiriers semblaient empêcher leur plantation intercalaire.²⁸⁹

8.133 Les États-Unis font valoir que les pommes mûres hébergent rarement des bactéries épiphytes, même si elles sont récoltées dans des vergers fortement infectés.

8.134 Nous rappelons que les experts n'ont pas exclu la possibilité de trouver des bactéries à la surface des pommes dans des vergers gravement infectés.²⁹⁰ Ils ont fait observer en outre que des bactéries épiphytes pouvaient être présentes lorsque l'infection des fleurs n'avait pas entraîné l'apparition du feu bactérien et lorsque des bactéries restaient confinées dans le calice. Certains des experts se sont demandé si les populations présentes à la surface ou dans le calice pouvaient être considérées comme de véritables populations épiphytes capables de transmettre le feu bactérien. En fait, le terme "épiphyte" signifiait que la bactérie pouvait subsister et même se reproduire faiblement pendant des semaines ou des mois, ce qui ne semblait pas être le cas d'*E. amylovora* à la surface des fruits.²⁹¹

²⁸⁷ M. Hayward, paragraphe 6.36, M. Hale, paragraphe 6.121, M. Hayward, paragraphe 6.122, M. Smith, paragraphe 6.123.

²⁸⁸ Annexe 3, M. Hayward, paragraphe 205.

²⁸⁹ Réponses des États-Unis aux questions additionnelles du Groupe spécial, 28 janvier 2003, paragraphe 44.

²⁹⁰ M. Hale, paragraphes 6.24 et 6.25 et paragraphes 6.113 et 6.114.

²⁹¹ M. Smith, paragraphes 6.18 et 6.19.

8.135 Nous notons à cet égard que les experts s'accordaient à dire que même les pommes cueillies très près d'une source d'inoculum n'hébergeaient pas de grandes populations de bactéries épiphytes.²⁹²

8.136 Nous concluons donc, sur la base des renseignements communiqués au Groupe spécial, qu'il n'y a pas de preuves scientifiques suffisantes pour conclure que des pommes mûres asymptomatiques risquent d'héberger des populations de bactéries épiphytes capables de transmettre *E. amylovora*.

b) Infection

8.137 Le Japon fait valoir qu'il pourrait y avoir des fruits mûrs, d'apparence sains, mais infectés. Les États-Unis allèguent que les preuves scientifiques montrent que les pommes mûres ne peuvent pas être infectées.

8.138 Nous notons que les renseignements dont dispose le Groupe spécial tendent à démontrer qu'il est improbable qu'une pomme mûre soit infectée. Une pomme non mûre infectée ne deviendra pas un fruit mûr d'apparence saine. Si elle le devient, il est probable que les bactéries ne se seront pas développées.²⁹³ En outre, les experts consultés par le Groupe spécial se sont accordés à dire qu'il n'y avait pas de preuves scientifiques qu'une pomme mûre pouvait être infectée, une fois cueillie.²⁹⁴

8.139 Nous concluons donc, sur la base des renseignements communiqués au Groupe spécial, qu'il est improbable que des pommes mûres soient infectées par le feu bactérien si elles ne présentent aucun symptôme.

5. Risque d'entrée, d'établissement ou de dissémination du feu bactérien au Japon par l'intermédiaire des pommes importées des États-Unis (la pomme en tant que filière)

a) Introduction

8.140 Les États-Unis font valoir que non seulement il n'y a aucune preuve que des pommes mûres asymptomatiques aient jamais disséminé le feu bactérien, mais encore il n'y a aucune preuve que le fruit mûr pourrait être une filière de dissémination de la bactérie. Les preuves relatives à l'infestation et à l'infection des pommes mûres ne corroborent pas les filières envisagées par le Japon. Selon le Japon, une filière peut être directe ou indirecte, la contamination des caisses d'expédition est une possibilité, de même que la transmission de la bactérie des fruits à d'autres plantes dans l'environnement.

8.141 Les parties et les experts ont discuté principalement du risque de transmission par les pommes mûres parce qu'il s'agit du produit normalement exporté et qui a fait l'objet d'expériences scientifiques. Toutefois, pour les raisons susmentionnées, nous jugeons nécessaire aussi d'évaluer le risque de transmission par l'intermédiaire de pommes autres que les pommes mûres asymptomatiques, à savoir, pour l'essentiel, les pommes non mûres infectées ou infestées.

8.142 Comme nous avons conclu que l'infection des pommes mûres n'a pas été établie, qu'aucune population de bactéries endophytes n'a été trouvée dans des pommes mûres et que les populations de bactéries épiphytes sont très rares, nous ne devons examiner à ce stade que les deux dernières étapes de la filière de transmission du feu bactérien: a) la survie des bactéries au cours des opérations commerciales de manutention, d'entreposage et de transport, et b) l'existence d'un vecteur permettant aux pommes importées de contaminer une plante hôte au Japon.

²⁹² Annexe 3, paragraphe 6.17 et paragraphes 364 à 367; voir aussi les paragraphes 223 à 236.

²⁹³ M. Smith, paragraphes 6.10 et 6.19.

²⁹⁴ Annexe 3, paragraphes 355, 356, 357 et 358.

8.143 Nous tenons compte des filières indirectes suggérées par le Japon. Mais, à l'exception de la contamination, par des pommes infectées, des caisses qui sont ensuite réutilisées au Japon, nous estimons qu'elles dépendent toutes de l'existence d'un vecteur permettant la contamination d'une plante hôte par des pommes importées, après leur entrée au Japon. En ce qui concerne la contamination indirecte par des caisses d'expéditions infestées ou infectées, nous estimons que les preuves qui nous ont été présentées ne permettent pas de penser qu'elles pourraient constituer un vecteur. Elles montrent au contraire qu'il est improbable qu'*E. amylovora* survive sur les caisses.²⁹⁵

b) Pommes mûres asymptomatiques

8.144 Les États-Unis font valoir que la littérature scientifique montre qu'il n'y a aucune preuve que des pommes mûres asymptomatiques aient jamais transmis le feu bactérien, c'est-à-dire fourni l'inoculum qui aurait provoqué une flambée de feu bactérien.²⁹⁶ Selon les auteurs, le risque est "négligeable", "improbable", "très éloigné", "insignifiant", "extrêmement faible" ou "extrêmement improbable". Les États-Unis considèrent qu'en qualifiant le risque de transmission de "négligeable" et non de "nul", les rapports scientifiques témoignaient simplement de "l'incertitude qui subsiste toujours théoriquement [quant à la survenue d'un événement] car la science ne peut jamais offrir la certitude absolue" qu'un événement ne se produira jamais.²⁹⁷ Dans l'affaire *CE – Hormones*, le Groupe spécial et l'Organe d'appel ont conclu l'un et l'autre qu'une incertitude théorique n'est pas le genre de risque visé par une évaluation des risques et, partant, par une mesure SPS.²⁹⁸

8.145 Les États-Unis font valoir qu'il n'est pas établi que les quatre cas identifiés de dissémination transocéanique du feu bactérien étaient imputables aux pommes.²⁹⁹ Ils contestent même que l'un de ces cas constitue un cas de dissémination transocéanique.

8.146 Le Japon fait valoir qu'il n'existe aucune étude écologique sur la dissémination éventuelle du feu bactérien par des pommes. Selon lui, il est sensé de penser qu'*E. amylovora* pourrait être transmise à des plantes hôtes voisines par la pluie, le vent ou les insectes. Une fois les fruits introduits au Japon, la bactérie serait exposée à son environnement aux stades de la distribution, de l'entreposage, de la consommation et de l'élimination des fruits, causant un réel risque de dissémination.³⁰⁰ Le Japon ajoute qu'il n'y a aucune preuve scientifique mettant en évidence une dissémination transocéanique. L'absence de preuve permettant d'attribuer la cause aux pommes ne démontre pas que la bactérie a été transmise seulement par les greffons ou les plantes de pépinière. Ces preuves indirectes ou circonstanciées, ainsi que van der Zwet *et al.* (1990), indiquent qu'il y a un risque que les bactéries endophytes présentes dans les fruits survivent à l'expédition transocéanique et causent ultérieurement le feu bactérien dans le pays de destination.

8.147 Compte tenu des éléments dont nous disposons dans cette procédure, nous concluons qu'il existe des preuves scientifiques indiquant que les bactéries épiphytes pourraient être présentes sur des pommes mûres asymptomatiques. Toutefois, il a été observé que le pourcentage de pommes contaminées par des bactéries épiphytes dans des vergers gravement atteints était très faible³⁰¹, et on ne sait pas exactement si cette forme de bactéries pourrait effectivement transmettre la maladie à un

²⁹⁵ Paragraphes 6.26, 6.32 à 6.35, 6.166 à 6.169; Annexe 3, M. Smith, paragraphe 241.

²⁹⁶ Pièces n° 4, 5, 28 et 42 des États-Unis.

²⁹⁷ Les États-Unis se réfèrent au rapport de l'Organe d'appel *CE – Hormones (États-Unis)*, paragraphe 186.

²⁹⁸ Rapport de l'Organe d'appel *CE – Hormones (États-Unis)*, paragraphe 186; rapport du Groupe spécial *CE – Hormones*, paragraphes 8.152 et 8.153.

²⁹⁹ Paragraphes 4.68 à 4.72.

³⁰⁰ Pièce n° 14 du Japon.

³⁰¹ Annexe 3, M. Hale, paragraphe 202.

hôte, c'est-à-dire si les étapes successives de la filière pourraient être franchies.³⁰² En fait, M. Hale et d'autres experts ont signalé que des expériences à grande échelle visant à provoquer l'infection par l'intermédiaire de fruits dont la surface et le calice étaient infestés avaient toutes échouées.³⁰³ Nous notons à cet égard que, dans son évaluation des risques au titre de l'article 5:1, le Japon lui-même n'a pas clairement identifié les filières de transmission dans le cas des pommes.³⁰⁴

8.148 Le Japon insiste aussi sur la résistance de la bactérie et sur sa capacité à se multiplier rapidement. Toutefois, les experts consultés par le Groupe spécial ont émis des doutes à ce sujet et ont réfuté l'idée que la bactérie avait une telle résistance.³⁰⁵ *E. amylovora* ne semble pas capable de survivre à la compétition avec les autres bactéries actives dans le processus de décomposition des pommes.³⁰⁶

8.149 MM. Geider, Hale, Hayward et Smith ont affirmé catégoriquement qu'il n'y avait aucune preuve que des pommes mûres aient jamais constitué le moyen d'introduction (entrée, établissement et dissémination) du feu bactérien dans une zone exempte de la maladie.³⁰⁷ En outre, les experts se sont accordés à dire que les preuves historiques et scientifiques indiquaient que la probabilité que les fruits constituent une filière d'introduction du feu bactérien était négligeable.³⁰⁸ M. Hayward a indiqué que, selon la définition scientifique courante, le terme "négligeable" signifiait que la probabilité était comprise entre zéro et un sur un million.³⁰⁹ De l'avis de M. Smith, "non seulement il n'existait aucune preuve que le feu bactérien ait jamais été introduit par des fruits dans une zone, mais encore il n'était pas nécessaire d'invoquer une filière aussi improbable alors qu'il y avait d'autres possibilités beaucoup plus vraisemblables".³¹⁰ M. Geider a expliqué que "l'établissement de la maladie autrement que par distribution séquentielle était si rare qu'il n'était pas possible d'effectuer des études écologiques à ce sujet".³¹¹

8.150 Nous notons aussi l'observation de M. Geider selon laquelle, à son avis, le plus grand risque de contamination par le feu bactérien est lié à l'introduction au Japon, par des voyageurs, de plantes ou de fruits contaminés que les contrôles phytosanitaires ne permettent pas de détecter.³¹²

8.151 Nous notons cependant que M. Geider a estimé qu'il ne fallait pas exporter les pommes cueillies dans des vergers touchés par le feu bactérien afin d'éviter le risque probablement très faible de contamination accidentelle.³¹³ Il a ajouté que, pour des raisons phytosanitaires, il n'était pas souhaitable d'exporter des pommes cueillies dans des vergers gravement atteints, même s'il se pouvait que ces fruits ne présentent aucun danger pour ce qui était de la propagation de la maladie.³¹⁴

8.152 Nous notons en outre que de nombreux facteurs peuvent intervenir dans le processus de transmission décrit par le Japon, et nous sommes conscients du fait que, comme l'ont rappelé les experts, il peut être très difficile de reproduire expérimentalement toutes les filières et toutes les

³⁰² Paragraphes 6.69 à 6.71.

³⁰³ Annexe 3, M. Hale, paragraphe 238; paragraphes 364 à 381; voir aussi le paragraphe 6.101, pièces n° 8 et 29 du Japon.

³⁰⁴ Voir plus loin la section F.2.

³⁰⁵ Paragraphes 6.36, 6.108 à 6.111, 6.124 à 6.127.

³⁰⁶ Paragraphes 6.71, et 6.109 à 6.111.

³⁰⁷ Paragraphes 6.20 à 6.23.

³⁰⁸ Paragraphes 6.37 à 6.40. Voir aussi l'annexe 3, paragraphes 382 à 385.

³⁰⁹ Annexe 3, paragraphe 332.

³¹⁰ Paragraphes 6.31. La voie la plus probable identifiée par les experts était l'entrée de matériel de plantation infecté.

³¹¹ Paragraphe 6.61.

³¹² Annexe 3, paragraphes 263, 398 et 431.

³¹³ Paragraphe 6.42.

³¹⁴ Paragraphe 6.112.

combinaisons de circonstances possibles et, par conséquent, d'exclure catégoriquement toute possibilité de transmission.

8.153 Nous concluons, sur la base de ces éléments, que les preuves scientifiques présentées au Groupe spécial montrent que, en ce qui concerne les pommes mûres asymptomatiques, le risque que la filière de transmission soit suivie jusqu'au bout est "négligeable". Néanmoins, tout en affirmant catégoriquement que la transmission par les pommes mûres est improbable, les experts consultés par le Groupe spécial ont suggéré, *entre autres*, qu'il ne fallait pas exporter les pommes cueillies dans des vergers gravement atteints par le feu bactérien (seul cas documenté d'infestation relativement importante des pommes mûres).

c) Pommes autres que les "pommes mûres asymptomatiques"

i) *Capacité des pommes infectées de servir de filière*

8.154 Nous avons conclu précédemment que le risque que les pommes mûres asymptomatiques soient un vecteur permettant l'entrée, l'établissement ou la dissémination du feu bactérien au Japon est négligeable, même si ces pommes sont infestées par *E. amylovora* à l'état épiphyte. Nous croyons comprendre que l'argumentation du Japon implique qu'une pomme infectée pourrait être un vecteur permettant l'entrée, l'établissement ou la dissémination du feu bactérien sur son territoire. Nous notons que les États-Unis n'ont pas allégué que des pommes infectées ne constitueraient pas une filière. Comme nous l'avons dit plus haut, la position des États-Unis en l'espèce est qu'ils exportent uniquement des pommes mûres asymptomatiques vers le Japon. Bien qu'ils n'aient présenté aucune preuve concernant la transmission du feu bactérien par des pommes non mûres, ils font valoir qu'il est improbable que la filière soit suivie jusqu'au bout. En ce qui concerne les arguments des parties, il nous faut déterminer, avant même d'examiner la possibilité d'une erreur ou d'une action illicite, s'il y a une possibilité plus que théorique que des pommes infectées soient un vecteur permettant l'introduction du feu bactérien au Japon.

8.155 D'après les experts, la principale condition de transmission du feu bactérien est une forte contamination de surface³¹⁵ ou de l'intérieur des fruits, à la surface ou à l'intérieur des fruits, pour que les bactéries puissent survivre au cours des différentes étapes, en nombre suffisant pour être capables de contaminer ensuite une plante hôte ou un fruit. Toutefois, cela ne signifie pas qu'un grand nombre de bactéries est nécessaire pour contaminer une plante hôte.³¹⁶

8.156 Les renseignements présentés au Groupe spécial ont trait essentiellement aux pommes mûres. Des pommes non mûres sont rarement utilisées dans les expériences scientifiques. Nous avons noté que la plupart des obstacles à la survie de la bactérie et à la contamination d'une plante hôte mentionnés par les experts sont liés à la disparition progressive des bactéries capables de se reproduire et de contaminer une plante hôte (stockage de longue durée dans un environnement froid, mais humide³¹⁷, manutention, capacité limitée d'*E. amylovora* de survivre dans un environnement bactérien hostile, par exemple dans des fruits en décomposition ou dans de la terre non stérilisée). Nous rappelons cependant la prudence exprimée par les experts en ce qui concerne l'exportation de pommes cueillies dans des vergers touchés par le feu bactérien. Dans ces circonstances, si la survie des bactéries épiphytes sur les pommes mûres au cours des opérations commerciales de manutention, de transport et d'entreposage ne peut pas être totalement exclue, *a fortiori*, la survie dans des pommes non mûres *infectées* de quantités de bactéries probablement beaucoup plus importantes est également possible. Nous relevons à cet égard l'observation de M. Smith, selon laquelle "on pourrait envisager un raccourci [de la filière de contamination par des populations épiphytes présentes sur des pommes

³¹⁵ M. Geider, paragraphe 6.68, M. Hale, paragraphe 6.69, M. Smith, paragraphe 6.71.

³¹⁶ M. Geider, annexe 3, paragraphe 235.

³¹⁷ Annexe 3, paragraphes 208 à 216.

mûres asymptomatiques] si l'infection des fruits était interne et si ces fruits infectés passaient inaperçus. Si cela se produisait [ce qui était discutable], il y avait une plus grande possibilité que des bactéries viables subsistent au cours du stockage et de l'expédition".

8.157 Nous concluons donc que des pommes infectées peuvent héberger des populations de bactéries qui pourraient survivre pendant les différentes étapes des opérations commerciales de manutention, d'entreposage et de transport.

ii) *Erreur de manutention et action illicite*

8.158 Le Japon fait valoir en outre que le risque de contamination accidentelle ou d'erreur de classement est très réel, citant comme exemple la découverte récente du carpocapse dans des pommes américaines expédiées au Taïpei chinois.³¹⁸

8.159 Les États-Unis font valoir que les fruits destinés à l'exportation sont soumis à de multiples examens effectués par l'homme et par des machines, ce qui, conjugué aux prescriptions strictes qu'ils appliquent en matière de classement, rend extrêmement improbable l'exportation de fruits non mûrs. Ils affirment en outre que les mesures actuelles du Japon ne permettent pas de lutter contre le risque "non établi et hypothétique" d'expédition accidentelle ou intentionnelle de fruits non mûrs infectés.³¹⁹

8.160 Nous rappelons que, dans l'affaire *CE – Hormones*, l'Organe d'appel a jugé qu'il était légitime de prendre en compte le risque d'erreur de manutention ou d'action illicite, dans le contexte de l'Accord SPS.³²⁰ Nous notons que, dans la présente affaire également, les experts ont admis la possibilité d'une erreur de manutention. Nous rappelons les observations de M. Smith:

"... bien souvent, les gens croient que l'inspection est efficace, et même efficace à 100 pour cent, à un moment donné. Elle l'est parfois dans certains cas. Il y a des organismes nuisibles que l'on est sûr de trouver lorsque l'on examine un objet infesté, mais cela est exceptionnel. En général, dans le domaine phytosanitaire, que l'on inspecte des arbres dans un verger, des fruits dans une caisse ou des plantes expédiées, on ne peut pas être sûr à 100 pour cent que l'objet inspecté est sain. Il y a donc automatiquement, dans le système, une certaine tolérance et un certain risque d'avoir des plantes infectées. La seule façon de limiter ce risque est d'inspecter un plus grand nombre de plantes; il faut donc choisir un système d'échantillonnage qui offre un certain degré de sécurité. Cela est inhérent à la notion de gestion des risques que j'ai évoquée précédemment. La gestion des risques suppose qu'il y a toujours un léger risque de passer à côté de ce que l'on cherche. On sait que ce que l'on fait n'est pas efficace à 100 pour cent, mais on doit trouver un compromis entre, d'une part, le caractère pratique et le coût et, d'autre part, le risque encouru."³²¹

M. Smith a déclaré aussi que:

"... il y a un léger risque que les fruits infectés ne soient pas détectés et passent en quelque sorte à travers le système."³²²

De plus, M. Geider a déclaré que la contamination superficielle ne pouvait être exclue et pouvait être provoquée naturellement par des insectes, mais aussi par la manutention pendant ou après la

³¹⁸ Paragraphe 4.191.

³¹⁹ Paragraphes 4.188 à 4.190, 4.192 et 4.193.

³²⁰ Rapport de l'Organe d'appel *CE – Hormones*, paragraphe 205.

³²¹ Annexe 3, paragraphe 303.

³²² Annexe 3, paragraphe 266. Voir aussi le paragraphe 327.

récolte.³²³ Par ailleurs, le Groupe spécial a rappelé l'opinion de M. Geider selon laquelle le plus grand risque de contamination par le feu bactérien était lié à l'introduction au Japon par des voyageurs de plantes ou de fruits contaminés.³²⁴

8.161 Nous concluons donc que les erreurs de manutention ou les actions illicites sont des risques que le Japon peu en principe légitimement prendre en compte. Ces risques ont été reconnus par les experts, bien qu'ils considèrent qu'ils sont "faibles" ou "discutables".³²⁵

8.162 Nous devons maintenant déterminer si une ou plusieurs pommes infestées ou infectées entrant sur le territoire japonais pourraient effectivement transmettre le feu bactérien à une plante hôte, c'est-à-dire pourraient aller jusqu'au bout de la filière.

d) Risque d'aboutissement de la filière

8.163 Nous croyons comprendre que les bactéries épiphytes pourraient apparemment survivre dans le calice au cours des opérations commerciales de manutention, d'entreposage et de transport, mais que leur nombre diminuerait lors de l'entreposage commercial, qui nécessite à la fois de basses températures et un taux d'humidité élevé pour éviter le dessèchement.³²⁶ Dans certaines circonstances, il semble que les bactéries ne sont plus détectables.³²⁷ Selon M. Smith, il y a une plus grande possibilité que des bactéries viables subsistent dans le fruit pendant l'entreposage ou l'expédition en cas d'infection interne du fruit.³²⁸ La survie d'une population épiphyte d'*E. amylovora* semble dépendre aussi de la quantité de bactéries dans le calice. Les chances de retrouver des bactéries après l'entreposage commercial dépendent de la quantité de bactéries existant initialement. Les experts ont indiqué à cet égard que, dans les expériences, on procédait à l'inoculation artificielle de grande quantité de bactéries.³²⁹

8.164 Cela semble signifier que la probabilité qu'une pomme naturellement infestée contienne une population capable de transmettre le feu bactérien lorsqu'elle arrive au Japon est apparemment limitée, même si la survie des bactéries n'est pas exclue.³³⁰ Le risque semble plus important dans le cas de pommes infectées.

8.165 Le second point à examiner est l'existence d'un vecteur capable de transmettre la bactérie à une plante hôte. Les parties ont envisagé le cas où les pommes seraient transformées en jus ou jetées. Elles ont aussi examiné la question de la contamination par la projection de gouttes de pluies, les insectes ou les oiseaux.

8.166 Nous notons que les expériences visant à reproduire les conditions applicables aux pommes jetées n'ont montré aucune contamination visible³³¹, même lorsque la présence d'un exsudat était signalée. Les experts eux-mêmes ont énuméré une série de conditions cumulatives qui devaient être réunies pour que la filière soit suivie jusqu'au bout.³³² Les experts s'accordaient à dire que la contamination sur une courte distance était possible par la projection de gouttes de pluie ou par l'intermédiaire des abeilles, mais il s'agissait essentiellement d'une contamination au stade de la

³²³ Paragraphe 6.15.

³²⁴ Annexe 3, paragraphes 263, 398 et 431.

³²⁵ Annexe 3, M. Smith, paragraphe 266, et paragraphe 6.71.

³²⁶ Annexe 3, paragraphes 208 à 216. Le nombre de bactéries diminue moins dans un environnement froid mais sec.

³²⁷ Annexe 3, M. Hale et M. Hayward, annexe 3, paragraphes 209 et 212.

³²⁸ Paragraphe 6.71.

³²⁹ Annexe 3, M. Hale et M. Geider, paragraphes 211 et 215.

³³⁰ Annexe 3, M. Hale, paragraphe 211.

³³¹ M. Hale, paragraphe 6.69.

³³² M. Hayward, paragraphe 6.70, M. Smith, paragraphe 6.71.

floraison et non d'une contamination par les fruits. La contamination par les oiseaux n'était pas établie.³³³ Compte tenu de ces conditions, les experts considéraient qu'il était improbable que la filière soit suivie jusqu'au bout.

8.167 Nous notons à cet égard que le Japon n'a pas présenté de preuves scientifiques suffisantes à l'appui de son allégation selon laquelle la dernière étape de la filière avait été franchie ou le serait probablement. Les preuves qu'il a présentées sont essentiellement de nature circonstancielle ou n'ont pas été jugées probantes par les experts.

8.168 Nous concluons donc, sur la base des preuves présentées au Groupe spécial, qu'il n'a pas été établi, au moyen de preuves scientifiques suffisantes, qu'il était probable que la dernière étape de la filière (c'est-à-dire la transmission du feu bactérien à une plante hôte) soit franchie.

6. Conclusion intermédiaire

8.169 Compte tenu de ce qui précède, nous notons, à la lumière des éléments qui nous ont été soumis par les parties et des observations des experts nommés par le Groupe spécial, que les preuves scientifiques indiquent que le risque de transmission du feu bactérien par les pommes est négligeable.

8.170 Dans notre évaluation, nous considérons que la qualité et la quantité des preuves scientifiques en question sont pertinentes. Nous notons à cet égard que, bien que nous n'ayons pas exclu la pertinence *a priori* des preuves indirectes, il semble exister en l'espèce un nombre considérable de preuves directes, provenant notamment de la longue expérience du commerce des pommes vers des zones exemptes de la maladie, qui indiquent qu'une telle contamination est improbable. En revanche, les preuves scientifiques, directes ou indirectes, indiquant la possibilité d'une contamination dans les différents scénarios envisagés ci-dessus, sont beaucoup plus limitées. Les éléments présentés par le Japon sont en fait largement hypothétiques ou circonstanciels.³³⁴

8.171 On peut souligner, en particulier, les points suivants:

- a) si l'infection ou l'infestation des pommes non mûres n'est pas contestée, l'infection des pommes mûres asymptomatiques n'a pas été établie;
- b) la présence éventuelle de bactéries endophytes dans les pommes mûres asymptomatiques n'est pas généralement établie;
- c) la présence de bactéries épiphytes sur les pommes mûres asymptomatiques est considérée comme extrêmement rare;
- d) à supposer que l'une des situations d'infection ou d'infestation mentionnées ci-dessus se produise, l'entrée, l'établissement ou la dissémination de la maladie du fait de la présence des bactéries dans ou sur les fruits nécessiterait l'aboutissement d'une suite d'événements supplémentaires, qui est jugé improbable et qui n'a même pas été établi expérimentalement à ce jour.

8.172 Nous rappelons en outre l'avis des experts selon lequel, du fait de l'élaboration de nouveaux outils de recherche scientifique, en particulier de méthodes fondées sur l'analyse de l'ADN, ils étaient plus convaincus que jamais que le risque de transmission du feu bactérien par les pommes était négligeable.³³⁵

³³³ Annexe 3, M. Smith, paragraphe 241 et M. Geider, paragraphe 263.

³³⁴ Pièce n° 40 du Japon.

³³⁵ Annexe 3, paragraphe 342; M. Smith, paragraphe 343.

8.173 Nous notons cependant que, même si les preuves scientifiques dont nous disposons montrent qu'il est très improbable que les pommes constituent une filière permettant l'entrée, l'établissement et la dissémination du feu bactérien au Japon, elles indiquent qu'un léger risque de contamination ne peut pas être totalement exclu. Tous les experts ont qualifié ce risque de "négligeable".³³⁶ M. Smith a fait observer que "d'un point de vue scientifique, le fait de dire que le risque de transmission du feu bactérien par les fruits est absolument négligeable amène logiquement à la conclusion que le commerce peut en fait être totalement libre".³³⁷ Toutefois, aucun des experts n'était favorable à l'idée de supprimer "d'un seul coup" tous les contrôles phytosanitaires, compte tenu du caractère insulaire et du climat du Japon.³³⁸

8.174 Nous notons en outre que le Japon s'inquiète aussi de ce que des pommes qui ne seraient pas mûres et asymptomatiques risquent en fait d'être importées. Ce dernier risque découlerait principalement d'une erreur humaine ou technique ou d'une action illicite. Répondant à une question du Japon au sujet des "risques incontrôlables basés sur l'expérience du monde réel", comme la découverte du carpocapse dans des pommes américaines exportées vers le Taipei chinois, M. Smith a dit que "si le système phytosanitaire était modifié, il devrait l'être d'une manière qui permette de maintenir un certain contrôle et non en supprimant tout contrôle d'un seul coup".³³⁹

8.175 Nous ne partageons pas l'avis des États-Unis selon lequel la prudence scientifique manifestée par les experts devrait être entièrement assimilée à un "risque théorique", au sens donné à ces termes par l'Organe d'appel dans l'affaire *CE – Hormones*. Par contre, nous ne pouvons que noter que le Japon n'a pas présenté des "preuves scientifiques suffisantes" à l'appui de son allégation selon laquelle la filière pouvait être suivie jusqu'au bout.

8.176 Sur la base des renseignements mis à la disposition du Groupe spécial, nous concluons qu'il n'y a pas de preuves scientifiques suffisantes indiquant que les pommes constituent probablement une filière permettant l'entrée, l'établissement ou la dissémination du feu bactérien au Japon.

7. Conformité de la mesure phytosanitaire en cause avec l'article 2:2 de l'Accord SPS

a) Absence de "lien rationnel" entre les preuves scientifiques disponibles et la mesure en cause

8.177 Nous rappelons que les États-Unis allèguent, au titre de l'article 2:2, que la mesure phytosanitaire en cause est maintenue "sans preuves scientifiques suffisantes". Nous rappelons aussi qu'ils font valoir *qu'aucune des prescriptions* constituant la mesure n'est fondée scientifiquement.

8.178 Nous rappelons la position du Japon selon laquelle chaque prescription constituant la mesure phytosanitaire en cause est indispensable pour prévenir les risques d'entrée, d'établissement ou de dissémination du feu bactérien au Japon et toutes ces prescriptions sont appliquées de façon cumulative, et non de façon alternative, aux pommes importées des États-Unis.

8.179 Au paragraphe 8.20 ci-dessus, nous avons conclu que nous devrions considérer ensemble les prescriptions indiquées par les États-Unis comme constituant la mesure phytosanitaire en cause dans le présent différend. Notre constatation sur le point de savoir si la mesure phytosanitaire en cause n'est pas maintenue sans preuves scientifiques suffisantes, conformément à l'article 2:2, devrait par conséquent porter sur la mesure dans son ensemble et non sur les prescriptions particulières qu'elle

³³⁶ Annexe 3, paragraphes 382 à 386.

³³⁷ Annexe 3, paragraphe 419.

³³⁸ Annexe 3, paragraphes 386, 389, 409, 410, 411, 413, 414, 419, 423, 424, 426 et 429.

³³⁹ Annexe 3, paragraphe 423.

comporte, même si, comme l'a reconnu le Groupe spécial, chacun de ces éléments peut être considéré comme constituant séparément une mesure phytosanitaire au sens du paragraphe 1 de l'Annexe A de l'*Accord SPS*.

8.180 Comme nous l'avons dit aux paragraphes 8.101 à 8.103, il doit exister un *lien rationnel ou objectif* entre la mesure phytosanitaire en cause appliquée par le Japon et les preuves scientifiques pertinentes. L'existence de ce lien doit être déterminée au cas par cas et dépend des circonstances particulières de l'espèce, y compris les caractéristiques de la mesure en cause et la qualité et la quantité des preuves scientifiques.³⁴⁰ Nous croyons comprendre que cette prescription signifie qu'il faudrait considérer qu'une mesure dans son ensemble est maintenue "sans preuves scientifiques suffisantes" si un ou plusieurs de ses éléments ne sont pas justifiés par les preuves scientifiques pertinentes concernant le risque en question.

8.181 Au paragraphe 8.176 ci-dessus, nous avons conclu, sur la base des éléments dont nous disposons, qu'il n'y avait *pas de preuves scientifiques suffisantes* pour étayer la thèse selon laquelle les pommes constituent probablement une filière permettant l'entrée, l'établissement ou la dissémination du feu bactérien au Japon. Étant donné le risque négligeable mis en évidence sur la base des preuves scientifiques et la nature des éléments constituant la mesure phytosanitaire en cause, celle-ci est à première vue disproportionnée au risque.

8.182 En particulier, compte tenu des arguments des parties et des avis des experts, nous avons constaté que les prescriptions ci-après sont des exemples d'éléments de la mesure en cause qui sont manifestement "maintenus sans preuves scientifiques suffisantes", soit en tant que tels soit lorsqu'ils sont appliqués cumulativement, eu égard aux risques qu'il faut prévenir:

- a) l'interdiction d'importer des pommes provenant de tout verger (exempt ou non du feu bactérien) si la maladie est détectée dans une zone tampon de 500 mètres autour du verger; et
 - b) l'obligation d'inspecter les vergers produisant pour l'exportation au moins trois fois par an (aux stades de la floraison, du jeune fruit et de la récolte) pour détecter la présence du feu bactérien aux fins de l'application des interdictions susmentionnées.³⁴¹
- i) *Interdiction d'importer des pommes provenant de tout verger (exempt ou non du feu bactérien) si la maladie est détectée dans une zone tampon de 500 mètres autour du verger*

8.183 Les États-Unis font valoir que, puisque les pommes mûres asymptomatiques ne constituent pas une filière d'introduction du feu bactérien, même si elles sont cueillies sur des arbres gravement infectés, les zones tampons ne sont pas utiles. Selon eux, les prescriptions de l'OEPP citées par le Japon pour justifier l'obligation d'aménager une zone tampon de 500 mètres autour des vergers font partie d'un programme d'éradication et ne sont pas un moyen de protection contre la transmission par l'intermédiaire des fruits importés.

8.184 Le Japon fait valoir que la pratique des zones tampons est reconnue dans la NIMP intitulée "Exigences pour l'établissement de lieux et sites de production exempts d'organismes nuisibles".³⁴² Une zone tampon de 500 mètres est justifiée par les preuves scientifiques indiquant qu'*E. amylovora*

³⁴⁰ Rapport de l'Organe d'appel Japon – Produits agricoles II, paragraphe 84.

³⁴¹ Paragraphe 8.25.

³⁴² Normes internationales pour les mesures phytosanitaires n° 10: Exigences pour l'établissement de lieux et sites de production exempts d'organismes nuisibles, FAO, Rome 1999 (pièce n° 24 du Japon).

peut être trouvée à une certaine distance des sources d'inoculum.³⁴³ En outre, des zones tampons sont nécessaires pour faire en sorte que les plantes hôtes poussent dans un milieu exempt de la maladie. Le Japon a présenté un certain nombre d'éléments justifiant, selon lui, l'établissement d'une zone tampon de 500 mètres.³⁴⁴

8.185 Nous avons constaté précédemment qu'il n'y a pas de preuves scientifiques suffisantes pour étayer la thèse selon laquelle les pommes infestées ou infectées constituent probablement une filière permettant l'entrée, l'établissement ou la dissémination du feu bactérien au Japon. Toutefois, même si cela n'était pas le cas, nous sommes d'avis que l'interdiction d'importer des pommes provenant de tout verger (exempt ou non du feu bactérien) si la maladie est détectée dans une zone tampon de 500 mètres autour du verger n'est pas étayée par des preuves scientifiques suffisantes.

8.186 Nous notons que l'objectif convenu d'une zone tampon est d'éviter la contamination d'un verger exempt du feu bactérien par des bactéries venues de l'extérieur en établissant une zone qu'il leur est difficile de franchir, par exemple, en supprimant de ladite zone les plantes hôtes potentielles.³⁴⁵

8.187 Nous rappelons que les experts ont souligné l'utilité d'une zone tampon pour l'éradication de la maladie.³⁴⁶ Toutefois, les mesures prévues dans le cadre d'un programme d'éradication ne sont pas nécessairement les mêmes que celles qui sont exigées pour réduire le risque de transmission du feu bactérien par des pommes mûres asymptomatiques importées. Dans ce contexte, nous ne pouvons supposer que, comme le fait le Japon, l'application en Europe d'une *contre-mesure d'éradication* dans une zone de 500 mètres, suggérée dans les études de Meijneke (1979)³⁴⁷ et Zeller (1987)³⁴⁸ est nécessairement pertinente pour justifier l'établissement d'une zone tampon afin de garantir que les pommes sont exemptes de bactéries. Même si l'on se fondait, comme le propose le Japon, sur l'étude de van Vaerenbergh *et al.* (1987)³⁴⁹, mettant en évidence une dispersion d'*E. amylovora* sur 250 mètres par temps humide, et sur les mesures exigées par les États-Unis contre le chancre des agrumes dans le cas des oranges Unshu (zone tampon de 400 mètres), l'établissement d'une zone tampon de 500 mètres dans le cas des pommes ne serait pas étayé scientifiquement.³⁵⁰

8.188 Nous notons en outre que les experts ont déclaré que des zones tampons sont utiles pour protéger les plantes de pépinière pendant plusieurs années. M. Smith a indiqué que des zones tampons étaient plus appropriées pour les pépinières car celles-ci doivent être exemptes et doivent le rester pendant des années, le feu bactérien pouvant se développer assez lentement sur le matériel de plantation.³⁵¹ Par ailleurs, on sait que les plantes de pépinière infectées sont la principale filière d'introduction du feu bactérien dans les régions qui ne sont pas adjacentes à des zones infectées.³⁵²

³⁴³ Pièces n° 25, 26, 27 et 19 du Japon.

³⁴⁴ Première communication du Japon, paragraphes 158 à 165.

³⁴⁵ Annexe 3, M. Geider, paragraphe 319. M. Hayward a cité la NIMP n° 5 (1999), Glossaire des termes phytosanitaires, où il est dit qu'une zone tampon est une "zone qui entoure ou est adjacente ... à une zone, un lieu ou un site de production exempt d'organismes nuisibles et dans laquelle un organisme nuisible déterminé est peu ou pas présent et fait l'objet de lutte officielle pour prévenir sa dissémination".

³⁴⁶ Annexe 3, paragraphes 314, 319 et 320.

³⁴⁷ Pièce n° 19 du Japon.

³⁴⁸ Pièce n° 27 du Japon.

³⁴⁹ Voir le paragraphe 4.115.

³⁵⁰ MM. Hale, Hayward et Smith s'accordent à penser que l'épidémiologie du feu bactérien est différente de celle de beaucoup d'autres maladies bactériennes comme le chancre des agrumes (M. Hale, paragraphe 6.139, M. Hayward, paragraphe 6.140, M. Smith, paragraphe 6.141). Les experts considèrent en outre que la dimension de la zone recommandée dans le cas du chancre des agrumes n'est pas pertinente pour le feu bactérien (M. Hayward, paragraphe 6.140; M. Smith, paragraphe 6.141).

³⁵¹ Annexe 3, paragraphe 320; voir aussi le paragraphe 6.137.

³⁵² Paragraphes 6.28, 6.29, 6.31, 6.32, 6.41 et 6.47.

8.189 Les experts ont cependant émis des doutes quant à l'utilité d'une zone tampon pour protéger un verger contre le feu bactérien. M. Hale a rappelé que Roberts (2002)³⁵³ avait démontré de façon concluante qu'aucune zone tampon de quelque taille que ce soit n'était justifiée par les données scientifiques disponibles, dans la mesure où les fruits cueillis sur des arbres malades ou adjacents à des arbres malades n'hébergeaient pas *E. amylovora*.³⁵⁴ M. Smith a estimé que, en ce qui concernait le feu bactérien:

"il est pratiquement impossible que le feu bactérien soit introduit dans un verger de l'extérieur pendant une période de végétation donnée, à partir de chancres dans lesquels la bactérie se multiplie puis infecte les fruits. Nous nous demandons déjà si les fruits peuvent être gravement infectés à l'intérieur du verger; il est donc très improbable qu'ils soient directement infectés par l'inoculum provenant d'un verger adjacent, et si celui-ci atteint le verger, il doit tout d'abord s'établir et établir la maladie dans le verger, après quoi la maladie doit se propager aux fruits, ce qui ne peut se produire, dans le meilleur des cas, que pendant la période de végétation suivante. C'est pourquoi je doute qu'une zone tampon soit vraiment nécessaire dans le cas du feu bactérien."³⁵⁵

8.190 Les États-Unis comme les experts consultés par le Groupe spécial ont cité des études portant sur 30 900 fruits mûrs asymptomatiques cueillis à une distance de zéro à 300 mètres de sources d'inoculum du feu bactérien; ces études montraient qu'aucun des fruits placés en chambre froide ne présentait les symptômes du feu bactérien et qu'aucun des fruits découpés ne renfermait *E. amylovora*, même s'il avait été récolté sur un arbre directement adjacent à une source de feu bactérien.³⁵⁶

8.191 Nous concluons donc que, sur la base des preuves qui nous sont soumises, l'exigence par le Japon d'une zone tampon de 500 mètres, pour prévenir la contamination des pommes américaines par le feu bactérien, n'a pas de lien rationnel avec les preuves scientifiques disponibles.

8.192 Même si l'établissement d'une zone tampon était suffisamment justifié d'un point de vue scientifique pour éviter la contamination des pommes, nous rappelons aussi que cette prescription est appliquée de façon cumulative avec d'autres mesures visant à faire sorte que les pommes soient exemptes du feu bactérien lors de l'exportation, telles que l'exigence d'un traitement de surface, ou de l'inspection des vergers à plusieurs reprises. Dans ce contexte, l'exigence d'une zone tampon serait superflue.

ii) *Prescriptions exigeant que les vergers produisant pour l'exportation soient inspectés au moins trois fois par an (aux stades de la floraison, du jeune fruit et de la récolte) pour détecter la présence du feu bactérien*

8.193 Les États-Unis rappellent que le Japon exige que les vergers et les zones tampons soient inspectés au moins trois fois par an, aux stades de la floraison, du jeune fruit et de la récolte. Ils notent aussi que des inspections supplémentaires sont exigées après de violents orages (par exemple après des averses de grêle). Ils font valoir que seule une inspection au moment de la récolte pour

³⁵³ Pièce n° 16 des États-Unis.

³⁵⁴ M. Hale, paragraphes 6.134 et 6.135. M. Hayward se réfère aussi à Roberts (2002, sous presse), qui a obtenu des résultats indiquant qu'une zone tampon de quelque taille que ce soit n'assurait aucune sécurité phytosanitaire (annexe 3, paragraphe 315).

³⁵⁵ Annexe 3, paragraphe 314; voir aussi M. Geider, paragraphe 319.

³⁵⁶ Paragraphes 6.134 à 6.136.

détecter les vergers gravement infectés pourrait être utile pour évaluer la probabilité de la présence de bactéries du feu bactérien à la surface des pommes mûres asymptomatiques. Les États-Unis affirment cependant que même cette inspection n'est pas nécessaire car il n'y a aucune preuve scientifique que les pommes mûres asymptomatiques peuvent constituer une filière permettant l'entrée, l'établissement ou la dissémination du feu bactérien au Japon.

8.194 Le Japon fait valoir que les inspections sur le terrain sont nécessaires pour garantir l'efficacité de l'approche systémique. L'inspection au stade de la floraison est nécessaire parce que c'est le moment où les arbres sont les plus sensibles à l'infection. Néanmoins, l'infection par *E. amylovora* est visible surtout au stade du jeune fruit. Une troisième inspection au stade de la récolte est nécessaire car l'infection peut se produire après le stade du jeune fruit et que le mécanisme d'envahissement des pommes par *E. amylovora* n'est pas connu.

8.195 Nous avons constaté précédemment qu'il n'y a pas de preuves scientifiques suffisantes pour étayer la thèse selon laquelle les pommes infestées ou infectées constituent probablement une filière permettant l'entrée, l'établissement ou la dissémination du feu bactérien au Japon. Toutefois, même si cela n'était pas le cas, nous sommes d'avis que l'obligation d'inspecter les vergers au moins trois fois par an (aux stades de la floraison, du jeune fruit et de la récolte) pour détecter la présence du feu bactérien n'est pas étayée par des preuves scientifiques suffisantes.

8.196 Bien que les experts aient considéré que l'inspection était nécessaire pour déterminer si un verger était exempt de la maladie, ils se sont accordés à dire que trois inspections étaient plus que ce qui était nécessaire pour détecter la présence, ou l'absence, d'une grave d'infection par le feu bactérien.³⁵⁷ Selon eux, même si les vergers n'étaient pas inspectés, le risque d'entrée, d'établissement ou de dissémination du feu bactérien au Japon était très faible, car *E. amylovora* était rarement trouvée à la surface des pommes, même si elles provenaient de vergers très infectés.³⁵⁸

8.197 Nous concluons donc que la prescription du Japon exigeant que les vergers américains produisant pour l'exportation soient inspectés au moins trois par an, n'a pas de lien rationnel avec les preuves scientifiques disponibles.

b) Conclusion

8.198 Pour les raisons exposées ci-dessus, nous concluons que la mesure phytosanitaire en cause est manifestement disproportionnée au risque identifié, compte tenu des preuves scientifiques disponibles. En particulier, certaines des prescriptions appliquées par le Japon comme parties intégrantes de la mesure en cause, prises séparément ou appliquées d'une manière cumulative avec les autres prescriptions de cette mesure, ne sont pas étayées par des preuves scientifiques suffisantes au sens de l'article 2:2 de l'Accord SPS.

8. Conclusion provisoire relatives à l'article 2:2 de l'Accord SPS

8.199 Compte tenu de ce qui précède, nous constatons que la mesure phytosanitaire en cause, dans son ensemble, est maintenue "sans preuves scientifiques suffisantes" au sens de l'article 2:2 de l'Accord SPS.

8.200 Nous notons que l'article 2:2 de l'Accord SPS dispose que "les Membres feront en sorte qu'une mesure ... phytosanitaire ... ne soit pas maintenue sans preuves scientifiques suffisantes, *exception faite de ce qui est prévu au paragraphe 7 de l'article 5*". Nous rappelons que, dans l'affaire *Japon*

³⁵⁷ Annexe 3, paragraphes 268, 273 à 283 et 303.

³⁵⁸ M. Hayward, paragraphe 6.74; M. Hale, paragraphes 6.25, 6.113, 6.139, 6.145 et 6.150; voir aussi l'annexe 3; M. Smith, paragraphe 310.

- *Produits agricoles II*, le Groupe spécial, ayant constaté que la mesure phytosanitaire en cause était contraire à l'article 2:2, mais notant que le défenseur invoquait aussi l'article 5:7, a conclu qu'il devait examiner si la mesure remplissait les conditions de l'article 5:7. Il a conclu que, si la mesure en cause remplissait ces conditions, il ne pouvait pas constater qu'elle était contraire à l'article 2:2.³⁵⁹

8.201 Nous souscrivons à cette approche et nous nous abstenons de formuler des constatations finales au sujet de la compatibilité de la mesure en cause avec l'article 2:2 avant d'avoir achevé notre analyse au titre de l'article 5:7.

8.202 Nous allons donc analyser l'applicabilité de l'article 5:7 de l'*Accord SPS* à la mesure phytosanitaire en cause.

E. ARTICLE 5:7 DE L'*ACCORD SPS*

1. Résumé des arguments des parties³⁶⁰

8.203 Le Japon fait valoir que, si le Groupe spécial estimait que les preuves scientifiques n'étaient pas suffisantes pour étayer sa mesure conformément à l'article 2:2, celle-ci pourrait être considérée comme une mesure provisoire au sens de l'article 5:7, à compter de la date d'entrée en vigueur de l'*Accord SPS*.

8.204 Les États-Unis font valoir que l'analyse par le Groupe spécial du moyen de défense subsidiaire invoqué par le Japon au titre de l'article 5:7 peut commencer et finir par la première prescription de cet article, selon laquelle une mesure provisoire ne doit être imposée que "dans les cas où les preuves scientifiques pertinentes seront insuffisantes". Ils affirment que le Japon n'a pas démontré que les preuves scientifiques pertinentes étaient insuffisantes. D'ailleurs, selon eux, il n'y a jamais eu de preuves scientifiques indiquant que les pommes mûres transmettaient la maladie.

8.205 Les États-Unis affirment que les preuves scientifiques étaient antérieures à l'entrée en vigueur, en 1994, des mesures du Japon contre le feu bactérien et étaient toujours les mêmes après. En conséquence, le Japon a agi d'une manière incompatible avec son engagement au titre de l'article 2:2 de ne pas maintenir ses mesures sans preuves scientifiques suffisantes depuis l'entrée en vigueur de l'*Accord SPS* en 1995.

8.206 Le Japon rappelle que ses prescriptions phytosanitaires actuelles ont été adoptées sur la base d'un accord entre le gouvernement japonais et le gouvernement des États-Unis, afin de permettre l'importation de pommes des États-Unis tout en maintenant le niveau de protection jugé approprié par le Japon. Les mesures ont été élaborées sur la base de propositions des États-Unis. De ce fait, il est inadmissible, selon lui, que les États-Unis allèguent maintenant que les preuves étaient insuffisantes dès le départ.

8.207 Les États-Unis font valoir qu'ils ont accepté les mesures contre le feu bactérien prises par le Japon en 1994 car elles étaient préférables à une interdiction pure et simple de l'importation de pommes, tout en sachant que les preuves scientifiques n'étaient pas les restrictions imposées par le Japon. Ils affirment qu'ils n'ont jamais reconnu que ces mesures étaient compatibles avec les obligations du Japon dans le cadre de l'OMC.

8.208 Le Japon estime qu'il existe des preuves scientifiques considérables étayant la mesure qu'il a prise pour lutter contre le risque que les pommes américaines soient porteuses du feu bactérien. Et, au cas où le Groupe spécial constaterait que ces preuves n'étaient pas suffisantes au regard de

³⁵⁹ Rapport du Groupe spécial *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 8.48.

³⁶⁰ Les arguments des parties sont exposés en détail aux paragraphes 4.200 à 4.220 du présent rapport.

l'article 2:2, elles constituent néanmoins des "renseignements pertinents disponibles" au sens de l'article 5:7. Pris ensemble, ces éléments de preuve démontrent qu'une mesure phytosanitaire est nécessaire pour lutter contre le risque de dissémination du feu bactérien par les pommes importées des États-Unis.

2. Analyse du Groupe spécial

8.209 L'article 5:7 est libellé comme suit:

"Dans les cas où les preuves scientifiques pertinentes seront insuffisantes, un Membre pourra provisoirement adopter des mesures sanitaires ou phytosanitaires sur la base des renseignements pertinents disponibles, y compris ceux qui émanent des organisations internationales compétentes ainsi que ceux qui découlent des mesures sanitaires ou phytosanitaires appliquées par d'autres Membres. Dans de telles circonstances, les Membres s'efforceront d'obtenir les renseignements additionnels nécessaires pour procéder à une évaluation plus objective du risque et examineront en conséquence la mesure sanitaire ou phytosanitaire dans un délai raisonnable."

8.210 Nous croyons comprendre que le Japon allègue que la mesure phytosanitaire en cause est justifiée au regard de l'article 5:7 "à titre subsidiaire", c'est-à-dire au cas où le Groupe spécial constaterait que la mesure est maintenue sans preuves scientifiques suffisantes au sens de l'article 2:2. Nous notons tout d'abord que la présentation d'arguments à titre subsidiaire est une pratique judiciaire bien établie et que le fait d'invoquer un argument subsidiairement à un autre signifie souvent qu'il peut y avoir quelques contradictions entre les deux argumentations si elles ont été présentées simultanément.

8.211 En l'espèce, nous avons déterminé précédemment que le Japon maintient sa mesure sans preuves scientifiques suffisantes au sens de l'article 2:2, ce qui est la circonstance dans laquelle le Japon invoque l'article 5:7 à titre subsidiaire, en alléguant que cette mesure provisoire est appliquée depuis l'entrée en vigueur de l'*Accord SPS* en 1995.

8.212 Nous allons donc examiner maintenant si la mesure en cause peut être justifiée en tant que mesure provisoire au sens de l'article 5:7 de l'*Accord SPS*. Mais avant cela, nous jugeons opportun de rappeler que le Japon a la charge, en tant que partie invoquant l'article 5:7, d'établir *prima facie* le bien-fondé de sa position.

8.213 Nous rappelons que, dans l'affaire *Japon – Produits agricoles II*, l'Organe d'appel a fait observer que l'article 5:7 énonce quatre prescriptions auxquelles il faut satisfaire pour qu'une mesure soit justifiée en tant que mesure provisoire. Ces prescriptions, de nature cumulative, sont les suivantes:

- i) la mesure est imposée relativement à une situation dans laquelle "les preuves scientifiques pertinentes sont insuffisantes";
- ii) la mesure est adoptée sur la base des "renseignements pertinents disponibles".

Conformément à la deuxième phrase de l'article 5:7, une mesure provisoire de ce genre ne peut être maintenue que si le Membre qui l'a adoptée:

- iii) "s'efforc[e] d'obtenir les renseignements additionnels nécessaires pour procéder à une évaluation plus objective du risque"; et
- iv) "examin[e] en conséquence la mesure ... dans un délai raisonnable."

L'Organe d'appel a ajouté que "chaque fois qu'il n'est pas satisfait à l'une de ces quatre prescriptions, la mesure en cause est incompatible avec l'article 5:7".³⁶¹

8.214 Nous notons que nous pouvons commencer notre examen par les prescriptions de la première phrase ou de la deuxième phrase de l'article 5:7.³⁶² Toutefois, à la lumière des arguments des parties, nous allons examiner d'abord la prescription de la première phrase de l'article 5:7, selon laquelle la mesure est imposée relativement à une situation dans laquelle "les preuves scientifiques pertinentes sont insuffisantes".

8.215 Nous notons d'emblée que l'on ne peut pas présumer qu'il existe une situation dans laquelle "les preuves scientifiques pertinentes sont insuffisantes" simplement parce qu'il a été constaté que la mesure en cause était maintenue "sans preuves scientifiques suffisantes" au sens de l'article 2:2. Le fait qu'il est constaté qu'une mesure particulière, en l'espèce l'ensemble de prescriptions appliquées par le Japon à l'importation de pommes américaines, est maintenue sans preuves scientifiques suffisantes ne résout pas nécessairement la question distincte, au titre de l'article 5:7, de savoir s'il s'agit d'une situation dans laquelle les "preuves scientifiques pertinentes" sont insuffisantes.

8.216 Il ressort de notre analyse relative à l'article 2:2 que la "situation" visée par la mesure en cause en l'espèce n'est pas une situation dans laquelle les "preuves scientifiques pertinentes [sont] insuffisantes", mais est au contraire une situation dans laquelle on dispose d'une masse de renseignements. Il convient de noter tout d'abord que l'article 5:7 fait référence aux "preuves scientifiques pertinentes", ce qui signifie que l'ensemble des éléments pouvant être pris en considération comprend non seulement les preuves étayant la position du Japon mais aussi les preuves étayant d'autres points de vue. Au cours de notre analyse au titre de l'article 2:2, nous avons pris connaissance d'un grand nombre de preuves pertinentes, y compris des études et des rapports scientifiques sur le risque de transmission du feu bactérien par les pommes. Ces renseignements ont été présentés non seulement par les parties mais aussi par les experts consultés par le Groupe spécial. Le fait que ces renseignements ne corroborent pas tous l'opinion du Japon n'est pas pertinent, selon nous, au regard de la première prescription de l'article 5:7. Il est incontestable que l'on dispose de nombreuses preuves scientifiques pertinentes.³⁶³

8.217 Nous notons que le Japon fait valoir que, sur certains aspects de la dissémination de la bactérie, les preuves ne sont pas suffisantes. Il dit, par exemple, que l'on a peu de preuves sur ce qu'il advient d'*E. amylovora* à l'intérieur des pommes non mûres pour que la bactérie ne se retrouve pas dans les pommes mûres. Il fait valoir de même que l'on n'a pas fait assez d'études sur l'aboutissement potentiel de la filière de contamination.

³⁶¹ Rapport de l'Organe d'appel *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 89 (en italique dans l'original).

³⁶² Dans l'affaire *Japon – Produits agricoles II*, l'Organe d'appel a confirmé que le Groupe spécial pouvait commencer son analyse par l'une quelconque des quatre prescriptions mentionnées ci-dessus. Il a conclu que:

"... le Groupe spécial n'a pas commis d'erreur dans l'application qu'il a faite de l'article 5:7 en examinant tout d'abord si la prescription relative aux essais par variété satisfaisait aux prescriptions de la seconde phrase de l'article 5:7. Ayant établi qu'il n'était pas satisfait aux prescriptions de la seconde phrase de l'article 5:7, le Groupe spécial n'avait pas à examiner les prescriptions de la première phrase." (Rapport de l'Organe d'appel *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 91)

³⁶³ Voir, par exemple, l'annexe 3, M. Smith, paragraphe 338:

"Je partage certainement l'avis de M. Geider selon lequel le feu bactérien a été abondamment étudié [annexe 3, paragraphe 336] et observé, si bien qu'il existe une masse de preuves directes concernant cette maladie."

8.218 Nous rappelons que la prescription relative aux preuves scientifiques a trait à l'insuffisance des preuves scientifiques pertinentes relativement à ce que l'Organe d'appel, dans l'affaire *Japon - Produits agricoles II*, qualifie de "situation"³⁶⁴ et à ce que l'article 5:7 qualifie plus généralement de "cas". Compte tenu de l'emploi de ces termes, nous concluons que l'expression "preuves scientifiques pertinentes insuffisantes" fait référence, *en général*, aux preuves relatives à la question phytosanitaire considérée, en l'espèce le risque de transmission du feu bactérien par les pommes.

8.219 La "situation" présente, dans laquelle les études scientifiques et l'expérience pratique se sont accumulées depuis 200 ans, n'est manifestement pas le genre de situation visé par l'article 5:7. À l'évidence, l'article 5:7 était destiné à être invoqué dans les situations où l'on n'avait pas ou peu de preuves dignes de foi sur la question considérée. Dans le cas du feu bactérien, il existe une grande quantité de preuves scientifiques de qualité obtenues au fil des ans, et montrant que le risque de transmission du feu bactérien par les pommes est négligeable.³⁶⁵ De plus, il existe des preuves dans lesquelles les experts ont dit avoir une confiance croissante. Nous sommes donc d'avis que la première condition de la première phrase de l'article 5:7 n'est pas remplie.

8.220 Même si nous admettions les arguments du Japon selon lesquels les "preuves scientifiques pertinentes" mentionnées à l'article 5:7 peuvent se rapporter à un aspect particulier d'un problème phytosanitaire, nous rappelons que les experts ont indiqué que, même sur les questions scientifiques spécifiques soulevées par le Japon, il existe de nombreuses preuves scientifiques pertinentes. C'est le cas en ce qui concerne l'absence de bactéries endophytes dans les pommes mûres³⁶⁶ et le risque de transmission du feu bactérien par les pommes.³⁶⁷ Comme nous l'avons dit précédemment, le fait que ces preuves ne corroborent pas le point de vue du Japon est dénué de pertinence. L'article 5:7 ne fait pas référence aux preuves qui corroborent le point de vue du Membre qui souhaite imposer une mesure SPS.

8.221 Pour ces raisons, nous concluons que la "situation" présente est une situation dans laquelle on dispose de preuves scientifiques pertinentes suffisantes et que, partant, la première condition pour invoquer l'article 5:7 n'est pas remplie.

8.222 Nous constatons donc que, comme il n'est pas satisfait à la première prescription de la première phrase de l'article 5:7, et comme les prescriptions de l'article 5:7 sont cumulatives, le Japon n'a pas établi que la mesure phytosanitaire en cause est une mesure provisoire justifiée au titre de l'article 5:7 de l'Accord SPS.

3. Conclusion finale relative à l'article 2:2 de l'Accord SPS

8.223 Au paragraphe 8.199 ci-dessus, nous avons conclu à titre provisoire que la mesure phytosanitaire en cause était maintenue sans preuves scientifiques suffisantes, au sens de l'article 2:2. Dans la section précédente, nous avons constaté que la mesure phytosanitaire en cause n'était pas une mesure provisoire maintenue conformément aux prescriptions de l'article 5:7.

8.224 En conséquence, nous concluons que les États-Unis ont établi *prima facie* que, en maintenant la mesure en cause "sans preuves scientifiques suffisantes", le Japon a manqué à ses obligations au titre de l'article 2:2 de l'Accord SPS. Le Japon n'a pas réfuté cette présomption.

³⁶⁴ Rapport de l'Organe d'appel *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 89.

³⁶⁵ Annexe 3, M. Hale et M. Smith, paragraphes 342 et 343.

³⁶⁶ Annexe 3, M. Geider, paragraphes 63, 115, 355 et 360; M. Hale, paragraphes 356 et 361; M. Hayward, paragraphes 357 et 362; M. Smith, paragraphes 358 et 363. Voir aussi les paragraphes 6.7 à 6.10 et 6.15 à 6.19.

³⁶⁷ Paragraphes 6.20 à 6.25 et 6.37 à 6.40.

8.225 Nous notons à cet égard que notre conclusion s'appuie sur les preuves présentées par les parties et sur les avis des experts consultés par le Groupe spécial. Elle a trait à l'application de la mesure en cause dans son ensemble. Elle n'implique pas qu'aucune mesure SPS ne serait compatible avec l'article 2:2, ni ne préjuge de la question de savoir si certains éléments de la mesure en cause pourraient, séparément ou en association avec les autres éléments, être compatibles avec l'article 2:2.

8.226 Nous rappelons d'ailleurs que les experts ont estimé, entre autres, qu'il serait approprié de ne pas exporter de pommes provenant de vergers (gravement) touchés par le feu bactérien³⁶⁸ et qu'ils ne seraient pas favorables à un retrait total et immédiat des mesures phytosanitaires appliquées par le Japon, étant donné la situation phytosanitaire de ce Membre.³⁶⁹

8.227 Pour les raisons exposées au paragraphe 8.4 c) ci-dessus, nous allons maintenant examiner les allégations des États-Unis relatives à l'analyse du risque effectuée par le Japon.

F. ARTICLE 5:1 ET 5:2 DE L'*ACCORD SPS*

1. Introduction

8.228 Les États-Unis affirment que la mesure en cause est incompatible avec l'article 5:1 et 5:2 de l'*Accord SPS* car elle n'est pas établie sur la base d'une évaluation des risques, comme l'exigent ces dispositions.

8.229 Les paragraphes pertinents de l'article 5 sont libellés comme suit:

"1. Les Membres feront en sorte que leurs mesures sanitaires ou phytosanitaires soient établies sur la base d'une évaluation, selon qu'il sera approprié en fonction des circonstances, des risques pour la santé et la vie des personnes et des animaux ou pour la préservation des végétaux, compte tenu des techniques d'évaluation des risques élaborées par les organisations internationales compétentes.

2. Dans l'évaluation des risques, les Membres tiendront compte des preuves scientifiques disponibles; des procédés et méthodes de production pertinents; des méthodes d'inspection, d'échantillonnage et d'essai pertinentes; de la prévalence de maladies ou de parasites spécifiques; de l'existence de zones exemptes de parasites ou de maladies; des conditions écologiques et environnementales pertinentes; et des régimes de quarantaine ou autres."

8.230 Chacune de ces dispositions éclaire directement le sens de l'autre, dans la mesure où le paragraphe 2 met en lumière les éléments qui sont pertinents pour l'évaluation des risques prévue au paragraphe 1. De plus, la notion d'évaluation des risques est définie dans l'Annexe A de l'*Accord SPS*. La partie pertinente du paragraphe 4 de l'Annexe A est libellée comme suit:

"4. *Évaluation des risques* – Évaluation de la probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination d'un parasite ou d'une maladie sur le territoire d'un État Membre importateur en fonction des mesures sanitaires et phytosanitaires qui pourraient être appliquées, et des conséquences biologiques et économiques qui pourraient en résulter; ..."

³⁶⁸ Annexe 3: M. Smith, paragraphes 266, 411 et 429; M. Hale, paragraphes 269, 410 et 414; M. Geider, paragraphes 409 et 413.

³⁶⁹ Annexe 3: M. Geider, paragraphes 409 et 424; M. Hale, paragraphe 410; M. Smith, paragraphe 419.

8.231 Nous rappelons aussi l'observation de l'Organe d'appel selon laquelle l'article 2:2 éclaire l'article 5:1 et ces deux articles "devraient toujours être lus ensemble".³⁷⁰ Nous examinerons donc les allégations des États-Unis au titre des paragraphes 1 et 2 de l'article 5 à la lumière de chacun d'eux, en tenant compte aussi, dans la mesure où cela est pertinent, de notre précédente analyse relative à l'article 2:2.

8.232 Nous commencerons par l'article 5:1, qui énonce la prescription générale exigeant que les Membres établissent leurs mesures sur la base d'une évaluation des risques. Toutefois, comme l'article 5:2 donne un sens à l'obligation générale énoncée au paragraphe 1 d'établir les mesures sur la base d'une "évaluation ... des risques", nous pourrons aussi prendre en considération des éléments de l'article 5:2 dans notre analyse au titre de l'article 5:1.

8.233 Comme l'ont indiqué de précédents groupes spéciaux, l'obligation générale énoncée à l'article 5:1 comporte deux éléments:

- a) une évaluation des risques; et
- b) le fait que les Membres doivent faire en sorte que leurs mesures SPS soient établies *sur la base* d'une telle évaluation.

8.234 Ces deux éléments seront examinés successivement.

2. Évaluation des risques effectuée par le Japon

- a) Obligation d'effectuer une évaluation des risques conformément à l'article 5:1

8.235 Comme nous l'avons dit plus haut, l'article 5:1 exige une évaluation "selon qu'il sera approprié en fonction des circonstances, des risques pour la santé et la vie des personnes et des animaux ou pour la préservation des végétaux, compte tenu des techniques d'évaluation des risques élaborées par les organisations internationales compétentes". En l'espèce, la mesure en cause est une mesure phytosanitaire.

8.236 En conséquence, compte tenu de la définition pertinente d'une évaluation des risques donnée au paragraphe 4 de l'Annexe A, l'évaluation des risques relativement à la mesure en cause suppose une évaluation:

- a) de "la probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination d'un parasite ou d'une maladie sur le territoire d'un État Membre importateur en fonction des mesures sanitaires et phytosanitaires qui pourraient être appliquées, et des conséquences biologiques et économiques qui pourraient en résulter" (annexe A, paragraphe 4);
- b) de la question de savoir si l'évaluation des risques est effectuée "selon qu'il sera approprié en fonction des circonstances";
- c) de la question de savoir si l'évaluation des risques tient compte "des techniques d'évaluation des risques élaborées par les organisations internationales compétentes".

8.237 Selon nous, ces deux derniers facteurs sont présents dans l'ensemble de l'évaluation des risques, telle qu'elle est définie au paragraphe 4 de l'annexe A. Leur examen est donc généralement

³⁷⁰ Rapport de l'Organe d'appel *CE – Hormones*, paragraphe 180.

pertinent pour notre analyse de l'évaluation des risques elle-même dans son ensemble, et nous les examinerons en premier.

b) Une évaluation des risques "selon qu'il sera approprié en fonction des circonstances"

8.238 Comme nous l'avons dit plus haut, la mesure en cause est une mesure phytosanitaire, les risques ayant trait à la préservation des végétaux. Aucune des parties ne prétend que le feu bactérien présente un risque pour la santé et la vie des personnes et des animaux ou un risque "d'autres dommages pour le territoire" du Japon. Une évaluation appropriée des risques doit donc être axée sur les risques pour la préservation des végétaux.

8.239 On peut observer, dans ce contexte, qu'il a été considéré que la prescription exigeant que l'évaluation des risques soit "appropriée en fonction des circonstances" laissait une certaine flexibilité pour effectuer une évaluation "au cas par cas, en fonction du produit, de l'origine et de la destination, y compris, en particulier, des situations propres à chaque pays".³⁷¹

8.240 Selon nous, une circonstance pertinente en l'espèce est le fait que le Japon est considéré comme un pays exempt du feu bactérien, et que ses conditions climatiques particulières en font un environnement propice à la dissémination du feu bactérien, si la maladie entrait dans le pays.³⁷²

c) Techniques d'évaluation des risques élaborées par les organisations internationales compétentes

8.241 Nous rappelons que l'article 5:1 exige qu'il soit "tenu compte" des "techniques d'évaluation des risques élaborées par les organisations internationales compétentes". Nous notons tout d'abord que cette expression n'exige pas que l'évaluation des risques au titre de l'article 5:1 soit "fondée sur" ou "en conformité avec" ces techniques d'évaluation des risques. Cela donne à penser que ces techniques devraient être considérées comme pertinentes, mais que le fait de ne pas les respecter en tous points ne signifierait pas nécessairement en soi que l'évaluation des risques sur laquelle la mesure est basée n'est pas conforme aux prescriptions de l'article 5:1. Néanmoins, la référence à ces techniques peut être très utile pour savoir si l'évaluation des risques en question est adéquate au sens de l'article 5:1. En particulier, elle peut éclairer utilement, en l'espèce, l'argument des États-Unis selon lequel le Japon n'a pas évalué la probabilité d'entrée parce qu'il n'a pas considéré toutes les étapes de la filière qui feraient des pommes un vecteur permettant l'entrée et la transmission de la maladie.

8.242 En l'espèce, il n'est pas contesté que l'organisation internationale compétente est la CIPV.³⁷³ Néanmoins, les parties se sont référées à deux instruments distincts. Les États-Unis ont cité la dernière Norme internationale pour les mesures phytosanitaires (NIMP) élaborée par la CIPV pour les organismes de quarantaine, à savoir la NIMP n° 11 concernant l'analyse du risque phytosanitaire pour les organismes de quarantaine, adoptée en 2001. Le Japon, quant à lui, a indiqué que la norme pertinente au moment où il a procédé à sa propre analyse du risque phytosanitaire était la NIMP n° 2, intitulée "Directives pour l'analyse du risque phytosanitaire". Ces deux instruments sont décrits plus en détail dans la section II.C.2 ci-dessus.³⁷⁴

³⁷¹ Rapport du Groupe spécial *Australie - Saumons*, paragraphe 8.71.

³⁷² Nous notons à cet égard que ces facteurs correspondent à certains des facteurs qui doivent être pris en compte conformément à l'article 5:2 de l'*Accord SPS*, qui fait référence, entre autres, à "la prévalence de maladies ou de parasites spécifiques; [à] l'existence de zones exemptes de parasites ou de maladies; [aux] conditions écologiques et environnementales pertinentes".

³⁷³ Voir le paragraphe 2.20.

³⁷⁴ Paragraphes 2.24 et suivants.

8.243 Sur le point de savoir si, en l'espèce, il faudrait prendre en compte la NIMP n° 2 ou la NIMP n° 11, nous notons que les deux instruments décrivent l'analyse du risque phytosanitaire comme un processus en trois étapes: 1) l'identification d'une filière pouvant permettre l'introduction et/ou la dissémination d'un organisme de quarantaine, et l'identification de cet organisme; 2) l'examen de l'organisme identifié au regard des critères définissant un organisme de quarantaine; et 3) la détermination de la mesure phytosanitaire appropriée. Par rapport aux directives précédentes, la NIMP n° 11 décrit plus en détail (et d'une manière qui correspond plus étroitement à la définition d'une évaluation des risques donnée dans l'*Accord SPS*) les différentes étapes d'une ARP, qui comprennent l'évaluation de la probabilité d'introduction et de dissémination. Elle indique que l'évaluation de la probabilité d'introduction elle-même nécessite l'analyse de chacune des filières d'entrée à laquelle un organisme pourrait être associé.³⁷⁵

8.244 Bien que la NIMP de 2001 donne plus de détails pour guider la conduite d'une ARP, les deux parties reconnaissent que les deux normes reposent sur les mêmes principes et que les différences de détail entre elles n'ont pas d'importance dans le présent différend, quoique pour des raisons opposées. De l'avis du Japon, l'ARP qu'il a effectuée tenait compte des directives de 1996 et n'avait pas besoin d'être réexaminée compte tenu de l'instrument de 2001. De l'avis des États-Unis, l'ARP effectuée par le Japon ne satisfait aux critères d'aucun des deux instruments. Nous ne chercherons donc pas à analyser *a priori* les détails des différences entre les deux directives, mais nous nous concentrerons plutôt sur la question essentielle, qui est de savoir si l'ARP du Japon identifie et évalue convenablement, comme cela est indiqué dans les deux instruments, les filières possibles d'introduction et de dissémination du feu bactérien par les pommes, et la probabilité qu'elles se réalisent.

d) Évaluation des risques effectuée par le Japon à la lumière des prescriptions du paragraphe 4 de l'Annexe A de l'*Accord SPS*

i) *Introduction*

8.245 Comme l'a indiqué le Groupe spécial dans l'affaire *Australie – Saumons* et comme l'a confirmé l'Organe d'appel, l'évaluation de la "probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination d'un parasite ou d'une maladie sur le territoire d'un Membre importateur en fonction des mesures sanitaires ou phytosanitaires qui pourraient être appliquées, et des conséquences biologiques et économiques qui pourraient en résulter" comprend deux éléments distincts qui constituent ensemble l'évaluation pertinente des risques en rapport avec des mesures phytosanitaires: 1) l'évaluation de la probabilité d'entrée, d'établissement ou de dissémination d'un parasite ou d'une maladie sur le territoire d'un Membre importateur en fonction des mesures sanitaires ou phytosanitaires qui pourraient être appliquées, et 2) l'évaluation des "conséquences biologiques et économiques qui pourraient en résulter".³⁷⁶

8.246 Ces éléments seront examinés successivement. Mais en premier lieu nous devrions déterminer les éléments factuels sur lesquels notre analyse de l'évaluation des risques effectuée par le Japon devrait être fondée. Nous notons à cet égard que le Japon a procédé à deux évaluations des risques concernant l'entrée et la dissémination du feu bactérien: l'une en 1996 pour différents organismes nuisibles dont l'agent du feu bactérien, et l'autre en 1999, axée spécialement sur le feu bactérien touchant les pommes importées des États-Unis (ci-après l'"ARP de 1999").

8.247 Nous notons que les parties conviennent que l'ARP de 1999 est le principal document pertinent. Toutefois, à la différence des États-Unis, le Japon ne pense pas que la conformité avec

³⁷⁵ *Ibid.*

³⁷⁶ Rapport du Groupe spécial *Australie – Saumons*, paragraphe 8.72, et rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphe 120.

l'article 5:1 puisse aussi être évaluée à la lumière de renseignements ultérieurs. Nous rappelons qu'un Membre n'est pas tenu d'effectuer sa propre évaluation des risques conformément à l'article 5:1, mais est tenu de baser sa mesure sur une évaluation des risques appropriée en fonction des circonstances.

8.248 En l'espèce, le Japon a effectué ses propres évaluations des risques, et les parties se sont intéressées en particulier à l'ARP la plus récente et la plus spécifique, celle de 1999. Nous considérerons donc principalement l'ARP de 1999 comme étant l'évaluation des risques pertinente en l'espèce, mais nous n'excluons pas que d'autres éléments, y compris des renseignements ultérieurs, puissent également être pertinents.

8.249 Ayant déterminé que ce sont les éléments pertinents à prendre en considération, nous allons examiner les différents éléments de l'évaluation des risques effectuée par le Japon, afin de déterminer si les États-Unis ont établi *prima facie* que la mesure du Japon n'est pas établie sur la base d'une évaluation des risques au sens de l'article 5:1.

8.250 L'Organe d'appel a précisé que, compte tenu de la définition d'une évaluation des risques donnée dans la première phrase du paragraphe 4 de l'Annexe A (qui est la définition pertinente en l'espèce):

"une évaluation des risques au sens de l'article 5:1 doit permettre:

- 1) d'identifier la ou les maladies dont un Membre veut empêcher l'entrée, l'établissement ou la dissémination sur son territoire ainsi que les conséquences biologiques et économiques qui pourraient en résulter;
- 2) d'évaluer la probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination de ces maladies ainsi que des conséquences biologiques et économiques qui pourraient en résulter; et
- 3) d'évaluer la probabilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination de ces maladies *en fonction des mesures SPS qui pourraient être appliquées*.³⁷⁷

8.251 Ces éléments seront examinés successivement.

ii) *Maladie en cause et conséquences biologiques et économiques pouvant résulter de son entrée, de son établissement ou de sa dissémination*

8.252 Les États-Unis ne contestent pas en l'espèce que l'évaluation des risques effectuée par le Japon satisfait à la première des trois conditions mentionnées au paragraphe 8.250, dans la mesure où elle a permis "d'identifier le feu bactérien comme étant la maladie dont le Japon veut empêcher l'entrée, l'établissement ou la dissémination sur son territoire, ainsi que les conséquences biologiques et économiques qui pourraient en résulter".³⁷⁸

8.253 Toutefois, les États-Unis considèrent que le Japon n'a pas satisfait aux autres conditions d'une évaluation des risques au titre de l'article 5:1, à savoir l'évaluation de la probabilité d'entrée,

³⁷⁷ Rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphe 121. Dans l'affaire *Japon – Produits agricoles II*, l'Organe d'appel a confirmé le triple critère susmentionné. Voir le paragraphe 112. Ce critère a été repris aussi par le Groupe spécial *Australie – Saumons (Article 21:5 – Canada)*, paragraphe 7.41.

³⁷⁸ Première communication des États-Unis, paragraphe 66.

d'établissement ou de dissémination de la maladie (point iii) ci-dessous), en fonction des mesures SPS qui pourraient être appliquées (point iv) ci-dessous).

iii) *Probabilité d'entrée, d'établissement ou de dissémination de la maladie*

8.254 Les États-Unis font valoir que le Japon n'a pas évalué la probabilité d'entrée, d'établissement ou de dissémination du feu bactérien au Japon, en particulier parce que, selon eux, "il ne s'est pas concentré sur les preuves scientifiques concernant l'importation de pommes, et a simplement fait des déclarations générales sur la possibilité, plutôt qu'une évaluation de la probabilité d'entrée, d'établissement ou de dissémination".³⁷⁹ Les États-Unis rappellent en particulier l'observation de l'Organe d'appel selon laquelle "il ne suffit pas ... que l'évaluation des risques conclue à la possibilité de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination de maladies et des conséquence biologiques et économiques en résultant" ... elle "doit évaluer la "probabilité" de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination ...".³⁸⁰

8.255 Le Japon répond que les arguments des États-Unis sont infondés et que son évaluation des risques "tient compte des preuves disponibles et étaye de façon satisfaisante ses prescriptions phytosanitaires actuelles".³⁸¹ Le Japon considère que l'ARP de 1999 a porté non pas sur une possibilité théorique mais sur la probabilité d'introduction et de dissémination du feu bactérien par l'intermédiaire des pommes.

8.256 Nous croyons comprendre que les États-Unis font valoir à la fois que l'évaluation des risques en cause n'a pas la "spécificité" requise par rapport au produit en question/à la source du risque, c'est-à-dire l'importation de pommes, et qu'elle n'évalue pas suffisamment la *probabilité* d'entrée, d'établissement ou de dissémination, comme l'exige l'article 5:1.

8.257 En ce qui concerne la spécificité requise d'une évaluation des risques au titre de l'article 5:1, nous rappelons tout d'abord qu'il a été précisé à plusieurs occasions que les risques doivent être évalués en fonction de la maladie en cause et, si plusieurs maladies sont en cause, en fonction de chacune d'elles.³⁸² En l'espèce, les États-Unis ne contestent pas la spécificité de l'évaluation des risques par rapport à la maladie en cause, mais plutôt par rapport au produit dont l'importation entraînerait l'introduction de la maladie en cause: ils font valoir qu'il n'a été présenté aucune preuve concernant la probabilité d'entrée, d'établissement ou de dissémination de la bactérie *par l'intermédiaire des pommes*³⁸³, et, en particulier, le paragraphe pertinent intitulé "Probabilité de transmission par les pommes fraîches" ne "fait pas de distinction entre les preuves relatives au produit exporté et les autres preuves".³⁸⁴ Plus généralement, les États-Unis notent qu'une analyse adéquate des risques aurait dû être axée sur la probabilité d'infestation ou d'infection des pommes américaines par le feu bactérien, au lieu de mettre l'accent sur les fruits abîmés, les fruits non mûrs, les feuilles de pommiers, etc.³⁸⁵

8.258 Le Japon note en réponse que l'analyse du risque "a manifestement pris en compte toutes les preuves scientifiques disponibles concernant non seulement les pommiers mais aussi les pommes mûres et non mûres, visiblement infectées ou asymptomatiques – y compris van der Zwet *et al.* (1990)".³⁸⁶

³⁷⁹ Première communication des États-Unis, paragraphe 69.

³⁸⁰ Rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphe 123.

³⁸¹ Première communication du Japon, paragraphe 211.

³⁸² Rapport du Groupe spécial *Australie – Saumons*, paragraphe 8.74.

³⁸³ Première communication des États-Unis, paragraphe 73.

³⁸⁴ *Ibid.*, paragraphe 74.

³⁸⁵ Première communication des États-Unis, paragraphe 75.

³⁸⁶ Première communication du Japon, paragraphe 203.

8.259 En ce qui concerne l'évaluation de la "probabilité" de l'entrée, de l'établissement ou de la dissémination de la maladie, les États-Unis font valoir qu'il n'y a aucune preuve d'une dissémination par les pommes dans le passé ni aucune preuve que la filière hypothétique de dissémination par les pommes mûres pourrait être suivie jusqu'au bout. Ils font valoir en outre que l'ARP du Japon ignore des étapes essentielles de l'évaluation et à cet égard aussi, n'a pas évalué la probabilité d'entrée, d'établissement et de dissémination de la maladie.

8.260 Le Japon affirme que l'ARP de 1999 a identifié les étapes de la filière nécessaires pour la dissémination du feu bactérien par les pommes mûres d'apparence saine importées des États-Unis.³⁸⁷ Il note que l'objectif même de l'évaluation, dans l'ARP de 1999, était d'examiner si les pommes américaines étaient une filière potentielle. De plus, si l'ARP de 1999 ne donnait pas une estimation numérique des probabilités de contamination par la bactérie, elle en donnait une estimation quantitative.³⁸⁸

8.261 Nous examinerons tout d'abord les parties pertinentes de l'ARP du Japon de 1999 avant d'analyser celle-ci à la lumière des arguments des parties.

- ARP de 1999

8.262 En examinant l'ARP de 1999, nous notons en premier lieu que le document fait référence, dans son sous-titre, aux "pommes fraîches produites aux États-Unis d'Amérique". Nous notons aussi qu'il commence par une description de la maladie, suivie d'une analyse générale du risque phytosanitaire dans le cas d'*E. amylovora*, qu'il examine ensuite les mesures de quarantaine applicables aux "pommes fraîches en provenance des États-Unis", et qu'il s'achève par un chapitre intitulé "Analyse du risque phytosanitaire pour l'application de mesures de quarantaine contre *E. amylovora* aux pommes fraîches en provenance des États-Unis". Le premier chapitre, qui décrit le feu bactérien, contient une section intitulée "Probabilité de transmission par les pommes fraîches", dans laquelle il est question de la possibilité d'infection des fruits non mûrs par les orifices naturels de la peau, les lenticelles ou les branches malades. Il est fait référence aussi à plusieurs études faisant état de la mise en évidence d'*E. amylovora* dans des pommes ("fruits mûrs récoltés dans des vergers gravement infectés" (Hale *et al.*, 1997), "pommes fraîches" (van der Zwet *et al.*, 1990) ou "jeunes pommes") ainsi qu'à des rapports décrivant la survie d'*E. amylovora* sur des pommes fraîches mûres (McLarty, 1922).³⁸⁹

8.263 L'ARP générale figurant au chapitre 2 commence par une analyse de la vulnérabilité du Japon au feu bactérien si celui-ci était introduit dans le pays (présence de plantes hôtes, conditions climatiques propices et estimation de la probabilité d'extension) et de l'incidence potentielle de la maladie si elle s'étendait (section 2-2-3). Une autre section traite du "potentiel d'introduction" (section 2-2-4). Dans la première partie de cette section, "les parties des plantes pouvant être infectées par *E. amylovora*, à savoir les plantes fraîches (y compris les fruits frais, les fleurs ...)" sont citées parmi celles qui peuvent introduire *E. amylovora* au Japon.³⁹⁰ Dans cette section, il apparaît que les fruits frais sont considérés comme une "plante hôte" au même titre que les fleurs coupées et les plantes de pépinière. Dans cette même section, les différents types de "plantes" sont mentionnés sous la rubrique "Principales utilisations des plantes après l'importation". En ce qui concerne les fruits, il est dit ce qui suit:

³⁸⁷ Première communication du Japon, paragraphes 202 à 211.

³⁸⁸ Deuxième communication du Japon, paragraphes 58 à 67.

³⁸⁹ Pièce n° 32 du Japon, paragraphe 1-1, page 5.

³⁹⁰ *Ibid.*, paragraphe 2-2-4-1.

"Les fruits frais sont utilisés pour l'alimentation à l'état brut ou pour la transformation, et sont fournis par les marchés ... Mais ils ne sont pas tous distribués ou consommés intégralement de cette façon. Lors de la distribution, de la transformation et de la consommation, certains peuvent être rejetés dans l'environnement sous forme de résidus ou de déchets inutilisables.

Ainsi, si les plantes de pépinière et le pollen importés sont contaminés par *E. amylovora*, ils deviennent la cause directe de l'apparition du feu bactérien parce qu'ils sont amenés directement dans les zones de production agricole. Lorsque des fleurs coupées et des fruits frais contaminés sont rejetés dans les champs autour des fermes ou dans l'environnement sous forme de jus, de résidus ou de déchets inutilisables, ils peuvent être à l'origine de la maladie."³⁹¹

8.264 À la lumière de l'ARP générale concernant *E. amylovora*, il a été conclu que les plantes hôtes importées ne devaient pas être infectées par *E. amylovora* et que, "pour éviter l'introduction d'*E. amylovora*, il fallait désigner la bactérie comme agent pathogène faisant l'objet d'une interdiction à l'importation ...".³⁹²

8.265 Le dernier chapitre de l'ARP de 1999 est consacré à une "analyse du risque phytosanitaire pour l'application de mesures de quarantaine contre *E. amylovora* aux pommes fraîches en provenance des États-Unis". Il est dit dans l'introduction que le Japon doit "examiner si les mesures de quarantaine végétale prises contre *E. amylovora* et appliquées par le Japon depuis 1994³⁹³ aux pommes fraîches en provenance des États-Unis, sur la base d'une proposition du gouvernement des États-Unis, sont des mesures adéquates en remplacement de l'interdiction des importations imposée pour lutter contre *E. amylovora*".³⁹⁴ Une autre section décrit chacune des mesures en vigueur et conclut qu'elles assurent un niveau de protection équivalent à l'interdiction des importations.

- Analyse de l'évaluation des risques effectuée par le Japon

Spécificité de l'ARP

8.266 Nous examinons tout d'abord l'argument des États-Unis selon lequel l'ARP de 1999 ne porte pas spécifiquement sur le produit en cause, à savoir les pommes fraîches.

8.267 Nous notons à cet égard qu'il a été reconnu, dans des affaires antérieures, qu'une évaluation des risques effectuée conformément à l'article 5:1 de l'*Accord SPS* devait porter de façon suffisamment spécifique sur le risque en question. Nous rappelons en particulier les constatations du Groupe spécial dans l'affaire *CE – Hormones*, confirmées par l'Organe d'appel, selon lesquelles des études sur le caractère cancérogène de certaines hormones en général, sans évaluation des effets cancérogènes pouvant résulter spécifiquement de la présence d'hormones dans les produits alimentaires ou les produits carnés ne suffisaient pas pour étayer la mesure en cause.

8.268 En l'espèce, les États-Unis notent que l'ARP du Japon fait référence à plusieurs hôtes possibles du feu bactérien (comme les fleurs coupées, les pousses ou les plants), au lieu d'être centrée sur les pommes. À cet égard, nous notons tout d'abord que, dans bien des cas, l'ARP du Japon, qui décrit en termes généraux le risque d'entrée, d'établissement ou de dissémination de la maladie par

³⁹¹ *Ibid.*, paragraphe 2-2-4-3.

³⁹² *Ibid.*, paragraphe 2-3-2.

³⁹³ Les États-Unis font valoir cependant qu'ils n'ont accepté qu'avec réticence les mesures prises par le Japon pour lutter contre le feu bactérien, car ils estimaient que les preuves scientifiques n'étaient pas les restrictions. Voir le paragraphe 4.29 ci-dessus.

³⁹⁴ Pièce n° 32 du Japon, paragraphe 3-1.

plusieurs hôtes possibles, y compris, mais pas exclusivement, les pommes, soit examine ces autres hôtes soit considère les pommes dans une catégorie plus vaste, comme étant l'un des "hôtes" possibles, sans les distinguer expressément des autres sources d'infection potentielles, dans le but d'évaluer la probabilité générale d'entrée, d'établissement et de dissémination de la maladie. Le Japon affirme que, bien que l'objectif de l'ARP de 1999 ait été d'évaluer les fruits américains, toutes les filières potentielles ont été prises en considération.

8.269 Nous n'excluons pas que l'examen des autres hôtes possibles de la maladie puisse être pertinent dans une évaluation des risques visant à évaluer la probabilité d'entrée, d'établissement et de dissémination par l'intermédiaire des pommes, mais l'on pourrait s'attendre à ce que la pertinence éventuelle de ces autres hôtes/facteurs pour ce qui est de la contamination par les pommes soit expliquée et à ce que les conclusions sur la probabilité d'entrée, d'établissement ou de dissémination par l'intermédiaire des pommes en particulier soient clairement énoncées puisque l'objectif annoncé de l'évaluation est précisément d'évaluer le risque par rapport à ce produit particulier.

8.270 À cet égard, nous notons en particulier que le chapitre 2 de l'ARP de 1999, qui contient l'analyse générale du risque phytosanitaire concernant *E. amylovora*, renferme une conclusion très générale indiquant qu'"*E. amylovora* représente un risque de niveau A (extrêmement élevé)". Toutefois, cette conclusion s'appuie sur une évaluation globale des modes de contamination possibles, dans laquelle la pomme n'est que l'un des hôtes/vecteurs possibles. Un seul paragraphe de ce chapitre, cité plus haut, traite expressément des fruits frais, notant simplement que tous les fruits ne sont pas distribués ou consommés intégralement et que "lors de la distribution, de la transformation et de la consommation, certains peuvent être rejetés dans l'environnement sous forme de résidus ou de déchets inutilisables".³⁹⁵ Par conséquent, alors que l'évaluation des risques était censée porter, comme l'indique son titre même, sur l'importation de pommes fraîches des États-Unis, la majeure partie de l'ARP est effectuée sur la base d'une évaluation générale des possibilités d'introduction du feu bactérien au Japon par différents hôtes, y compris – mais pas exclusivement – les pommes.

8.271 Le document n'indique pas clairement en quoi les autres vecteurs possibles pourraient être pertinents pour une évaluation de la probabilité d'entrée, d'établissement ou de dissémination par l'intermédiaire des pommes en particulier. D'ailleurs, la conclusion de l'ARP ne prétend pas porter exclusivement sur l'introduction de la maladie par les pommes, mais semble porter plus généralement sur son introduction par n'importe quel hôte/vecteur sensible. Les preuves scientifiques présentées par les deux parties ne laissent aucun doute sur le fait que le risque d'introduction et de dissémination de la maladie varie considérablement en fonction de la plante hôte, les plantes de pépinière et les greffons étant mentionnés comme des sources connues de dissémination du feu bactérien dans certains cas. Nous concluons donc qu'à cet égard l'ARP de 1999 ne porte pas de façon suffisamment spécifique sur la question en cause pour constituer une évaluation adéquate des risques au titre de l'article 5:1 de l'Accord SPS.

Évaluation de la probabilité (possibilités par opposition à probabilités)

8.272 Nous passons maintenant à l'évaluation effective de la "probabilité" d'entrée ou de dissémination du feu bactérien par le biais de l'importation de pommes, telle qu'elle apparaît dans l'ARP de 1999. Nous rappelons l'argument des États-Unis selon lequel l'évaluation des risques effectuée par le Japon ne satisfait pas aux prescriptions de l'article 5:1 car elle identifie simplement des "possibilités", et non des "probabilités", d'entrée, d'établissement ou de dissémination, comme l'exige l'article 5:1.

8.273 Nous rappelons à cet égard que le paragraphe 4 de l'annexe A exige qu'une évaluation des risques, eu égard à des mesures phytosanitaires, porte sur la "probabilité" de l'entrée, de

³⁹⁵ *Ibid.*, paragraphe 2-2-4-3.

l'établissement ou de la dissémination de la maladie. Comme l'a précisé l'Organe d'appel, l'évaluation de la probabilité va au-delà de la simple identification de "possibilités". Elle nécessite une évaluation de la *probabilité* d'entrée et, selon les termes de l'Organe d'appel, "le terme "probabilité" suppose ... un degré plus élevé ou un seuil de potentialité ou de possibilité".³⁹⁶ Toutefois, il est entendu aussi que la probabilité ne doit pas nécessairement être exprimée en termes quantitatifs, mais peut l'être en termes qualitatifs.

8.274 Dans le contexte de l'ARP, le Japon a utilisé une "échelle" générale pour classer les risques en question, allant de A (niveau extrêmement élevé) à D (niveau extrêmement faible). En l'espèce, l'ARP générale concernant *E. amylovora* aboutit, comme cela a été dit précédemment, à un classement général du risque au "niveau A (extrêmement élevé)" pour "l'évaluation totale d'*E. amylovora*". Toutefois, comme cela a été dit plus haut, cette conclusion ne semble pas évaluer spécifiquement la probabilité d'entrée, d'établissement ou de dissémination par les pommes, dont il est question ici. Dans les parties de l'ARP qui concernent directement la probabilité d'entrée par l'intermédiaire des pommes en particulier, le rapport ne suggère aucune évaluation précise du "degré de potentialité" ou de probabilité de l'événement. Ainsi, dans la section intitulée "Probabilité de transmission par les pommes fraîches", il est indiqué que "les pommes non mûres *peuvent* être infectées ..." (pas d'italique dans l'original) et qu'un certain nombre d'études font état de la présence d'*E. amylovora* associée aux pommes. En conclusion, il est dit ce qui suit:

"Par conséquent, ces rapports *suggèrent la probabilité* de la transmission par les pommes fraîches. Bien que plusieurs rapports indiquent que la *possibilité* de transmission d'*E. amylovora* par les pommes fraîches peut être écartée ou ignorée, ils disent simplement que les "fruits mûrs asymptomatiques" (McLarty 1922, Dueck 1974), les "fruits mûrs d'apparence saine" (Roberts *et al.* 1989) et "les fruits récoltés dans des vergers exempts de symptômes du feu bactérien" (van der Zwet *et al.* 1990) sont sûrs."³⁹⁷ (pas d'italique dans l'original)

8.275 Bien que le terme "probabilité" soit employé à propos de la conclusion à tirer des études citées³⁹⁸, il ne semble pas refléter une évaluation particulière du degré de probabilité de l'événement. En fait, il est fait référence à la "probabilité" d'une manière quelque peu hypothétique (la probabilité est "suggérée"). De même, le paragraphe ci-après semble confirmer que les études citées ont amené à déterminer que les pommes pouvaient être une filière éventuelle pour l'entrée du feu bactérien, mais il n'indique aucune évaluation quantitative ou qualitative de la probabilité que cela se produise:

"Comme indiqué précédemment, les pommes mûres cueillies dans des vergers infectés par le feu bactérien peuvent être porteuses d'*E. amylovora* et, de surcroît, les pommes mûres qui ne sont pas porteuses d'*E. amylovora* peuvent être contaminées pendant la récolte, etc., dans les vergers où il existe des sources. En particulier, lorsqu'un fruit abîmé est infecté par *E. amylovora* et pourrit, on peut considérer qu'il sécrète un exsudat bactérien. Une fois importé, ce fruit peut être une source de transmission."³⁹⁹ (non souligné dans l'original)

8.276 Ces termes indiquent clairement que l'on a identifié une possibilité d'entrée, d'établissement et de dissémination mais cela n'équivaut pas, selon nous, à une évaluation de la probabilité d'entrée au sens de l'article 5:1 de l'*Accord SPS* car, au-delà de l'identification du potentiel d'entrée, d'établissement ou de dissémination, la probabilité d'entrée n'est pas évaluée. En particulier, la probabilité de contamination des pommes lors de la récolte n'est pas examinée, non plus que la

³⁹⁶ Rapport de l'Organe d'appel *CE – Hormones*, paragraphe 184.

³⁹⁷ Pièce n° 32 du Japon, paragraphe 1.1, page 7.

³⁹⁸ Il faut noter que le texte cité est une traduction du japonais, fournie par le Japon.

³⁹⁹ Pièce n° 32 du Japon, paragraphe 1.1

probabilité d'inclusion de fruits abîmés dans une expédition pour l'exportation, ou la probabilité que ces fruits pourrissent s'ils sont expédiés.

8.277 Une autre section de l'ARP du Japon est censée examiner la probabilité d'introduction par le biais des "méthodes de transport normales". Les fruits sont mentionnés comme l'une des voies d'entrée potentielles, avec d'autres "plantes hôtes", par le biais des "méthodes de transport normales", de sorte que, si l'importation de ces plantes n'est pas interdite, "cela peut finalement augmenter la probabilité d'introduction au Japon d'*E. amylovora* avec des plantes hôtes".⁴⁰⁰ Enfin, l'ARP identifie la possibilité que les fruits soient éliminés ou jetés dans d'éventuelles zones hôtes et conclut qu'ils "peuvent" de ce fait être source de contamination après l'importation. Ces éléments, qui sont examinés dans différentes parties de l'ARP en même temps que d'autres vecteurs pouvant permettre l'entrée, l'établissement ou la dissémination du feu bactérien au Japon, constituent une certaine évaluation des diverses étapes pouvant conduire à l'entrée, à l'établissement et à la dissémination de la maladie du fait de l'importation de pommes.

8.278 Ces éléments semblent cependant être mêlés à d'autres vecteurs possibles, qui ont par ailleurs été identifiés beaucoup plus clairement comme des sources potentielles de contamination (par exemple, les plantes de pépinière ou les plants), et il est difficile de discerner, à partir de la structure et du contenu de l'ARP, une tentative d'évaluer spécifiquement la probabilité d'entrée, d'établissement ou de dissémination du fait de l'importation de pommes. De plus, dans la mesure où l'on pourrait considérer que l'ARP identifie le potentiel d'aboutissement de chacune des étapes pertinentes, elle ne fournit, comme cela a été dit plus haut, qu'une indication du potentiel d'entrée, d'établissement ou de dissémination et n'évalue pas la probabilité de ces événements, comme l'exige l'article 5:1.

8.279 Nous rappelons en outre les lacunes de l'ARP de 1999 mises en évidence par le MM. Hale et Smith. Selon M. Hale, les étapes clés ci-après ont été omises en ce qui concerne la probabilité d'entrée:

- *identification des filières pertinentes;*
- *probabilité que le feu bactérien soit associé à la filière à l'origine;*
- *probabilité de survie au transport ou à l'entreposage;*
- *probabilité de survie de la bactérie aux procédures de lutte en vigueur;*
- *probabilité de transfert du feu bactérien à un hôte approprié.*⁴⁰¹

8.280 Compte tenu de ce qui précède, nous concluons que l'ARP effectuée par le Japon n'évalue pas la probabilité d'entrée, d'établissement ou de dissémination du feu bactérien par le biais de l'importation de pommes, comme le prévoient l'article 5:1 et le paragraphe 4 de l'Annexe A de l'Accord SPS.

iv) En fonction des mesures SPS qui pourraient être appliquées

8.281 Comme cela a été dit plus haut, l'article 5:1 et le paragraphe 4 de l'Annexe 4 de l'Accord SPS exigent que les mesures soient établies sur la base d'une évaluation des risques "en fonction des mesures SPS qui pourraient être appliquées". En l'espèce, les États-Unis affirment que l'évaluation des risques effectuée par le Japon ne remplit pas cette condition car, bien qu'elle identifie clairement certaines mesures SPS qui pourraient être appliquées aux pommes américaines, elle "n'évalue pas en substance leur efficacité relative pour réduire le risque global de maladies", comme l'exige l'article 5:1.⁴⁰² Les États-Unis font aussi observer que le Japon n'a examiné aucune mesure autre que

⁴⁰⁰ Section 2-2-4-1 de l'ARP de 1999.

⁴⁰¹ M. Hale, paragraphe 6.177. Voir aussi M. Smith, paragraphe 6.181.

⁴⁰² Première communication des États-Unis, paragraphe 83, citant le rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphe 133.

celles qu'il appliquait déjà et, en particulier, qu'il n'a pas examiné certaines mesures de remplacement proposées par les États-Unis en 1997.

8.282 Le Japon note que les mesures actuelles (en particulier la limitation des importations aux pommes en provenance des États de l'Oregon et de Washington) ont été établies sur la base d'une proposition des États-Unis eux-mêmes. Il note en outre que le critère des pommes "mûres asymptomatiques" mentionné maintenant par les États-Unis n'a été proposé à aucun moment avant les consultations tenues en avril 2002.

8.283 En ce qui concerne l'obligation de procéder à l'évaluation "en fonction des mesures sanitaires ou phytosanitaires qui pourraient être appliquées", nous notons que cette expression fait référence aux mesures *qui pourraient* être appliquées, et pas seulement aux mesures qui *sont* appliquées. Cela nous donne à penser que l'on ne peut supposer qu'il suffirait, aux termes de cette disposition, de considérer simplement les mesures particulières déjà appliquées, à l'exclusion des autres mesures possibles.

8.284 En l'espèce, il ressort de l'introduction du dernier chapitre de l'ARP du Japon qu'elle visait expressément à déterminer "si les mesures de quarantaine végétale prises contre *E. amylovora* et appliquées par le Japon depuis 1994 aux pommes fraîches en provenance des États-Unis sur la base de la proposition du gouvernement des États-Unis, étaient adéquates".⁴⁰³

8.285 Nous notons à cet égard que le Japon ne semble avoir examiné aucune mesure autre que celles qu'il appliquait. Nous rappelons qu'il a été considéré que la prescription selon laquelle l'évaluation des risques doit être "approprié[e] en fonction des circonstances" laissait une certaine flexibilité pour évaluer le risque "au cas par cas, en fonction du produit, de l'origine et de la destination, y compris, en particulier, des situations propres à chaque pays".⁴⁰⁴ On peut faire valoir en l'espèce que les circonstances de cette évaluation particulière des risques consistaient en partie dans le fait que le régime du Japon dans son ensemble imposait une interdiction *a priori* des importations de plantes hôtes du feu bactérien et que l'évaluation des risques était effectuée expressément pour vérifier la viabilité d'un ensemble particulier de mesures, en vue de lever l'interdiction dans les circonstances suggérées et définies par le pays exportateur lui-même. Toutefois, les termes de cette disposition, qui fait référence en général aux mesures qui "pourraient être appliquées", nous donnent à penser cependant qu'il faudrait prendre en considération non seulement les mesures particulières en application, mais aussi, au moins, une série potentielle de mesures pertinentes. Le Japon n'a pas tenté, en l'espèce, d'identifier des mesures de réduction des risques autres que celles qu'il appliquait effectivement sur la base de ses discussions avec les États-Unis. À cet égard, le Japon n'a pas convenablement évalué, selon nous, la probabilité d'entrée "en fonction des mesures SPS qui pourraient être appliquées".

8.286 En ce qui concerne l'évaluation effectuée par le Japon en relation avec les mesures qu'il a identifiées, nous rappelons l'observation de l'Organe d'appel dans l'affaire *Australie – Saumons*, selon laquelle il ne suffit pas de procéder à une "certaine" évaluation de la probabilité d'entrée [en fonction des mesures SPS qui pourraient être appliquées].⁴⁰⁵ Nous notons aussi que, en concluant que l'évaluation des risques effectuée par l'Australie ne satisfaisait pas à la troisième exigence relative à ce type d'évaluation des risques (c'est-à-dire une évaluation *en fonction des mesures SPS qui pourraient être appliquées*), l'Organe d'appel a mis en relief les observations suivantes du Groupe spécial concernant les options en matière de mesures quaranténaires considérées comme devant réduire le risque total associé à la maladie constituant un sujet de préoccupation:

⁴⁰³ ARP de 1999, section 3-1. Les États-Unis font cependant valoir qu'ils n'ont accepté qu'avec réticence les mesures prises par le Japon contre le feu bactérien car ils estimaient que les preuves scientifiques ne justifiaient pas les restrictions. Voir le paragraphe 4.29 ci-dessus.

⁴⁰⁴ Rapport du Groupe spécial *Australie – Saumons*, paragraphe 8.57.

⁴⁰⁵ Rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphe 134.

"le rapport ... n'évalue pas en substance les risques relatifs associés à ces différentes options. Alors que la définition de l'évaluation des risques exige une "évaluation ... en fonction des mesures sanitaires ... qui pourraient être appliquées", il indique ces mesures, mais n'apprécie ni n'évalue en substance leur efficacité relative pour réduire le risque global de maladies."⁴⁰⁶

8.287 En l'espèce, chacune des mesures appliquées est examinée et décrite successivement dans l'ARP de 1999, et une brève conclusion est formulée au sujet de chacune d'elles. Bien que l'on puisse considérer que cette analyse constitue une "certaine" évaluation du risque d'entrée, d'établissement ou de dissémination et de la réduction de ce risque au moyen de la mesure pertinente, elle semble présenter des lacunes dues en partie à l'insuffisance de l'évaluation de la probabilité elle-même, et elle ne fournit qu'une évaluation superficielle de certaines des mesures proposées. L'évaluation "en fonction de la mesure qui pourrait être appliquée" est beaucoup moins substantielle, pour ce qui est de l'examen des preuves scientifiques pertinentes, que celle qui a été jugée insuffisante dans l'affaire *Australie – Saumons*.

8.288 Nous notons en outre qu'une conclusion générale a été tirée, selon laquelle "du moment que [l'ensemble de mesures considéré] est convenablement appliqué, il est impossible que les pommes fraîches exportées au Japon soient infectées ou contaminées par *E. amylovora* aux stades de la culture, de la récolte, de la sélection, de l'emballage ou du transport, et *E. amylovora* ne pourrait évidemment jamais être introduite par l'intermédiaire de ces fruits".⁴⁰⁷ Toutefois, rien n'a été fait pour évaluer l'"efficacité relative" des différentes prescriptions appliquées, et l'évaluation semble partir de l'hypothèse que toutes ces mesures seraient appliquées de manière cumulative. Or, selon nous, une évaluation "en fonction des mesures SPS qui pourraient être appliquées" signifie que, si plusieurs mesures distinctes sont envisagées, il ne suffit pas de tirer simplement une conclusion générale sur l'efficacité globale de ces mesures prises ensemble, sans analyser leur efficacité relative et sans examiner si et pourquoi elles sont toutes nécessaires ensemble pour réduire ou supprimer la possibilité d'entrée, d'établissement ou de dissémination de la maladie.

8.289 Nous rappelons en outre les avis exprimés par M. Hale et par M. Smith, selon lesquels l'ARP de 1999 "semblait préjuger du résultat de l'évaluation des risques"⁴⁰⁸ et "elle s'attachait principalement à démontrer que chacune des mesures déjà mises en place était efficace à certains égards, et en concluait que toutes devaient être appliquées".⁴⁰⁹ M. Smith en particulier a fait observer que "la question de savoir si une mesure unique, ou une combinaison d'un plus petit nombre de mesures, permettrait de ramener le risque à un niveau acceptable n'était pas abordée".⁴¹⁰ Il a conclu ensuite que "l'ARP du Japon n'avait pas expliqué clairement pourquoi toutes les mesures appliquées étaient nécessaires".⁴¹¹

8.290 Compte tenu de ce qui précède, nous constatons que l'ARP effectuée par le Japon en 1999 concernant le feu bactérien en relation avec l'importation de pommes fraîches produites aux États-Unis ne satisfait pas aux prescriptions relatives à une évaluation des risques au sens de l'article 5:1, telle qu'elle est définie au paragraphe 4 de l'Annexe A de l'Accord SPS.

⁴⁰⁶ *Ibid.*, paragraphe 133, citant le rapport du Groupe spécial, paragraphe 8.90.

⁴⁰⁷ ARP de 1999, section 3-2-3.

⁴⁰⁸ M. Hale, paragraphe 6.177.

⁴⁰⁹ M. Smith, paragraphe 6.180.

⁴¹⁰ *Ibid.*

⁴¹¹ *Ibid.*

3. La mesure est-elle "établie sur la base" d'une évaluation des risques?

8.291 Compte tenu de notre constatation ci-dessus, selon laquelle l'ARP du Japon ne constitue pas une évaluation des risques au sens de l'article 5:1, nous devons aussi conclure, en conséquence, que les mesures du Japon ne sont pas "établies sur la base" d'une évaluation des risques. Nous n'examinerons donc pas cette question plus avant.

4. Conclusion

8.292 En conclusion, nous constatons que les États-Unis ont établi *prima facie* que le Japon avait violé l'article 5:1 de l'Accord SPS, ce que le Japon n'a pas réfuté. Compte tenu de cette constatation, nous ne jugeons pas nécessaire d'examiner plus avant si la mesure en cause est également contraire à l'article 5:2 de l'Accord, qui indique d'autres facteurs particuliers dont les Membres doivent tenir compte dans leur évaluation des risques.

G. ARTICLE 5:6 DE L'ACCORD SPS

1. Résumé des arguments des parties⁴¹²

8.293 Les États-Unis allèguent que le Japon a agi d'une manière incompatible avec l'article 5:6 de l'Accord SPS parce que les mesures qu'il a prises contre le feu bactérien sont plus restrictives pour le commerce qu'il n'est requis pour obtenir le niveau de protection phytosanitaire qu'il juge approprié. Les États-Unis affirment que la restriction des importations aux pommes mûres asymptomatiques est une mesure de remplacement qui est raisonnablement applicable, qui permet d'obtenir le niveau de protection jugé approprié par le Japon et qui est sensiblement moins restrictive pour le commerce que les mesures du Japon contre le feu bactérien.

8.294 Les États-Unis affirment que le fait que les mesures prises par le Japon contre le feu bactérien sont plus restrictives pour le commerce qu'il n'est nécessaire ressort aussi clairement de l'éventail des autres mesures possibles qui pourraient être envisagées, qui sont moins restrictives pour le commerce et qui permettraient d'obtenir largement le niveau de protection jugé approprié par le Japon. Les États-Unis ont identifié quatre mesures possibles:

- a) Le Japon pourrait exiger un certificat phytosanitaire attestant que le produit exporté (les pommes mûres) est exempt du feu bactérien.
- b) Le Japon pourrait exiger que les pommes mûres asymptomatiques importées proviennent de l'État de Washington ou de l'Oregon.
- c) Le Japon pourrait exiger que les pommes mûres asymptomatiques importées soient récoltées à au moins dix mètres d'une source d'inoculum.
- d) Le Japon pourrait exiger que les pommes mûres asymptomatiques importées soient traitées au chlore.

8.295 Les États-Unis font valoir que, comme les preuves scientifiques montrent que les pommes n'ont jamais transmis le feu bactérien et que les pommes mûres asymptomatiques ne constituent pas une filière de transmission de la maladie, n'importe laquelle de ces mesures moins restrictives pour le commerce permettrait d'obtenir largement le niveau de protection jugé approprié par le Japon. Néanmoins, ils ajoutent que, pour la même raison, ces mesures, à l'exception de celle qui est mentionnée à l'alinéa a) du paragraphe 8.294 ci-dessus, seraient également plus restrictives pour le

⁴¹² Les arguments des parties sont exposés en détail aux paragraphes 4.181 à 4.200 du présent rapport.

commerce qu'il n'est nécessaire. Ils estiment donc que seule une prescription exigeant que les pommes exportées des États-Unis soient des pommes mûres et asymptomatiques y compris moyennant la présentation d'un certificat phytosanitaire, pourrait être considérée comme nécessaire compte tenu des preuves scientifiques.

8.296 Les États-Unis font valoir que leurs normes de classement et leur loi en la matière, appliquées par les inspecteurs fédéraux et/ou des États, exigent que les pommes exportées soient mûres et asymptomatiques. Les pommes exportées des États-Unis sont inspectées afin d'en vérifier la conformité et chaque fruit est soumis à de multiples contrôles manuels et mécanisés, qui excluent catégoriquement les fruits non mûrs.

8.297 Le Japon fait valoir que l'exportation au Japon de "pommes mûres asymptomatiques" n'assurerait pas le niveau de protection qu'il juge approprié. La mesure de remplacement proposée par les États-Unis 1) n'est pas fondée sur des preuves scientifiques, 2) n'est pas étayée par l'expérience, 3) n'est pas facile à mettre en œuvre et 4) n'est pas judicieuse d'un point de vue scientifique. Le Japon allègue que les États-Unis n'ont pas défini exactement ce que sont les pommes "mûres asymptomatiques". Ils n'ont pas défini non plus les moyens précis de produire, sélectionner et explorer uniquement de telles pommes. En conséquence, le Japon demande au Groupe spécial de considérer le critère des pommes "mûres asymptomatiques" comme ambigu et facile à manipuler. Il fait valoir que le critère des pommes "mûres d'apparence saine" ne serait un critère sûr que si le mécanisme par lequel la bactérie n'était pas présente dans ces fruits était connu.

8.298 Le Japon estime que le risque de contamination accidentelle ou d'erreur de classement est très réel. De ce fait, les États-Unis proposent de remplacer les prescriptions phytosanitaires actuelles du Japon par quelque chose 1) dont l'efficacité est contestable et 2) dont ils ne garantissent pas la qualité. Sur cette base, le Japon fait valoir que ce serait une grave erreur de supposer que la proposition des États-Unis permettrait d'obtenir le niveau de protection qu'il juge approprié ou garantirait un niveau de sécurité comparable à celui qu'assurent les prescriptions actuelles.

2. Analyse du Groupe spécial

8.299 Nous avons déjà constaté précédemment que la mesure phytosanitaire en cause (c'est-à-dire la mesure du Japon dans son ensemble), est contraire aux articles 2:2, 5:7 et 5:1 de l'*Accord SPS*. Nous notons que, comme l'a dit l'Organe d'appel dans l'affaire *Australie – Saumons*,

"Un groupe spécial doit examiner les allégations au sujet desquelles il est nécessaire d'établir une constatation pour que l'ORD puisse faire des recommandations et prendre des décisions suffisamment précises, auxquelles le Membre pourra donner suite rapidement, "pour que les différends soient résolus efficacement dans l'intérêt de tous les Membres".⁴¹³

8.300 En conséquence, nous jugeons approprié d'examiner, s'il serait bon de formuler une constatation relativement à l'article 5:6 de l'*Accord SPS*. Comme l'a rappelé l'Organe d'appel dans l'affaire *États-Unis – Chemises et blouses de laine*, "un Groupe spécial ne doit traiter que les allégations qui doivent l'être pour résoudre la question en cause dans le différend".⁴¹⁴ Nous devons donc déterminer si cette constatation additionnelle serait nécessaire pour permettre de faire des recommandations et de rendre des décisions suffisamment précises, auxquelles le Japon pourra donner suite dans les moindres délais.

⁴¹³ Rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphe 223, citant l'article 21:1 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends.

⁴¹⁴ Rapport de l'Organe d'appel *États-Unis – Chemises et blouses de laine*, page 340.

8.301 Nous notons que l'article 5:6 de l'*Accord SPS* dispose ce qui suit:

"Sans préjudice des dispositions du paragraphe 2 de l'article 3, lorsqu'ils établiront ou maintiendront des mesures sanitaires ou phytosanitaires pour obtenir le niveau approprié de protection sanitaire ou phytosanitaire, les Membres feront en sorte que ces mesures ne soient pas plus restrictives pour le commerce qu'il n'est requis pour obtenir le niveau de protection sanitaire ou phytosanitaire qu'ils jugent approprié, compte tenu de la faisabilité technique et économique." [note de bas de page 3]

La note de bas de page 3 relative à l'article 5:6 de l'*Accord SPS* est libellée comme suit:

"Aux fins du paragraphe 6 de l'article 5, une mesure n'est pas plus restrictive pour le commerce qu'il n'est requis à moins qu'il n'existe une autre mesure raisonnablement applicable compte tenu de la faisabilité technique et économique qui permette d'obtenir le niveau de protection sanitaire ou phytosanitaire approprié et soit sensiblement moins restrictive pour le commerce."

8.302 Nous rappelons que ce que nous examinons en l'espèce – y compris en ce qui concerne l'allégation des États-Unis au titre de l'article 5:6 – c'est la mesure phytosanitaire en cause *dans son ensemble*, et non certains de ses éléments. En particulier, nous ne sommes pas censés nous prononcer sur le point de savoir si certains éléments de cette mesure satisferaient séparément aux prescriptions de l'article 5:6. De même, nous ne sommes pas chargés de déterminer si telle ou telle mesure de remplacement serait compatible avec l'*Accord SPS* tout en concourant aux objectifs phytosanitaires du Japon.⁴¹⁵

8.303 Nous avons déjà constaté que la mesure phytosanitaire en cause est maintenue sans preuves scientifiques suffisantes, contrairement à l'article 2:2. En d'autres termes, cette mesure ne peut pas être maintenue en tant que telle par le Japon. Une constatation au titre de l'article 5:6 n'ajouterait rien du point de vue des implications juridiques.⁴¹⁶ En particulier, elle ne signifierait pas automatiquement que toute autre mesure susceptible d'être identifiée serait la seule mesure acceptable en remplacement de la mesure phytosanitaire appliquée par le Japon, au regard des prescriptions de l'article 5:6. Une telle constatation établirait simplement que la mesure phytosanitaire *dans son ensemble* est plus restrictive pour le commerce qu'il n'est requis pour obtenir le niveau de protection phytosanitaire jugé approprié par le Japon. Étant donné qu'il a déjà été établi que la mesure phytosanitaire en cause ne peut pas être maintenue, une autre constatation concluant également que la mesure ne peut pas être maintenue ne serait d'aucune utilité pratique et, par conséquent, n'aiderait en rien l'ORD.

8.304 Nous décidons donc d'appliquer le principe d'économie jurisprudentielle en ce qui concerne l'allégation des États-Unis au titre de l'article 5:6 et nous nous abstenons de formuler une constatation.

H. ARTICLE 7 ET ANNEXE B DE L'*ACCORD SPS*

1. Résumé des arguments des parties⁴¹⁷

8.305 Les États-Unis allèguent que le Japon a agi d'une manière contraire à l'article 7 et aux paragraphes 5 et 7 de l'Annexe B de l'*Accord SPS* car il n'a pas notifié les modifications apportées à

⁴¹⁵ Voir le paragraphe 8.225.

⁴¹⁶ Nous rappelons à cet égard que, conformément à l'article 19:1 du Mémorandum d'accord, notre tâche se borne à recommander que le Membre concerné rende sa mesure conforme à l'*Accord SPS*.

⁴¹⁷ Les arguments des parties sont exposés en détail aux paragraphes 4.221 et 4.223 du présent rapport.

ses mesures contre le feu bactérien depuis l'entrée en vigueur de l'*Accord SPS* en 1995. En particulier, les États-Unis considèrent que le Japon aurait dû notifier aux Membres de l'OMC les modifications apportées par la Notification n° 354 du MAFF en date du 10 mars 1997, car cette notification modifie les restrictions appliquées par le Japon pour lutter contre le feu bactérien et impose un règlement qui n'est pas fondé sur les normes internationales.

8.306 Les États-Unis notent que le Japon a profondément modifié depuis 1995 les mesures qu'il applique contre le feu bactérien et qu'il n'a pas notifié ces modifications. Ils indiquent quatre mesures distinctes par lesquelles le Japon impose ses prescriptions concernant le feu bactérien: la Loi n° 151 sur la protection des végétaux, article 7; le Règlement d'application de la Loi sur la protection des végétaux, article 9 et tableau 2 en annexe; la Notification n° 354 du MAFF; et le Règlement détaillé du MAFF concernant les pommes américaines. Les États-Unis font valoir que les deux dernières mesures "semblent avoir été modifiées ou adoptées depuis 1995 sans que cela ait été notifié aux Membres de l'OMC".⁴¹⁸

8.307 Le Japon considère que, contrairement aux dires des États-Unis, il n'a pas profondément modifié ses mesures contre le feu bactérien depuis l'entrée en vigueur de l'*Accord SPS* en 1995. Il souligne qu'il avait notifié qu'il désignerait *E. amylovora* comme un organisme faisant l'objet d'une interdiction à l'importation à compter du 1^{er} avril 1997, conformément aux dispositions de l'article 7 et de l'Annexe B.⁴¹⁹ De l'avis du Japon, les modifications apportées en 1997 à la Notification et au Règlement détaillé étaient des changements purement techniques qui tenaient compte de la désignation de la bactérie, mais ne modifiaient en rien les prescriptions phytosanitaires contre le feu bactérien.

8.308 En réponse, les États-Unis font observer que cette notification "informait que le Règlement d'application de la Loi sur la protection des végétaux serait modifié pour désigner *E. amylovora* comme un organisme nuisible faisant l'objet d'une interdiction à l'importation"⁴²⁰, mais que, à leur avis, la notification des modifications apportées à la Loi sur la protection des végétaux ne pouvait pas être considérée comme une notification des modifications apportées aux *autres* mesures contre le feu bactérien.

2. Analyse du Groupe spécial

8.309 L'article 7 de l'*Accord SPS* dispose ce qui suit:

"Les Membres notifieront les modifications de leurs mesures sanitaires ou phytosanitaires et fourniront des renseignements sur ces mesures conformément aux dispositions de l'Annexe B."

8.310 L'Annexe B de l'*Accord SPS* renferme plusieurs dispositions relatives à la transparence des mesures SPS, notamment aux notifications. En particulier, le paragraphe 5 de l'Annexe B prévoit la notification des règlements SPS si plusieurs conditions cumulatives sont remplies à savoir:

- a) lorsqu'il n'existe pas de normes internationales pertinentes ou lorsque la teneur de la mesure projetée n'est pas en substance la même que celle d'une norme, directive ou recommandation internationale, *et*
- b) si la réglementation peut avoir un effet notable sur le commerce d'autres Membres.

⁴¹⁸ Première communication des États-Unis, paragraphe 114.

⁴¹⁹ Notification figurant dans le document G/SPS/N/JPN/19.

⁴²⁰ Réponses des États-Unis aux questions additionnelles du Groupe spécial, 28 janvier 2003, paragraphe 42.

Le paragraphe 7 de l'Annexe B, dont les États-Unis allèguent aussi qu'il a été violé par le Japon, prévoit que les notifications seront établies en français, en espagnol ou en anglais. Le Comité des mesures SPS a adopté les lignes directrices recommandées concernant les paragraphes 5 et 6 de l'Annexe B.⁴²¹

8.311 Nous croyons comprendre que l'allégation des États-Unis au titre de l'article 7 et de l'Annexe B se limite à deux mesures: la Notification n° 354 du MAFF de mars 1997, et le Règlement détaillé concernant les pommes américaines d'avril 1997, remplaçant des instruments similaires antérieurs. De l'avis des États-Unis, la notification présentée par le Japon concernant le Règlement d'application de la Loi sur la protection des végétaux n'"englobe" pas ces instruments distincts. Le Japon a indiqué, quant à lui, en réponse à une question du Groupe spécial, que cette notification n'avait aucun rapport avec les mesures en cause et ne concernait pas ces mesures car la modification du statut réglementaire d'*E. amylovora* (c'est-à-dire sa désignation comme un organisme nuisible entraînant automatiquement l'interdiction d'importer des plantes hôtes) n'affectait en rien la mesure en cause, qui était déjà appliquée.

8.312 Les deux parties semblent donc convenir que, bien que le Japon ait présenté en 1997 une notification dans laquelle il désignait la bactérie du feu bactérien comme un organisme nuisible faisant l'objet d'une interdiction à l'importation aux termes de la Loi sur la protection des végétaux, cette notification ne concerne pas directement les mesures dont la notification est en cause ici, à savoir la Notification n° 354 du MAFF et le Règlement détaillé concernant les pommes américaines. La question que nous devons trancher est donc de savoir si ces deux instruments, qui sont postérieurs à l'entrée en vigueur de l'*Accord SPS*, auraient dû être notifiés conformément à l'article 7 et l'Annexe B.

8.313. Les parties ne contestent pas que la présente situation soit une situation dans laquelle "il n'exist[e] pas de norme directive ou recommandation internationale [concernant *E. amylovora*], ou ... la teneur d'une réglementation sanitaire ou phytosanitaire projetée n'[est] pas en substance la même que celle d'une norme, directive ou recommandation internationale". Nous devons donc déterminer si les modifications susmentionnées sont des modifications qui doivent être notifiées conformément à l'article 7, parce que, entre autres, elles "peuvent avoir un effet notable sur le commerce d'autres Membres", comme cela est indiqué dans l'introduction du paragraphe 5 de l'Annexe B.

8.314 Nous estimons que le point le plus important à cet égard est de savoir si la modification influe sur les conditions d'accès au marché pour le produit concerné, c'est-à-dire si le produit exporté (en l'espèce, les pommes des États-Unis) serait encore admis au Japon s'il est conforme à la prescription énoncée dans le règlement antérieur.⁴²² Si ce n'est pas le cas, nous devons examiner si l'on pourrait considérer que la modification peut avoir un effet *notable* sur le commerce d'autres Membres. À cet égard, il serait bon d'examiner si elle a entraîné une augmentation des coûts de production et de conditionnement et des frais de vente, liée, par exemple, à des exigences de traitement plus contraignantes, etc. ou à des formalités administratives plus longues.

8.315 Nous notons que les États-Unis disent pour l'essentiel que le Japon "a profondément modifié ses mesures contre le feu bactérien depuis l'entrée en vigueur de l'*Accord SPS*". Ils ajoutent que le Japon semble avoir modifié ou adopté, le 10 mars 1997, la Notification n° 354 du MAFF, énonçant les prescriptions relatives à l'importation de pommes américaines, et le 1^{er} avril 1997, le Règlement détaillé du MAFF concernant les pommes américaines, qui mettait en application la Notification n° 354. Mais les États-Unis ne précisent pas en quoi le Japon a "profondément modifié" ses mesures

⁴²¹ G/SPS/7/Rev.2, avril 2002, et recommandations antérieures.

⁴²² Cette approche est conforme à l'analyse de la notion d'"effet notable sur le commerce d'autres Membres" figurant dans le document relatif aux procédures de notification adoptées et révisées par le Comité SPS (G/SPS/7/Rev.2, paragraphe 7).

contre le feu bactérien. Par ailleurs, le Japon ne reconnaît pas qu'il a modifié ses mesures phytosanitaires contre le feu bactérien depuis 1994.

8.316 Nous rappelons que, dans l'affaire *CE – Hormones*, l'Organe d'appel a noté que:

"... les Groupes spéciaux ne peuvent examiner les allégations juridiques qui débordent le cadre de leur mandat. Cependant, aucune disposition du Mémorandum d'accord ne restreint la faculté d'un groupe spécial d'utiliser librement les arguments présentés par l'une ou l'autre des parties – ou de développer sa propre argumentation juridique – pour étayer ses constatations et conclusions concernant la question à l'examen."

8.317 Toutefois, dans l'affaire *Corée – Produits laitiers*, l'Organe d'appel a précisé que "tant les "allégations" que les "arguments" sont distincts des "éléments de preuve" que le plaignant ou le défendeur présente pour étayer ses affirmations de fait et ses arguments".⁴²³ Nous notons à cet égard que la partie qui présente une allégation doit fournir des éléments de preuve suffisants à l'appui de cette allégation et qu'un groupe spécial ne devrait pas retenir une allégation dont le bien-fondé n'a pas été établi *prima facie*.⁴²⁴ Dans la présente affaire, les États-Unis ont effectivement affirmé que le Japon avait profondément modifié ses mesures contre le feu bactérien depuis l'entrée en vigueur de l'*Accord SPS*. Mais ils ont limité leur argumentation à la mention du fait que de nouveaux règlements étaient appliqués, joignant la traduction de ces règlements à leur première communication écrite. Ils n'ont pas précisé en quoi ces nouveaux règlements différaient des précédents.

8.318 En fait, soit les États-Unis savent en quoi les textes de 1997 diffèrent de ceux qu'ils ont remplacés – auquel cas ils pouvaient et ils auraient dû le mentionner dans leurs communications – soit ils ne le savent pas, auquel cas on ne peut pas considérer qu'ils ont établi *prima facie* le bien-fondé de leur allégation. Dans les deux cas, si le Groupe spécial examinait les règlements en question pour déterminer les différences, cela reviendrait à "plaider" en faveur des États-Unis, ce que nous ne sommes pas autorisés à faire. Pour ces raisons, nous concluons que les États-Unis n'ont pas établi *prima facie* le bien-fondé de leur allégation concernant la violation des dispositions de l'article 7 et de l'annexe B de l'*Accord SPS*.

8.319 Même si nous examinons cette allégation, nous ne pensons pas qu'une violation des dispositions de l'article 7 et de l'annexe B a été établie. L'article 7 de l'*Accord SPS* exige que les Membres notifient les "modifications" de leurs mesures SPS.⁴²⁵ Nous notons que la Notification n° 354 du MAFF en date du 10 mars 1997 a remplacé la Notification n° 1184 du MAFF en date du 22 août 1994.⁴²⁶ De même, le Règlement détaillé concernant les pommes américaines en date du 1^{er} avril 1997 a remplacé le Règlement détaillé concernant les pommes américaines en date du 22 août 1994.⁴²⁷ Nous notons aussi que les deux instruments précédents étaient antérieurs à l'entrée en vigueur de l'*Accord SPS*. Nous devrions donc examiner si les nouveaux instruments adoptés en 1997 (après l'entrée en vigueur de l'Accord) apportaient des modifications aux mesures SPS du Japon, qui auraient dû être notifiées aux Membres de l'OMC conformément à l'article 7 de l'*Accord SPS*.

8.320 Si l'on compare la Notification du MAFF de 1997 et celle de 1994, on voit que, globalement, leur structure et leur contenu sont très semblables. On peut noter cependant que: 1) dans la

⁴²³ Rapport de l'Organe d'appel *Corée – Produits laitiers*, paragraphe 139.

⁴²⁴ Rapport de l'Organe d'appel *Japon – Produits agricoles II*, paragraphe 126.

⁴²⁵ À cet égard, nous ne pensons pas que les modifications apportées aux instruments juridiques doivent être notifiées dans tous les cas.

⁴²⁶ Pièce n° 11 des États-Unis.

⁴²⁷ Pièce n° 12 des États-Unis.

définition des plantes et des zones, la Notification de 1994 exige la désignation de la zone de production comme "faisant l'objet de mesures intensives de lutte contre les organismes nuisibles et les maladies", tandis que la Notification de 1997 fait référence aux zones "où une lutte intensive contre le carpocapse est menée et où les autorités phytosanitaires américaines procèdent à des inspections au moment voulu" (paragraphe 1); 2) le certificat phytosanitaire exigé dans la Notification de 1994 ne fait référence qu'au carpocapse, tandis que celui qui est exigé dans la Notification de 1997 fait référence à la fois au carpocapse et au feu bactérien; et 3) une prescription exigeant la stérilisation de la surface des fruits a été ajoutée dans la Notification de 1997, par rapport à celle de 1994.

8.321 Nous rappelons que la Notification du MAFF de 1997 énonçait une prescription exigeant la stérilisation de la surface des fruits qui ne figurait pas dans la Notification de 1994 en tant que telle. Toutefois, cette prescription s'appliquait déjà aux pommes exportées des États-Unis conformément à un autre instrument: le Règlement détaillé du MAFF concernant les pommes américaines, adopté en 1994, paragraphe 6 2).

8.322 Nous notons qu'un certificat phytosanitaire contenant seulement les renseignements exigés conformément à la Notification du MAFF de 1994 ne serait sans doute plus acceptable, dans la mesure où il ne contiendrait pas les renseignements particuliers concernant le feu bactérien exigés dans la Notification de 1997. Nous notons cependant, compte tenu des renseignements présentés par le Japon au stade du réexamen intérimaire, que les prescriptions additionnelles découlant de la Notification de 1997, sont limitées et n'ont probablement pas d'"effet notable sur le commerce" des pommes en provenance des États-Unis.

8.323 Enfin, nous notons les différences dans les définitions des plantes et des zones figurant dans la Notification de 1994 et dans celle de 1997. Étant donné que des mesures contre le feu bactérien étaient déjà appliquées avant 1997, nous ne pensons pas que la modification des définitions que nous avons identifiée soit telle qu'elle aurait "un effet notable sur le commerce" des pommes en provenance des États-Unis.

8.324 Nous concluons donc que la Notification du MAFF de 1997 peut refléter une modification d'une mesure phytosanitaire dont la teneur "n'est pas en substance la même que celle d'une norme internationale". Toutefois, nous ne pensons pas que cette modification peut avoir un effet notable sur le commerce d'autres Membres", ni que le Japon était tenu de la notifier conformément à l'article 7 et à l'annexe B de l'*Accord SPS*.

8.325 En ce qui concerne le Règlement détaillé du MAFF concernant les pommes américaines, celui de 1994 faisait déjà référence aux zones désignées comme zones "exemptes de la maladie et zones ne produisant pas pour l'exportation ou zones tampons, conformément aux conditions ci-après relatives au feu bactérien", et il définissait les zones tampons et le statut de zone exempte de la maladie. Cela ne semble pas avoir été modifié dans le Règlement détaillé de 1997. Celui de 1994 contenait déjà manifestement des prescriptions détaillées concernant expressément le feu bactérien, dont certaines ont été modifiées dans le Règlement détaillé de 1997, mais il est difficile de dire dans quelle mesure il s'agissait réellement de profondes modifications.

8.326 Nous notons que la plupart des modifications apportées au Règlement détaillé du MAFF concernant les pommes américaines ne semblent pas avoir entraîné d'autre changement qui aurait pu affecter l'accès des pommes américaines au Japon. Il est cependant difficile de déterminer, au vu de la traduction anglaise du Règlement détaillé, si une modification est d'ordre strictement rédactionnel ou s'il s'agit d'une modification plus profonde. Nous ne sommes donc pas en mesure de nous prononcer sur le point de savoir si le Japon était tenu de notifier les modifications apportées en 1997 au Règlement détaillé du MAFF concernant les pommes américaines.

8.327 Pour ces raisons, nous constatons que les États-Unis n'ont pas établi *prima facie* le bien-fondé de leur allégation concernant la violation des dispositions de l'article 7 et de l'annexe B de l'Accord SPS.

I. ARTICLE XI DU GATT DE 1994

8.328 Nous avons constaté précédemment que la mesure phytosanitaire en cause est contraire aux articles 2:2, 5:7 et 5:1 de l'Accord SPS. Dans ces circonstances, nous jugeons approprié d'appliquer le principe d'économie jurisprudentielle, comme l'ont fait d'autres groupes spéciaux dans des situations analogues relativement à des violations alléguées de dispositions du GATT de 1994.⁴²⁸

8.329 Puisque nous avons constaté que la mesure phytosanitaire en cause est incompatible avec les prescriptions de l'Accord SPS, nous ne jugeons pas nécessaire d'examiner plus avant si cette mesure est incompatible aussi avec l'article XI du GATT de 1994.

J. AUTRES ALLÉGATIONS FORMULÉES DANS LA DEMANDE D'ÉTABLISSEMENT D'UN GROUPE SPÉCIAL

8.330 Nous rappelons que, outre les allégations déjà examinées ci-dessus, la demande d'établissement d'un groupe spécial présentée par les États-Unis contient les allégations suivantes:

"Il apparaît que les mesures prises par le Japon sont incompatibles avec ses engagements et les obligations qui lui incombent en vertu ... de l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture, ainsi que des articles ..., 2:3, ..., ..., 5:3, 5:5, ..., 6:1, 6:2 ... de l'Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires (Accord SPS). Il apparaît aussi que les mesures prises par le Japon annulent ou compromettent les avantages résultant directement ou indirectement pour les États-Unis des accords susmentionnés."⁴²⁹

8.331 Parmi ces allégations, une seule – la violation de l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture – a été brièvement abordée par les États-Unis dans leurs communications orales devant le Groupe spécial.

8.332 Comme nous l'avons dit plus haut⁴³⁰, nous sommes conscients du fait que nos constatations doivent aider l'ORD à faire des recommandations et à rendre des décisions suffisamment précises, auxquelles il pourra être donné suite dans les moindres délais, pour que le différend soit résolu efficacement. Puisque nous avons constaté que la mesure phytosanitaire en cause est incompatible avec plusieurs dispositions de l'Accord SPS, nous ne voyons aucune raison particulière d'examiner l'allégation des États-Unis relative à l'article 4:2.

8.333 Nous appliquons donc le principe d'économie jurisprudentielle et nous nous abstenons de formuler une constatation concernant l'article 4:2 de l'Accord sur l'agriculture.

8.334 En ce qui concerne les autres dispositions citées dans la demande d'établissement d'un groupe spécial présentée par les États-Unis, à savoir les articles 2.3, 5.3, 5.5, 6.1 et 6.2 de l'Accord SPS, nous rappelons que les États-Unis ne les ont abordées dans aucune de leurs communications. Bien que l'on puisse considérer qu'elles entrent dans le cadre de notre mandat, nous notons que, pour que nous formulions une constatation au sujet de ces allégations, il aurait fallu que les États-Unis établissent

⁴²⁸ Rapport du Groupe spécial *CE – Hormones (Canada)*, paragraphe 8.275; rapport du Groupe spécial *Australie – Saumons*, paragraphe 8.185.

⁴²⁹ WT/DS245/2 (pas d'italique dans l'original).

⁴³⁰ Voir, par exemple, le paragraphe 8.4, où il est fait référence au rapport de l'Organe d'appel *Australie – Saumons*, paragraphe 223.

prima facie le bien-fondé de chacune d'elles. Or, les États-Unis n'ont pas établi *prima facie* le bien-fondé de chacune de ces allégations.

8.335 Dans ces circonstances, nous nous abstenons de formuler une constatation au sujet de la compatibilité de la mesure phytosanitaire en cause avec les articles 2:3, 5:3, 5:5, 6:1 et 6:2 de l'Accord SPS.

8.336 Enfin, puisque nous avons constaté une violation de l'Accord SPS, nous ne jugeons pas nécessaire de déterminer si les mesures prises par le Japon annulent ou compromettent les avantages résultant directement ou indirectement pour les États-Unis des accords cités, en l'absence de violation.

IX. CONCLUSIONS

9.1 Compte tenu des constatations ci-dessus, nous concluons ce qui suit:

- a) **en maintenant la mesure phytosanitaire en cause, le Japon a violé l'article 2:2 de l'Accord SPS qui exige que les mesures phytosanitaires ne soient pas maintenues "sans preuves scientifiques suffisantes, exception faite de ce qui est prévu au paragraphe 7 de l'article 5";**
- b) **la mesure phytosanitaire en cause n'est pas conforme à la prescription de l'article 5:7 de l'Accord SPS selon laquelle les preuves scientifiques pertinentes doivent être insuffisantes pour justifier l'application de la mesure phytosanitaire en cause en tant que mesure adoptée provisoirement;**
- c) **la mesure phytosanitaire en cause n'est pas établie sur la base d'une évaluation des risques au sens de l'article 5:1 de l'Accord SPS.**

9.2 L'article 3:8 du Mémorandum d'accord dispose que "dans les cas où il y a infraction aux obligations souscrites au titre d'un accord visé [y compris l'Accord SPS], la mesure en cause est présumée annuler ou compromettre un avantage". Nous notons que le Japon n'a pas réfuté cette présomption. Nous concluons que, dans la mesure où il a agi d'une manière incompatible avec l'Accord SPS, le Japon a annulé ou compromis les avantages résultant de l'Accord SPS pour les États-Unis.

9.3 Nous recommandons que l'Organe de règlement des différends demande au Japon de mettre la mesure phytosanitaire en cause en conformité avec ses obligations au titre de l'Accord SPS.

ANNEXE 1

JAPON – MESURES VISANT L'IMPORTATION DE POMMES (DS245)

Procédures de travail du Groupe spécial

1. Pour mener ses travaux, le Groupe spécial suivra les dispositions pertinentes du Mémorandum d'accord sur le règlement des différends. En outre, les procédures de travail ci-après seront d'application.
2. Le Groupe spécial se réunira en séance privée. Les parties au différend, et les tierces parties intéressées, n'assisteront aux réunions que lorsque le Groupe spécial les y invitera.
3. Les délibérations du Groupe spécial et les documents qui lui auront été soumis resteront confidentiels. Aucune disposition du Mémorandum d'accord n'empêchera une partie à un différend de communiquer au public ses propres positions. Les Membres traiteront comme confidentiels les renseignements qui auront été communiqués par un autre Membre au Groupe spécial et que ce Membre aura désignés comme tels. Dans les cas où une partie à un différend communiquera au Groupe spécial une version confidentielle de ses communications écrites, elle fournira aussi, si un Membre le demande, un résumé non confidentiel des renseignements contenus dans ses communications qui peuvent être communiqués au public.
4. Avant la première réunion de fond du Groupe spécial avec les parties, les parties au différend feront remettre au Groupe spécial des communications écrites dans lesquelles elles présenteront les faits de la cause et leurs arguments respectifs. Les tierces parties pourront remettre au Groupe spécial des communications écrites après la présentation des premières communications écrites des parties.
5. À sa première réunion de fond avec les parties, le Groupe spécial demandera aux États-Unis de présenter son dossier, puis, pendant la même séance, le Japon sera invité à exposer ses vues. Il sera demandé aux tierces parties d'exposer leurs vues au cours d'une séance distincte de cette réunion réservée à cette fin. Les parties auront ensuite la possibilité de faire une déclaration finale, les États-Unis présentant la leur en premier.
6. Toutes les tierces parties qui auront informé l'Organe de règlement des différends de leur intérêt dans l'affaire seront invitées par écrit à présenter leurs vues au cours de la séance de la première réunion de fond du Groupe spécial réservée à cette fin. Toutes ces tierces parties pourront être présentes pendant toute cette séance.
7. Les réfutations formelles seront présentées lors d'une deuxième réunion de fond du Groupe spécial. Le Japon aura le droit de prendre la parole avant les États-Unis. Les parties présenteront des réfutations écrites au Groupe spécial avant cette réunion.
8. Dans les sept jours suivant la présentation des communications ou des exposés concernés, les parties et les tierces parties remettront au Groupe spécial un résumé analytique des allégations et des arguments formulés dans leurs communications écrites et dans leurs exposés oraux. Ces résumés serviront uniquement à aider le Groupe spécial à exposer les arguments de façon concise dans une section de son rapport aux Membres. Ils ne se substitueront en aucune manière aux communications des parties dans l'examen de l'affaire par le Groupe spécial. Les résumés analytiques des communications écrites qui seront fournis par chaque partie ne devraient pas avoir plus de dix pages chacun et ceux des exposés oraux pas plus de cinq pages chacun. Chaque tierce partie présentera un résumé de sa communication écrite et de son exposé oral, qui ne devrait pas avoir plus de cinq pages.

9. Le Groupe spécial pourra à tout moment poser des questions aux parties et leur demander de donner des explications, soit lors d'une réunion avec elles, soit par écrit. Les réponses aux questions seront présentées par écrit au plus tard à la date fixée par le Groupe spécial. Les réponses aux questions posées après la première réunion seront présentées par écrit en même temps que les réfutations écrites, à moins que le Groupe spécial ne fixe un délai différent.

10. Une partie qui demande une décision préliminaire présentera sa demande au plus tard dans sa première communication au Groupe spécial. Si la partie plaignante demande une telle décision, le défendeur présentera sa réponse à cette demande dans sa première communication. Si le défendeur demande une telle décision, la partie plaignante présentera sa réponse à cette demande avant la première réunion de fond du Groupe spécial, à un moment qui sera déterminé par le Groupe spécial compte tenu de la demande. Des exceptions à cette procédure seront autorisées sur demande dûment motivée.

11. Les parties présenteront au Groupe spécial tous les éléments de preuve factuels au plus tard pendant la première réunion de fond, sauf en ce qui concerne les éléments de preuve nécessaires aux fins des communications présentées à titre de réfutation ou des réponses aux questions. Des exceptions à cette procédure seront autorisées sur demande dûment motivée. Dans ces cas, l'autre partie se verra accorder un certain délai pour faire des observations, selon qu'il conviendra.

12. Les parties au différend auront le droit de déterminer la composition de leur propre délégation. Elles seront responsables de tous les membres de leur délégation et veilleront à ce que tous les membres de leur délégation agissent en conformité avec les règles du Mémoire d'accord et les procédures de travail du Groupe spécial, en particulier en ce qui concerne la confidentialité de la procédure.

13. Les parties au différend, ainsi que toute tierce partie invitée à exposer ses vues mettront à la disposition du Groupe spécial et de l'autre partie ou des autres parties une version écrite de leurs déclarations orales, de préférence à la fin de la réunion, et en tout état de cause au plus tard le lendemain de la réunion. Les parties et les tierces parties sont encouragées à fournir au Groupe spécial et aux autres participants à la réunion une version écrite provisoire de leurs déclarations orales au moment où celles-ci seront présentées.

14. Afin de garantir une totale transparence, les parties seront présentes lors des exposés, des réfutations et des déclarations. De plus, les communications écrites de chaque partie, y compris les réponses aux questions du Groupe spécial, seront mises à la disposition de l'autre partie.

15. Afin de faciliter la tenue du dossier du différend et de faire en sorte que les communications des parties soient le plus clair possible, en particulier les références aux pièces qu'elles ont présentées, les parties numérotent leurs pièces dans l'ordre de présentation à tous les stades de la procédure. Par exemple, les pièces présentées par les États-Unis pourraient être numérotées comme suit: pièce n° 1, pièce n° 2 des États-Unis, etc. Si la dernière pièce correspondant à leur première communication est la pièce n° 5, la première pièce correspondant à leur communication suivante sera la pièce n° 6.

16. Après la remise du rapport intérimaire, les parties disposeront d'un délai de deux semaines pour demander par écrit le réexamen d'aspects précis du rapport et pour demander la tenue d'une nouvelle réunion avec le Groupe spécial. Le droit de demander la tenue de cette réunion devra être exercé au plus tard à ce moment-là. Après réception de toute demande écrite de réexamen, et si la tenue d'une nouvelle réunion avec le Groupe spécial n'a pas été demandée, les parties auront la possibilité, dans un délai fixé par le Groupe spécial, de présenter par écrit des observations sur la demande écrite de réexamen présentée par l'autre partie. Ces observations seront strictement limitées à une réponse à cette demande.

17. Les procédures à suivre pour remettre les documents seront les suivantes:

- a) Chaque partie remettra ses communications directement à l'autre partie. En outre, chaque partie remettra sa première communication écrite aux tierces parties. Chaque tierce partie remettra ses communications aux parties et aux autres tierces parties. Les parties et les tierces parties confirmeront, au moment de la présentation d'une communication au Groupe spécial, que des copies ont été remises, comme cela est exigé.
- b) Les parties et les tierces parties devraient fournir leurs communications écrites au Greffier pour le règlement des différends à la date fixée par le Groupe spécial, avant 17h.30. Elles fourniront au Groupe spécial dix copies de leurs communications écrites. Ces copies devront toutes être déposées auprès du Greffier, M. Ferdinand Ferranco (bureau 3154).
- c) Au moment où elles fourniront une copie sur papier de leurs communications, les parties et les tierces parties fourniront aussi au Groupe spécial une copie électronique desdites communications sur disquette ou par courrier électronique, si possible dans un format compatible avec le logiciel du Secrétariat (courrier électronique au Greffier, DSregistry@wto.org, avec copie au Secrétaire du Groupe spécial, M. Michael Roberts, michael.roberts@wto.org, à Mme Gretchen Stanton, gretchen.stanton@wto.org, à Mme Kerry Allbeury, kerry.allbeury@wto.org, et à M. Yves Renouf, yves.renouf@wto.org).
- d) Les parties et les tierces parties fourniront au Groupe spécial des copies de leurs communications orales au plus tard le lendemain du jour où elles les auront présentées. Les réponses écrites aux questions seront présentées à la date qui sera fixée par le Groupe spécial.

ANNEXE 2

ABRÉVIATIONS UTILISÉES POUR LES DIFFÉREND CITÉS DANS LE RAPPORT

TITRE ABRÉGÉ	TITRE COMPLET
<i>Australie – Saumons</i>	Rapport du Groupe spécial <i>Australie – Mesures visant les importations de saumons</i> , WT/DS18/R et Corr.1, adopté le 6 novembre 1998 et modifié par le rapport de l'Organe d'appel, DSR 1998:VIII, 3407.
<i>Australie – Saumons</i>	Rapport de l'Organe d'appel <i>Australie – Mesures visant les importations de saumons</i> , WT/DS18/AB/R, adopté le 6 novembre 1998, DSR 1998:VIII, 3327.
<i>Australie – Saumons (Article 21:5 – Canada)</i>	Rapport du Groupe spécial <i>Australie – Mesures visant les importations de saumons – Recours du Canada à l'article 21:5 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends</i> , WT/DS18/RW, adopté le 20 mars 2000, DSR 2000:IV, 2035.
<i>Brésil – Aéronefs</i>	Rapport de l'Organe d'appel <i>Brésil – Programme de financement des exportations pour les aéronefs</i> , WT/DS46/AB/R, adopté le 20 août 1999, DSR 1999:III, 1161.
<i>Chili – Système de fourchettes de prix</i>	Rapport du Groupe spécial <i>Chili – Système de fourchettes de prix et mesures de sauvegarde appliqués à certains produits agricoles</i> , WT/DS207/R, 3 mai 2002, adopté le 23 octobre 2002 et modifié par le rapport de l'Organe d'appel WT/DS207AB/R.
<i>Chili – Système de fourchettes de prix</i>	Rapport de l'Organe d'appel <i>Chili – Système de fourchettes de prix et mesures de sauvegarde appliqués à certains produits agricoles</i> , WT/DS207/AB/R, adopté le 23 octobre 2002.
<i>CE – Amiante</i>	Rapport de l'Organe d'appel <i>Communautés européennes – Mesures affectant l'amiante et les produits en contenant</i> , WT/DS135/AB/R, adopté le 5 avril 2001.
<i>CE – Bananes III</i>	Rapport de l'Organe d'appel <i>Communautés européennes – Régime applicable à l'importation, à la vente et à la distribution des bananes</i> , WT/DS27/AB/R, adopté le 25 septembre 1997, DSR 1997:II, 591.
<i>CE – Hormones (Canada)</i>	Rapport du Groupe spécial <i>Mesures communautaires concernant les viandes et les produits carnés (Hormones) – Plainte du Canada</i> , WT/DS48/R/CAN, adopté le 13 février 1998 et modifié par le rapport de l'Organe d'appel, WT/DS26/AB/R, WT/DS48/AB/R, DSR 1998:II, 235.
<i>CE – Hormones (États-Unis)</i>	Rapport du Groupe spécial <i>Mesures communautaires concernant les viandes et les produits carnés (Hormones) – Plainte des États-Unis</i> , WT/DS26/R/USA, adopté le 13 février 1998 et modifié par le rapport de l'Organe d'appel WT/DS26/AB/R, WT/DS48/AB/R, DSR 1998:III, 699.
<i>CEE – Pommes de table</i>	Rapport du Groupe spécial <i>Communauté économique européenne – Restrictions à l'importation de pommes de table – Plainte du Chili</i> , adopté le 12 juillet 1983, IBDD, S36/100.
<i>CE – Sardines</i>	Rapport de l'Organe d'appel <i>Communautés européennes – Désignation commerciale des sardines</i> , WT/DS231/AB/R, adopté en 2002.
<i>Inde – Brevets (CE)</i>	Rapport du Groupe spécial <i>Inde – Protection conférée par un brevet pour les produits pharmaceutiques et les produits chimiques pour l'agriculture – Plainte des Communautés européennes</i> , WT/DS79/R, adopté le 22 septembre 1998, DSR 1998:VI, 2661.
<i>Inde – Brevets (États-Unis)</i>	Rapport du Groupe spécial <i>Inde – Protection conférée par un brevet pour les produits pharmaceutiques et les produits chimiques pour l'agriculture</i> , WT/DS50/R, adopté le 16 janvier 1998 et modifié par le rapport de l'Organe d'appel WT/DS50/AB/R, DSR 1998:I, 41.

TITRE ABRÉGÉ	TITRE COMPLET
<i>Japon – Produits agricoles II</i>	Rapport du Groupe spécial <i>Japon – Mesures visant les produits agricoles</i> , WT/DS76/R, adopté le 19 mars 1999 et modifié par le rapport de l'Organe d'appel WT/DS76/AB/R, DSR 1999:I, 315.
<i>Japon – Pellicules</i>	Rapport du Groupe spécial <i>Japon – Mesures affectant les pellicules et pages photographiques destinées aux consommateurs</i> , WT/DS44/R, adopté le 22 avril 1998, DSR 1998:IV, 1179.
<i>Japon – Semi-conducteurs</i>	Rapport du Groupe spécial <i>Japon – Commerce des semi-conducteurs</i> , adopté le 4 mai 1988, IBDD, S35/126.
<i>Corée – Produits laitiers</i>	Rapport du Groupe spécial <i>Corée – Mesure de sauvegarde définitive appliquée aux importations de certains produits laitiers</i> , WT/DS98/R et Corr.1, adopté le 12 janvier 2000 et modifié par le rapport de l'Organe d'appel WT/DS98/AB/R, DSR 2000:I, 49.
<i>États-Unis – Chemises et blouses de laine</i>	Rapport de l'Organe d'appel <i>États-Unis – Mesures affectant les importations de chemises, chemisiers et blouses, de laine, tissés en provenance d'Inde</i> , WT/DS33/AB/R et Corr.1, adopté le 23 mai 1997, DSR 1997:I, 323.

ANNEXE 3

PROCÈS-VERBAL DE LA RÉUNION DU GROUPE SPÉCIAL AVEC LES EXPERTS DU 13 JANVIER (APRÈS-MIDI) ET DU 14 JANVIER (MATIN) 2003

LUNDI 13 JANVIER

Le Président

1. Bonjour. Je voudrais souhaiter la bienvenue aux parties et à nos quatre experts à la présente réunion du Groupe spécial chargé de l'affaire Japon – Mesures visant l'importation de pommes. Permettez-moi tout d'abord, de dire un mot à propos de l'interprétation et des microphones. Le Groupe spécial a donné suite à la demande de la délégation japonaise qui souhaitait fournir un service de traduction à la fois simultanée et consécutive entre le japonais et l'anglais. À l'attention des experts, la voie n° 1 correspond à l'anglais. Puis-je demander au Japon de confirmer si tous les arrangements nécessaires sont en place? Merci. En partie à cause de l'interprétation et parce que les débats sont enregistrés et que les bandes magnétiques font partie du procès-verbal du Groupe spécial, je demande à quiconque prend la parole de bien vouloir utiliser le microphone, de l'activer au moment de parler et de le désactiver en terminant. Passons maintenant aux présentations. Je voudrais commencer par présenter les membres du Groupe spécial. À ma droite se trouve Mme Kathy-Ann Brown, de la Mission de Sainte-Lucie, et à ma gauche M. Christian Häeberli, de l'Office fédéral de l'agriculture de la Suisse; mon nom est Michael Cartland, de Hong Kong, et je suis le Président du Groupe spécial.

2. Le Groupe spécial est aidé dans ses travaux par son Secrétaire, M. Michael Roberts, assisté par Mme Gretchen Stanton, de la Division de l'agriculture et des produits de base, et par le Conseiller juridique, Mme Kerry Allbeury, assistée par M. Yves Renouf, de la Division des affaires juridiques, qui nous rejoindra plus tard.

3. Je souhaiterais présenter les quatre experts. Nous avons tout d'abord M. Klaus Geider, professeur de génétique moléculaire et de phytopathologie de l'Institut de biologie cellulaire Max Planck de l'Université de Heidelberg, en Allemagne. En deuxième lieu, nous avons M. Chris Hale, Directeur de formation scientifique, Groupe des insectes, Protection des végétaux et feu bactérien, Recherche horticole, Auckland, Nouvelle-Zélande. En troisième lieu, nous avons M. Chris Hayward, Consultant dans le domaine des maladies bactériennes des végétaux, Indooroopilly, Queensland, Australie. J'espère avoir bien lu le nom de l'endroit. M. Ian Smith, enfin, est le Directeur général de l'Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes, à Paris.

4. À l'intention des experts, je souhaiterais également inviter les chefs de délégations à se présenter et à présenter les autres délégués, qui sont venus plutôt nombreux. Si votre délégation ne l'a pas encore fait, je vous saurais reconnaissant de bien vouloir déposer une liste de ses membres auprès du Secrétaire du Groupe spécial. Nous commencerons par les États-Unis.

États-Unis

5. Merci, M. le Président, au nom des États-Unis. Mon nom est Juan Millán. Je suis Conseiller général adjoint au bureau du Représentant des États-Unis pour les questions commerciales internationales, à Washington D.C. La personne qui vient de s'installer à ma droite est mon collègue, M. Stephen Kho, de la Mission des États-Unis, ici à Genève, et je demanderais au reste des membres de ma délégation de bien vouloir se présenter eux-mêmes car je vois que nous sommes déployés sur toute la longueur de la pièce.

Mon nom est Rodney Roberts, phytopathologiste auprès du Service de la recherche agricole de Wenatchee, État de Washington.

Alan Green, Assistant de l'administrateur adjoint, Service de la protection phytosanitaire et de la quarantaine.

Mike Guidici Pietro, Spécialiste du commerce délégué aux questions phytosanitaires, USDA, APHIS.

M. Kenneth Vick, USDA, Washington, D.C.

Paul McGowan, Directeur du commerce pour l'Asie, Service de la protection phytosanitaire et de la quarantaine.

Garrett Weiner, stagiaire au service juridique de la Mission des États-Unis auprès de l'OMC.

Lynn Alfalla, USDA, APHIS. Je suis Directeur de la politique commerciale asiatique.

Anne Dawson. Je suis la Responsable du Japon au Service Étranger pour l'agriculture, USDA.

Gregg Young. Je travaille à la Mission des États-Unis ici, dans le Service de l'agriculture.

Le Président

6. Merci beaucoup. Puis-je maintenant inviter la délégation du Japon à se livrer au même exercice?

Japon

7. Merci M. le Président et Messieurs les membres du Groupe spécial. Mon nom est Masatoshi Sakano. Je suis Directeur général adjoint du Bureau de la production agricole du Ministère de l'agriculture, des forêts et des pêches du Japon. Je vais maintenant laisser à chaque membre de la délégation japonaise le soin de se présenter.

Mon nom est Noboru Saito, Directeur, Division phytosanitaire, Ministère de l'agriculture, des forêts et des pêches.

Masaru Kitamura, Conseiller juridique, Ministère de l'agriculture, des forêts et des pêches.

Je m'appelle Masao Goto, bactériologiste des produits végétaux et professeur émérite de l'Université de Shizuoka.

Akira Sugiyama, Directeur de la Division des règlements des différends de l'OMC, Ministère des affaires étrangères.

Yayoi Matsuda, Responsable du règlement des différends ici, à la Mission, à Genève.

Mon nom est Hiromichi Matsushima, Conseiller agricole, Mission du Japon, ici.

Mon nom est Katsuhiro Saka, Attaché agricole, Mission du Japon à Genève.

Mon nom est Junichi Taniuchi, Directeur adjoint, Division phytosanitaire, Bureau de la production agricole, Ministère de l'agriculture, des forêts et des pêches.

Mon nom est Hiroyuki Yamaguchi. Je viens de la Division phytosanitaire, Ministère de l'agriculture.

Mon nom est Akifumi Mizuno, Ministère de l'agriculture, Tokyo.

Mon nom est Kenji Shinoda, Fonctionnaire et Conseil, Division des accords internationaux, Bureau des traités, Ministère des affaires étrangères.

Mon nom est Akira Uchida, Division des règlements des différends de l'OMC, Ministère des affaires étrangères.

Mon nom est Ryosuke Hirooka, Bureau des affaires internationales du Ministère de l'agriculture.

Aya Iino, chargé des questions de règlement des différends à la Mission du Japon, ici.

Le Président

8. Merci beaucoup. Je passe maintenant à l'établissement du Groupe spécial et du mandat, et voudrais rappeler, en guise d'introduction, qu'à sa réunion du 3 juin 2002, l'Organe de règlement des différends a décidé, conformément à l'article VI du Mémorandum d'accord sur le règlement des différends, d'établir un Groupe spécial à la demande des États-Unis. Je rappelle en outre que le Groupe spécial a tenu une première réunion sur le fond avec les parties, le 21 octobre 2002. Le Groupe spécial et les parties ont admis qu'il était nécessaire que le Groupe spécial consulte des experts possédant des compétences scientifiques spécialisées concernant les questions soulevées par le différend. Conjointement avec les parties, le Groupe spécial a convenu des procédures de travail pour les consultations avec les experts scientifiques et techniques. Ces procédures de travail ont été communiquées aux parties le 18 octobre 2002. Après consultation avec la Convention internationale pour la protection des végétaux et après avoir reçu les avis des parties, le Groupe spécial a nommé Messieurs Geider, Hale, Hayward et Smith en tant qu'experts scientifiques dans le cadre de ce différend. Conformément aux procédures de travail et après avoir reçu les observations des parties, le Groupe spécial a fait parvenir des questions aux experts. Ceux-ci ont été invités à répondre avant le 12 décembre 2002, et ces réponses ont été transmises aux parties. Les remarques reçues des parties sur les réponses des experts ont été distribuées à ceux-ci. J'espère que les personnes présentes coïncident avec cette description des faits qui se sont produits jusqu'à présent.

9. Conduite de la réunion. L'objectif de la réunion de ce jour est de permettre aux experts de rencontrer le Groupe spécial et les parties, de débattre sur les réponses écrites qu'ils ont données aux questions et de fournir de nouvelles informations. La réunion se déroulera de la manière suivante: Pour commencer, j'aimerais demander aux experts de faire des remarques préliminaires ou générales, à la suite de quoi je donnerai la parole aux parties. Après que les parties auront fini de poser leurs questions, nous espérons être en mesure de suspendre la séance pendant environ un quart d'heure, à la suite de quoi le Groupe spécial posera certaines questions aux experts. Je signale à ce stade que nous envisageons sérieusement la nécessité d'analyser les résultats de la session de ce jour, et que nous aimerions avoir la possibilité de nous rencontrer de nouveau demain pour une nouvelle session avec les experts. Je pense qu'une réunion dans cette salle à 11 heures demain, à cet effet, serait appropriée.

10. Les experts ont toute latitude, dans leurs remarques préliminaires, d'aborder les sujets sur lesquels ils estiment que des éclaircissements sont nécessaires, en particulier à la suite des observations formulées par les parties à l'une quelconque des réponses qu'ils ont données aux questions écrites du Groupe spécial. Enfin, demain, à la fin de la session, je donnerai bien évidemment aux experts, s'ils le souhaitent, le temps de formuler quelques remarques de clôture. Je voudrais rappeler que les réunions des groupes spéciaux de l'OMC sont enregistrées. J'en avais déjà parlé au début de la réunion. Le point essentiel est que vous vous rappeliez d'utiliser vos microphones. J'attire de nouveau l'attention des parties et des experts sur le fait que les débats de ce Groupe spécial sont confidentiels, comme le prévoit l'article XVIII du Mémorandum d'accord sur le règlement des différends. À moins qu'il y ait des observations ou des questions à ce stade, nous pouvons à présent poursuivre. Le Japon a la parole.

Japon

11. Merci M. le Président. Je suis désolé de poser une question avant d'entrer dans le vif du sujet, mais nous vous serions reconnaissants de bien vouloir clarifier un peu plus la manière dont les parties pourront prendre la parole. Les questions seront-elles posées une par une en alternance, ou sujet par sujet? Ces aspects doivent être éclaircis. Merci.

Le Président

12. J'ai proposé de donner la parole à une délégation, pour qu'elle formule toutes les questions qu'elle souhaite poser, puis à l'autre délégation pour qu'elle fasse de même, donc de procéder une délégation après l'autre. [Débat au sein du Groupe spécial et avec le Secrétariat.]

13. Je suis tenté de commencer par les États-Unis et de leur demander de présenter une question, ou une série de questions. Si le Japon souhaite poser des questions sur ces même sujets, nous continuerons l'examen jusqu'à ce que nous les ayons épuisées. Le Japon pourra alors poser une question sur un autre sujet. Les parties sont-elles satisfaites de cette procédure en alternance?

États-Unis

14. L'analyse par matière nous semble plus logique qu'une stricte alternance de questions. Toutefois, nous serions également prêts à poser toutes nos questions en ordre, ainsi que je vous donne encore 15 secondes pour prendre une décision.

Le Président

15. Non, non, je pense que nous avons pris la décision. Il me semble que nous avons passé suffisamment de temps sur ce point.

Japon

16. Nous sommes, bien sûr, entre vos mains très compétentes, M. le Président, mais votre suggestion d'opérer par matière nous paraît plus logique. Merci.

Le Président

17. Merci. Je suggère que nous écoutions les remarques préliminaires des experts par ordre alphabétique, à commencer par M. Geider. Je crois avoir déjà fait observer que le Groupe spécial n'envisage pas de terminer cet après-midi. La journée d'aujourd'hui est réservée aux remarques préliminaires et aux questions des parties aux experts, puis, après une interruption, le Groupe spécial posera quelques questions. Cela dit, je pense que je vais à présent inviter les experts à prendre la parole et à formuler leurs remarques préliminaires, et je pourrais peut-être commencer par M. Geider. M. Geider, merci, la parole est à vous.

M. Geider

18. Merci M. le Président. Il est évidemment difficile pour un scientifique de décomposer ce problème, mais on peut espérer atteindre une solution définitive. Lorsque l'on parle du feu bactérien, il faut distinguer deux situations. La première est la dissémination sur de courtes distances qui est sans doute principalement causée par des insectes, notamment par les abeilles qui visitent les fleurs, ainsi que par le vent et les oiseaux. Je pense que dans le cas présent nous ne devons pas discuter en détail de cette dissémination sur de courtes distances, à moins que l'établissement du feu bactérien n'ait eu pour cause une diffusion à grande distance, ce qui est très rare. Nous pensons que le

commerce de plantes hôtes porteuses d'une infection latente constitue la cause principale de l'établissement du feu bactérien dans des zones éloignées. Dans le cadre de notre contribution dans cette affaire, nous avons étudié attentivement, autant que cela nous a été possible, la dissémination du feu bactérien en Europe et dans la région méditerranéenne. Ce que nous pouvons affirmer, c'est que le feu bactérien s'est présenté à certains endroits, qui sont devenus la source de la maladie, et qu'il s'est propagé par la suite de façon séquentielle. Je pense que cette dissémination séquentielle a été observée par les États-Unis et qu'elle a également fait l'objet d'une remarque dans l'un des rapports de la Nouvelle-Zélande. Le feu bactérien s'est donc présenté en Angleterre et il s'est présenté en Égypte, puis aucune nouvelle présence n'a été décelée jusqu'à l'observation récente de la maladie au centre de l'Espagne et en Italie du Nord, et je pense que dans ces deux cas nous pouvons certainement supposer que l'établissement de la maladie est dû à des importations de végétaux en provenance de pépinières. Et nous savons, grâce aux profils que nous utilisons pour analyser les souches, que ces pépinières étaient probablement situées loin de l'Italie du Nord et de l'Espagne, sans doute en Belgique. Il s'agit là d'exceptions, puisque dans tous les autres cas, la dissémination du feu bactérien s'est produite, à partir de l'Angleterre et de l'Égypte, vers d'autres pays. Nous ne pouvons bien sûr pas retourner à la situation originale. Comment le feu bactérien est-il arrivé en Angleterre et en Égypte? Au cours du dernier Atelier international sur le feu bactérien qui a eu lieu en Nouvelle-Zélande, Eve Billing a formulé quelques hypothèses à propos de l'origine du feu bactérien en Angleterre, selon lesquelles, et nous touchons là quelque peu aux arguments de la délégation japonaise, la maladie pourrait avoir été introduite par l'importation de poires contaminées. Ces poires auraient suinté et contaminé des caisses en bois, lesquelles auraient été utilisées ensuite dans des exploitations pour la récolte des pommes.

19. L'autre question est de savoir si le feu bactérien demeure sur les pommes mûres, quelles sont les données disponibles à ce propos, et quelles sont les raisons du phénomène? Je pense que lorsque des pommes sont atteintes par le feu bactérien, c'est-à-dire par *E. amylovora*, il peut arriver que le pathogène persiste un certain temps sur les fruits. De fait, nous avons réalisé quelques expériences dans ce sens, mais j'ai remarqué que les scientifiques japonais ont travaillé dans la même direction à Yokohama puisqu'ils ont inoculé des pommes et découvert que le pathogène peut se maintenir sur ces fruits pendant un temps relativement long, c'est-à-dire des semaines, et même deux ou trois mois.

20. De notre côté, nous n'avons pas véritablement assisté à une dissémination systémique du feu bactérien, c'est-à-dire d'*E. amylovora*, dans la pomme. Le pathogène est resté aux points d'inoculation et les symptômes qui se sont manifestés sont très secondaires. Il s'est produit un certain brunissement et peut-être une légère moisissure, mais aucune dissémination systémique sur l'ensemble de la pomme. En conséquence, nous pensons que lorsqu'une pomme, pour une raison ou pour une autre, est contaminée de façon accidentelle, il est possible qu'elle soit porteuse de la maladie pendant un temps, mais je pense qu'elle ne constitue pas véritablement une source d'infection parce nous ne disposons d'aucun exemple de pommes qui auraient disséminé le feu bactérien en Europe ou dans les pays dont nous recevons des informations.

21. J'ai proposé dans mes observations sur les questions du Groupe spécial que certains relevés permettant de contrôler la contamination et la persistance d'*E. amylovora* sur les pommes soient effectués. Les délégations peuvent décider de l'utilité de ces expériences et les faire exécuter dans un laboratoire. Nous sommes d'ailleurs disposés à offrir notre collaboration à cette occasion. Concernant le fait que dans certains de mes commentaires, mes collègues ont parfois été accusés de ne pas mener leurs recherches suffisamment loin ou avec suffisamment de soin, je précise que dans le domaine qui nous occupe il est très difficile de se former un jugement et que certains faits peuvent se produire une fois, puis ne plus se produire ensuite, de sorte qu'il est compliqué de savoir réellement ce qui se passe dans une pomme infectée ou inoculée par le feu bactérien.

22. Pour terminer, je voudrais faire quelques observations concernant la situation du feu bactérien en Allemagne. La maladie s'est déclarée dans le nord du pays, puis s'est déplacée lentement vers le sud, qui est à présent gravement atteint, alors qu'elle a presque disparu dans le nord. Concernant la

question, souvent posée, de savoir si le feu bactérien a existé au Japon dans le passé, ou s'il s'y est perpétué et y est encore présent, il est difficile de donner une réponse dans la mesure où l'on ne dispose pas d'observations véritablement généralisées sur la maladie et que le nombre d'échantillons prélevés est réduit. Par ailleurs, je ne suis pas vraiment en mesure de juger de la manière dont les scientifiques traitent les éventuelles maladies nécrotiques sur les pommes et les poires au Japon. Évidemment, lorsque Tom van der Zwet déclare au premier chapitre de son livre sur le feu bactérien que cette maladie est présente au Japon depuis 1903, je suis tenté d'élever une objection car mon sentiment est que le feu bactérien a peut-être existé en 1903, mais qu'il a disparu. Je pense que la maladie présente au Japon, et qualifiée de feu bactérien asiatique, est probablement une autre maladie. Selon les nombreuses données que nous avons accumulées, et que nous avons publiées dans deux ou trois revues, dont la dernière est parue ce mois-ci, la maladie qui existe au Japon est certainement différente du feu bactérien. À mon avis, donc, le feu bactérien a disparu au Japon en 1903. Voilà donc les observations que je souhaitais faire.

Le Président

23. Merci beaucoup, M. Geider. Puis-je simplement expliquer que lorsque vous utilisez le mot "nous", vous faites allusion à votre équipe de l'Institut Max-Planck?

M. Geider

24. Oui, c'est exact.

Le Président

25. Je voudrais maintenant, suivant l'ordre alphabétique, demander à M. Chris Hale de prendre la parole pour nous faire part de ses remarques préliminaires.

M. Hale

26. Merci M. le Président. Avant d'aborder le sujet, je souhaiterais vous donner une idée de mon domaine de compétence. Je suis phytopathologiste de formation et j'ai travaillé plus particulièrement dans le domaine des maladies bactériennes des végétaux et de l'épidémiologie de ces maladies bactériennes. Je me suis occupé de gestion scientifique pendant environ vingt ans dans le domaine de la protection des végétaux, et j'ai dirigé au cours de cette période un certain nombre de programmes concernant l'écologie d'*E. amylovora* et l'épidémiologie du feu bactérien.

27. Je voudrais remercier le Groupe spécial de cette occasion de fournir des réponses à un certain nombre de questions. Dans la plupart des cas, ces réponses ont pris la forme d'opinions plutôt que de réponses directes, comme le demandait le Groupe spécial. Les experts devaient fournir ces opinions et je suis conscient du fait que les parties auront également les leurs et qu'elles ne seront pas nécessairement les mêmes. Un certain nombre de points soulevés par les observations sur les réponses données par les experts aux questions du Groupe spécial seront sans aucun doute abordés à divers stades de la présente réunion, tels que la maturité des fruits, les bactéries endophytes, les pratiques d'exportation, les filières éventuelles d'introduction du feu bactérien, les inspections de vergers, les zones tampons. N'étant pas phytophysiologiste, je ne peux donner aucune information détaillée au sujet de la maturité des fruits et de la commercialisation, et mes réponses dans ce domaine sont, de ce fait, limitées. Toutefois, pour ce qui est de la maturité des fruits, des paramètres de maturité objectifs et très complets ont été exposés dans la réponse de la Nouvelle-Zélande à la question n° 2 du Groupe spécial, paramètres qui ont certainement été adoptés par l'industrie en Nouvelle-Zélande. J'ai l'impression que des systèmes similaires sont également appliqués aux États-Unis. Les détails des diverses pratiques sont fournis dans la réponse de la Nouvelle-Zélande aux questions, c'est-à-dire dans la pièce n° 13 de la Nouvelle-Zélande.

28. Concernant les bactéries endophytes, mon groupe n'a trouvé aucun signe de multiplication des bactéries à l'intérieur des fruits, et il ne semble exister aucune preuve de dissémination d'*E. amylovora* à l'état endophyte par l'intermédiaire de fruits mûrs asymptomatiques. À l'évidence, la question des bactéries endophytes reste posée. Au cours des travaux que nous avons réalisés pendant de nombreuses années, nous avons, certes, trouvé des bactéries sur les tissus du calice des fruits, mais aucune multiplication n'a été observée, et je ne considère pas cela comme une preuve convaincante de la présence de bactéries endophytes.

29. Après avoir lu le document de Tom van der Zwet, je n'ai trouvé dans son travail rien qui prouve de façon convaincante qu'*E. amylovora* soit une bactérie endophyte. Concernant la suite de cette partie du travail, j'ai été très surpris de trouver dans les observations du Japon sur les réponses des experts une allusion selon laquelle les lettres ou la déclaration de M. van der Zwet et la lettre du Professeur Thomson auraient été écrites à l'avance. En ce qui me concerne, cela est complètement nouveau, et je pense que c'est également le cas pour le reste des experts.

30. Pour ce qui est des pratiques d'exportation, les observations du Japon relatives à la présence de larves de carpocapse dans les pommes américaines exportées au Taipei chinois constituent également des éléments nouveaux dans la procédure. Je ne pense pas que la situation ait été évoquée dans la deuxième communication écrite du Japon, en date du 13 novembre, et je suppose que c'était parce que l'information n'était pas disponible à ce moment.

31. Concernant la filière éventuelle de l'introduction du feu bactérien dans les pays où la maladie n'a pas été observée, une grande partie du travail que nous avons réalisé récemment a été effectuée grâce à la recherche expérimentale sur des fruits jetés, et il faut souligner que ce type de travail est très difficile si l'on ne contamine pas artificiellement les fruits. En fait, nous avons utilisé des fruits fortement infestés, en grand nombre, et nous les avons placés dans des vergers. Il est très malaisé d'utiliser des fruits naturellement infestés ou naturellement contaminés, car il n'est pas possible de détecter à coup sûr la présence de bactéries tant que les fruits n'ont pas fait l'objet d'un échantillonnage destructeur. Par ailleurs, il n'existe, à notre avis, aucune indication prouvant que la survie d'un pathogène qui a été inoculé artificiellement dans un fruit est différente de celle du pathogène résultant d'une infestation naturelle dans l'environnement.

32. Je passe maintenant à l'effet du rejet d'endocarpes de pommes atteints de feu bactérien. Il existe, à mon avis, très peu de preuves d'infection de l'endocarpe de fruits mûrs asymptomatiques. Dans le domaine de l'inspection des plantations, je conviens qu'il est important d'inspecter les vergers et de s'assurer qu'ils sont exempts de feu bactérien. Toutefois, je me rends compte qu'il existe des divergences d'opinion concernant le calendrier des inspections. À propos des zones tampons, ce type de zone a été mis en place en Nouvelle-Zélande comme une condition préalable aux exportations de pommes vers le Japon, à la demande du Ministère de l'agriculture, des forêts et des pêches de ce pays. Il est très difficile d'inspecter des zones tampons d'aussi grandes dimensions en Nouvelle-Zélande en raison de la taille relativement réduite des vergers et des problèmes posés par le relief et les cours d'eau du voisinage. Cela nous conduit, je pense, aux travaux de Roberts dont il a été rendu compte en 2002, dans le cadre desquels des poires infectées ont été laissées dans des vergers afin de servir de source d'inoculum. Selon Roberts, aucune preuve ne semble démontrer que les zones tampons offrent une sécurité phytosanitaire supplémentaire. M. le Président, j'en ai terminé avec les remarques que je souhaitais faire au cours de cette phase initiale.

Le Président

33. Merci beaucoup. M. Hale. Puis-je à présent demander à M. Hayward de nous présenter ses remarques préliminaires?

M. Hayward

34. Merci M. le Président. Au cours des 40 dernières années, les bactéries phytopathogènes et les maladies dont elles sont responsables ont constitué mon principal sujet de recherche. En tant que premier bactériologiste nommé auprès de ce qui était alors l'Institut de mycologie du Commonwealth de Kew, en janvier 1959, j'ai été chargé de l'isolement et de l'identification des bactéries sur une grande variété de matériel végétal moribond. J'ai une formation en microbiologie et en phytopathologie. Pendant ma dernière année à Kew, c'était en 1964, le printemps, chaud et humide, a fourni les conditions idéales d'une flambée de feu bactérien dans les faubourgs sud-ouest de Londres, entre Kew (y compris les Jardins botaniques royaux) et les jardins de Hampton Court en passant par Richmond. Le feu bactérien s'est répandu partout, dans les jardins et les allées privées, le long des routes, sur les cotonéasters, les pyracanthas, les espèces de *Sorbus* et nombre d'autres plantes d'ornement de la famille des Rosacées. En 1965, je me suis installé en Australie. Le feu bactérien n'est pas présent en Australie et je n'ai pas eu d'autres occasions d'observer les effets de la maladie, sauf au cours de visites aux États-Unis et en Colombie britannique. Je travaille depuis 1965 sur la diversité phénotypique et, plus récemment, sur la diversité génétique et de la phylogénie de pathogènes bactériens importants dans les régions tropicales et subtropicales, notamment *Ralstonia solanacearum*, organisme responsable de flétrissures de nombreuses plantes vivrières économiquement importantes. Ces recherches mettent en œuvre des méthodes fondées sur l'analyse de l'ADN. Je suis à présent consultant dans le domaine des maladies bactériennes des végétaux.

35. Voici environ deux ans, le Département de l'agriculture, des pêches et des forêts d'Australie m'a demandé de fournir un avis technique au groupe spécial d'analyse des risques, eu égard à la demande, formulée par le gouvernement des Philippines, d'exporter des bananes plantains fraîches vers l'Australie. L'une des maladies qui suscitait l'inquiétude était une maladie bactérienne connue sous le nom de maladie de Moko, causée par *Ralstonia solanacearum*. J'ai examiné de façon détaillée la probabilité de l'entrée, de l'établissement et de la dissémination de la maladie de Moko, ainsi que les conséquences biologiques et économiques qui pourraient en résulter. Il existe certaines similitudes et plusieurs différences importantes entre le rôle des bananes plantains en tant que filière éventuelle d'entrée de la maladie de Moko, et celui des pommes mûres vis-à-vis du feu bactérien. Passons maintenant à l'affaire en cours.

36. Depuis l'élaboration des réponses aux questions 1 à 36 posées par le Groupe spécial, j'ai obtenu des exemplaires de tous les documents dont je ne disposais pas à la fin du mois de novembre, l'année dernière. Je suis notamment en possession du document de Mizuno *et al.* (2002), publié dans la Revue de phytopathologie générale du Japon, qui a trait à la question n° 35. Je peux ajouter des observations maintenant, mais je pense qu'il serait préférable de le faire plus tard, car je suppose que cette question fera l'objet d'un examen. Merci.

Le Président

37. Je vous remercie, M. Hayward. J'aimerais maintenant demander à M. Smith de faire ses remarques préliminaires.

M. Smith

38. Merci M. le Président. Je travaille pour une organisation internationale, l'Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes, où je suis chargé de renseigner les gouvernements membres de l'Organisation sur les mesures qu'ils peuvent prendre concernant les organismes de quarantaine, et en particulier de les informer sur la manière de mener une analyse du risque phytosanitaire, procédure accordée au niveau international dans le but de définir quels sont les organismes nuisibles qui exigent des mesures et de justifier ces mesures. Et c'est dans ce domaine, celui de l'analyse du risque phytosanitaire, que je souhaiterais faire quelques observations.

39. Tout d'abord, la question a été soulevée de la preuve d'un phénomène scientifique. Les documents affirment à plusieurs reprises qu'il est impossible de prouver qu'un événement rare ne peut jamais se produire, et cela est clairement accepté. Mais je voudrais ajouter qu'il est également très difficile de prouver qu'un événement rare est en train de se produire, parce que cet événement est rare. Les scientifiques qui conçoivent des expériences afin d'observer de tels événements, et qui veulent être certains que ceux-ci se produisent effectivement de la manière qu'ils avaient prévue, doivent contrôler ces expériences de la façon la plus stricte, de manière à garantir que les événements très exceptionnels qu'ils observent confirment l'hypothèse et ne sont pas dus à quelque autre motif (erreur expérimentale, interaction avec un autre facteur, ou autres raisons). De ce fait, il est très difficile, à mon avis, d'entreprendre des recherches scientifiques sur des événements hautement improbables, et il est loin d'être sûr que certaines questions pourront jamais trouver une réponse satisfaisante.

40. Passant au processus de l'analyse du risque phytosanitaire, il existe à ce propos des directives internationales, plus précisément deux normes internationales au titre de la Convention internationale pour la protection des végétaux. En ce moment, nous pouvons dire que la deuxième norme, à savoir la Norme internationale n° 11, est celle qui est en vigueur. Il s'agit de la plus récente et de la plus importante. Tout au long de ce document, l'accent est mis sur le fait que l'analyse du risque phytosanitaire s'intéresse avant tout aux données obtenues dans les zones où les organismes nuisibles sont présents. Fondamentalement, on observe la manière dont les organismes se comportent dans les zones où ils sont présents, à la suite de quoi des déductions sont faites sur leur éventuel comportement dans un autre lieu.

41. Le texte de ces normes a été structuré de cette manière, précisément pour décourager toute conjecture extravagante concernant les événements qui risquent de se produire, et pour essayer de maintenir les arguments scientifiques fermement en contact avec les réalités. Le cas qui nous occupe traite d'une filière, celle de l'importation des pommes. Dans les normes internationales, il est conseillé au responsable d'une analyse de risque phytosanitaire de tenir compte des filières connues, mais également d'examiner les autres filières éventuelles. L'une des raisons pour lesquelles d'autres filières doivent être analysées est que leur rôle dans le transport des organismes d'un pays à un autre peut être en réalité bien différent de ce qui était supposé initialement. En conséquence, l'analyste doit étudier toutes les filières possibles afin de s'assurer que l'organisme n'entre pas avec facilité par une voie autre que celle qui fait l'objet de l'attention principale. Dans le cas présent, toutefois, la situation est inversée. La filière qui suscite l'intérêt principal est considérée par la plupart des gens comme une filière peu probable, dont la mise en œuvre n'a jamais été constatée dans la réalité. Il n'empêche qu'elle doit être évaluée, tout en tenant compte du fait que cette évaluation risque de conduire à diverses conclusions. Elle peut conduire à la conclusion que la filière est réelle et qu'elle doit être prise en considération, notamment par l'adoption de mesures phytosanitaires. Mais elle peut également mener à la conclusion que cette filière éventuelle n'a, dans la pratique, aucune importance, qu'aucune mesure concrète ne doit être prise et que l'on peut donc en faire abstraction. De sorte que lorsque la norme ARP affirme qu'il faut tenir compte aussi bien des filières connues que des filières possibles, cela ne veut pas dire que des mesures doivent être prises pour toutes. Cela signifie que l'importance de chacune doit être évaluée, et que selon cette importance, il peut être approprié de prendre des mesures strictes, des mesures modérées, ou de ne prendre aucune mesure. C'est là tout l'objectif de l'analyse.

42. Pour terminer, je voudrais me reporter une fois encore à la norme d'analyse du risque phytosanitaire qui fait mention du principe dit de la gestion des risques. Je pense que ce principe n'a pas été particulièrement évoqué dans les documents qui ont été présentés jusqu'à présent. Il s'agit de l'un des principes qui figurent dans les Normes internationales pour les mesures phytosanitaires n° 1. Selon ce principe: "tout pays formulant des mesures phytosanitaires doit se doter d'une politique de gestion des risques, parce qu'il est impossible à aucun pays de se prémunir absolument contre l'introduction éventuelle d'organismes nuisibles". Dans le texte de la Norme n° 11, il est également écrit que "le risque zéro n'étant pas une option raisonnable, le principe directeur de la gestion du

risque sera de parvenir au degré de sécurité requis qui peut être justifié et qui est faisable dans les limites des options et des ressources disponibles". Il est important, à mon avis, de ne pas oublier que, selon les normes internationales, la gestion du risque phytosanitaire doit tenir compte, non seulement du principe de l'impact minimal, qui a déjà été cité, mais aussi du principe de la gestion des risques. Et, selon ce principe, il devrait être possible de gérer des risques qui tiennent compte de certaines incertitudes. Dans le cas que nous examinons, une partie du problème est qu'il existe une incertitude concernant l'importance éventuelle des pommes en tant que filière. Le processus de gestion du risque phytosanitaire doit découvrir la manière la plus appropriée de gérer ce risque, malgré l'incertitude existante. Il s'agit d'une sorte de gestion des incertitudes, pourrions-nous dire. Je souligne donc que le texte de ces normes internationales a prévu nombre de situations de ce type et qu'il peut être utile de s'y référer en analysant de façon plus détaillée le problème auquel nous sommes confrontés en ce moment. Merci M. le Président.

Le Président

43. Merci beaucoup, M. Smith. Je voudrais à présent élargir la réunion en invitant les parties à poser des questions aux experts. Comme je l'ai dit précédemment, je propose que les parties aient la possibilité de poser des questions en prenant des sujets à tour de rôle. Nous commencerons pas le requérant, les États-Unis. La parole est aux États-Unis pour le premier sujet.

États-Unis

44. Merci M. le Président. Avant d'aborder le premier sujet, je pense qu'il pourrait être utile à ma délégation de délibérer rapidement, eu égard à ce que les experts ont exposé, afin d'examiner les questions que nous avons préparées et de définir si elles doivent être modifiées, ou même, pour certaines d'entre elles, supprimées. Cela pourrait être plus efficace pour la suite des débats. Pourrions-nous suspendre brièvement la séance pendant cinq minutes au maximum?

Le Président accepte.

Le Président

45. Reprenons les débats. Je voudrais remercier la délégation des États-Unis d'avoir respecté le délai de cinq minutes et l'engager à poursuivre en posant les questions relatives au premier sujet.

États-Unis

46. Merci M. le Président. Je pensais que vous alliez me reprocher de m'être étendu six minutes et suis donc sensible à votre commentaire. Je voudrais avant tout remercier brièvement les experts du soin évident qu'ils ont apporté à l'élaboration de leurs réponses aux questions du Groupe spécial et, en particulier, d'avoir cité les preuves scientifiques, ce qui a permis à la délégation des États-Unis, à moi-même et, je pense, également au Groupe spécial, de comprendre et d'évaluer ces réponses. Le Groupe spécial a indiqué que nous devons considérer cette session comme une occasion de dialoguer avec les experts, j'essaierai donc de ne pas répéter les observations que les États-Unis ont déjà présentées concernant les réponses que ceux-ci ont donné ou certains des points principaux de ce différend, sur lesquels nous avons vu que les experts étaient d'accord.

47. Je souhaiterais en revanche aborder, d'une façon peut-être un peu morcelée en raison de la forme de cette session, certaines étapes précises de la filière hypothétique qui a été proposée pour la transmission ou l'introduction du feu bactérien via les importations de pommes, et poser quelques questions visant à clarifier les preuves scientifiques existantes ou à expliquer les raisons de leur absence. Le premier sujet visé par mes questions est lié à la présence du pathogène à l'état endophyte dans les pommes mûres.

48. En réponse à la question n° 11 du Groupe spécial, M. Smith a fait remarquer que l'étude de van der Zwet *et al.* (1990) est, et je cite votre réponse, M. Smith, "la seule publication qui fait état de l'isolement d'*E. amylovora* dans des sections de l'endocarpe des fruits". Et le document proprement dit, autant que la déclaration de M. van der Zwet, nous affirme que cet isolement a été réalisé uniquement sur des fruits en développement ou non mûrs.

49. Si je puis me permettre ici une brève parenthèse, M. Hale, nous avez mentionné que cette déclaration avait été rédigée par avance. Dans les communications adressées au Groupe spécial, nous avons tenu à préciser le processus selon lequel cette déclaration a été élaborée. Le Japon a choisi de qualifier cette déclaration comme étant écrite d'avance. En fait, ainsi que nous l'avons décrit, des questions ont été posées à M. van der Zwet et au Professeur Thomson. Ceux-ci ont fourni des réponses et ces réponses ont été transcrites, puis envoyées aux deux scientifiques qui les ont réexaminées, après les avoir donc déjà données verbalement, et modifiées. Nous leur avons alors demandé si nous pouvions utiliser ces documents, les rendre publics et y recourir dans le cadre de la présente procédure. Tous deux ont accepté et, après avoir modifié leurs réponses, les ont signées en autorisant les États-Unis à les présenter en tant que pièces. Je ne vois donc vraiment pas comment on peut parler d'une rédaction préalable dans ce cas. Vous êtes maintenant au courant de la situation.

50. Revenant à ma question, comme je le disais, le document, de même que cette déclaration, affirme que ces isollements du pathogène dans des sections d'endocarpe des fruits avaient été effectués uniquement sur des fruits en développement ou des fruits non mûrs. M. Smith, je voudrais vous demander si, après lecture des réponses des autres experts et des observations des parties sur ces réponses, votre opinion concernant les expériences décrites par van der Zwet *et al.* (1990) est toujours la même.

M. Smith

51. M. le Président, je croyais comprendre que les experts répondraient en ordre, mais je suppose que vous souhaitez que je réponde directement sur ce point.

Le Président

52. La question vous a été adressée directement, de sorte que dans ce cas, et dans tous les cas où des questions seront adressées à un expert, celui-ci pourra répondre en premier lieu, à la suite de quoi nous reviendrons à l'ordre alphabétique afin que les autres experts puissent répondre à la même question.

M. Smith

53. Dans cet article, M. le Président, *E. amylovora* a été isolé à plusieurs reprises dans des sections de l'endocarpe des fruits dans des conditions qui devraient en principe garantir qu'il n'y a pas eu de contamination provenant de la surface ou d'une autre partie du fruit. Ce qui n'est pas précisé dans le document c'est, tout d'abord, si la présence de ces bactéries est associée, ou non, à des symptômes. Je déduis pour ma part qu'il n'y a pas de symptômes. Je pense que s'il y en avait eu, ces symptômes auraient été décrits. Cela laisse supposer qu'en fait les fruits ne sont pas malades et que des bactéries y ont pénétré en petit nombre, par un moyen ou un autre, et y sont restées. Dans le document lui-même, la maturité des fruits concernés n'est pas spécifiée, mais les déclarations ultérieures établissent clairement qu'ils ne sont pas mûrs. À mon avis, l'aspect le plus important de ces observations est que les fruits ne sont pas malades, ce qui signifie que nous parlons de niveaux très faibles de contamination bactérienne. Les bactéries ont été isolées sur les fruits, mais cela ne signifie pas qu'elles s'y trouvent en nombre important. Ces populations sont-elles plus ou moins importantes que les bactéries qui ont été isolées à la surface des fruits? Il n'est pas vraiment possible de le dire. Si ces bactéries avaient occasionné des symptômes, s'il avait été démontré qu'elles

portaient atteinte aux fruits et proliféraient à l'intérieur même des pommes, le risque aurait été supérieur, mais cela n'est pas signalé dans le document.

54. J'ai affirmé que ces résultats étaient les seuls, à ma connaissance, qui avaient été obtenus dans des sections de l'endocarpe, et également que d'autres études publiées ne faisaient allusion à de telles infections internes que de manière fortuite. D'autres documents font des remarques à propos de la présence de bactéries dans les tissus internes des fruits, mais je pense que cette étude de van der Zwet est la seule qui ait cherché à examiner le phénomène de façon générale. J'insiste spécialement sur le fait que les données présentées ne font état que d'un niveau de contamination réduit et, partant, d'un risque faible. En général, j'ai précisé dans ma réponse que je trouve que les résultats de van der Zwet *et al.* (1990) sont confus, que les matériels et méthodes de ce document décrivent plusieurs procédures qui, selon les auteurs, vont être mises en œuvre mais dont les résultats ne sont pas donnés par la suite. On retire de cette étude l'impression frustrante que les expériences ont été mises en place dans un certain dessein, mais qu'elles n'ont pas été menées à leur fin, et que, pour une raison ou pour une autre, les résultats ne sont pas présentés. Tout cela m'amène à penser que cette recherche ne s'est pas déroulée exactement comme prévu, et lorsqu'un programme ne se déroule pas comme prévu, il est parfois préférable de ne pas le publier. Si toutefois on décide de le faire, il faut alors poursuivre les recherches et améliorer les expériences, de manière à obtenir des conclusions plus précises sur des questions qui sont certainement importantes.

Le Président

55. Merci, M. Smith. M. Geider, souhaitez-vous dire quelque chose en réponse à cette question?

M. Geider

56. Rien du tout. Comme M. Smith, je pense que ce document a probablement été écrit comme une compilation de données et je n'ai pas l'impression que tout ce qui y est affirmé ait été scientifiquement vérifié. Je pense que le grand problème dans le domaine scientifique, c'est que, précisément, les méthodes changent, et qu'en fin de compte l'on n'est pas certain de pouvoir continuer à attribuer autant d'importance aux publications anciennes qu'à des études réalisées à l'aide de méthodes récentes. Dans ce cas, il me semble que l'on a trop insisté sur ce document s'il ne s'agit que d'une communication. Je dirais qu'il est possible que les phénomènes décrits se soient produits, mais aussi que les causes peuvent ne pas être exactement celles que soutient le document.

57. Nous nous montrons très prudents, dans mon laboratoire, en ce qui concerne les bactéries endophytes car il faut vraiment démontrer qu'il s'agit d'endophytes, ce qui n'est pas si facile. Je pense qu'il est indispensable de marquer ces bactéries, et non pas seulement de les cultiver en boîte de Petri. On découvre un organisme et on pense qu'il s'agit du feu bactérien, mais il faut, dans ce cas, examiner très attentivement chacune des colonies afin de vérifier s'il s'agit du feu bactérien ou d'un autre organisme. Anciennement, dans les années 90, et ce document remonte aux années 80, les méthodes étaient moins avancées et, en conséquence, il est très possible que l'organisme nuisible ait été introduit par une contamination externe ou une autre cause. Par ailleurs, nous devons tenir compte de la personnalité des auteurs, Tom Van der Zwet, Sherman Thomson et Gordon Bonn, qui sont tous trois des scientifiques chevronnés. Personnellement, je ne pense pas qu'ils aient réalisé les expériences eux-mêmes. Ils se sont donc appuyés sur d'autres personnes et je ne suis pas sûr, eu égard à la complexité des trois laboratoires en question, que les extraits choisis par le Groupe spécial réfléchissent exactement la totalité de la publication. C'est pourquoi je serais partisan de faire preuve d'une très grande prudence avant d'utiliser cette étude en tant que document primordial prouvant qu'*E. amylovora* peut exister à l'état endophyte.

Le Président

58. Je vous remercie, M. Geider. M. Hale, vous avez une déclaration à ce sujet?

M. Hale

59. Je voudrais réaffirmer ce qu'a dit M. Geider. J'ai tout à fait la même impression. Il va sans dire que, dans mon laboratoire, nous avons examiné l'endocarpe, mais sans y trouver *E. amylovora*, à l'exception de la zone calicinale de l'endocarpe d'une pomme provenant d'un verger dont les arbres étaient gravement atteints de feu bactérien. L'un des points que M. van der Zwet a admis dans sa déclaration est que les fruits provenaient de zones du verger où se trouvaient des arbres atteints de feu bactérien, ou de zones assez proches. Il est très possible, selon les travaux que nous avons réalisés à notre tour, que le calice ait été infesté, non pas infecté mais infesté, et qu'*E. amylovora* ait été présente en très petit nombre. En outre, lorsque l'endocarpe a été extrait du fruit, il est vraisemblable que la zone du calice ait pu contenir des bactéries. Une fois encore, à la lecture de ce document, je ne suis pas totalement convaincu qu'il prouve la présence de bactéries endophytes dans les fruits.

Le Président

60. Merci beaucoup. M. Hayward?

M. Hayward

61. Merci M. le Président. Je n'ai pas eu le courage de répondre à cette question dans le document que j'ai envoyé avec mes réponses, en novembre dernier. Toutefois, après avoir écouté M. Smith et lu ce qu'il a écrit, j'appuie fermement son point de vue. Il affirme que "les expériences décrites dans le document ont été réalisées par plusieurs chercheurs en quatre endroits très éloignés les uns des autres et pendant des années différentes". Je pense que cela nous donne un indice des problèmes qui ont pu se présenter. Il dit ensuite: "Ma conclusion est que, dans l'ensemble, l'étude dont il est rendu compte dans ce document n'est guère convaincante. Elle affirme que des expériences ont été effectuées et que des procédures ont été appliquées, mais ne rend compte d'aucun résultat". Je pense que je suis d'accord avec cette déclaration. Merci.

Le Président

62. Merci beaucoup. Je souhaiterais à ce stade placer une question du Groupe spécial afin d'obtenir des éclaircissements sur certains des termes qui ont été utilisés. La question est la suivante: Est-il correct d'affirmer que si une pomme est infectée par *E. amylovora*, elle est atteinte de la maladie du feu bactérien, et que si elle est infestée par *E. amylovora*, la bactérie est présente mais le fruit n'est PAS malade? Est-il juste de dire que si le fruit est infesté, les bactéries peuvent être présentes soit à l'intérieur des tissus du fruit, et l'on parle de contamination endophyte, soit à la surface du fruit, et il s'agit de contamination épiphyte? Ces interprétations sont-elles acceptables? Peut-être puis-je vous demander de répondre par ordre alphabétique. M. Geider?

M. Geider

63. Je pense, en général, que la définition scientifique des bactéries endophytes n'est pas encore très bien établie. Nombre de mes collègues ont eu l'intention de démontrer que les bactéries se trouvent à l'intérieur des tissus végétaux, mais peu l'ont réellement prouvé. Je pense qu'il est très difficile au laboratoire d'analyser ce qui est infecté. Par ailleurs, lorsqu'il y a des symptômes, on peut affirmer qu'ils proviennent du pathogène, mais ils peuvent aussi bien avoir une autre source, telle que des bactéries, des virus et, bien sûr, des champignons auxquels nous sommes tous confrontés. Il faut se poser la question de savoir si tout ce que l'on observe correspond à une maladie. Une infestation

peut se produire en surface ou ailleurs, mais, à ma connaissance, personne n'a jamais démontré que ces bactéries, tout spécialement *E. amylovora*, se trouvent à l'intérieur des tissus. Pour ces raisons, je pense que nous entrons là dans une argumentation un peu théorique concernant la présence de l'organisme. Et cela ne répond pas à la question posée: "Est-ce la cause de la dissémination du feu bactérien?" En fin de compte, je ne pense pas qu'il soit important de rentrer ici dans des détails scientifiques concernant par exemple la définition des organismes symbiotiques, endosymbiotiques ou externes. La question principale est, à mon avis de savoir s'ils entraînent la dissémination du feu bactérien. J'affirmerais en outre qu'il n'existe aucune indication prouvant que des bactéries endosymbiotiques, telles qu'*E. amylovora*, puissent réellement être découvertes et qu'elles puissent être associées à la dissémination du feu bactérien. Peut-être n'ai-je pas répondu complètement à votre question; quelqu'un d'autre pourra sans doute reprendre. Merci.

Le Président

64. Nous passons maintenant à M. Hale qui pourra peut-être aborder cette question, car il me semble que c'est lui que j'ai entendu utiliser les termes "infecté" et "infesté".

M. Hale

65. Oui. Encore une fois, j'ai vraiment peu de chose à ajouter à ce qu'a dit M. Geider. Mon impression a toujours été qu'en cas d'infection, le fruit est infecté, donc malade d'une manière ou d'une autre. En revanche, si le fruit est infesté, il est contaminé et peut être porteur de faibles quantités de bactéries, mais le fruit ou la plante ne sont pas véritablement malades. En conséquence, en termes de stratégie générale de la bactérie, l'infestation est plus une contamination qu'une cause de maladie. Je n'ai rien d'autre à dire.

Le Président

66. Merci beaucoup. M. Hayward?

M. Hayward

67. M. le Président, je citerai, si vous le voulez bien, les définitions données dans un guide des termes utilisés en phytopathologie: "L'infection est l'entrée d'un organisme ou d'un virus dans un hôte, le végétal, et l'établissement d'une relation parasitique permanente ou temporaire." Alors que l'on définit par infestation, ou infester: "Envahir la surface d'un végétal. Utilisé à propos de la présence de micro-organismes ou de particules virales sur des surfaces végétales, ce terme n'implique pas qu'une infection a eu lieu."

Le Président

68. Merci. Avez-vous quelque chose à ajouter, M. Smith?

M. Smith

69. J'ajouterais simplement un mot concernant les termes d'épiphyte et d'endophyte. Je pense qu'il est en général entendu qu'une population qui infeste ou contamine la surface d'un végétal est épiphyte si, d'une manière ou d'une autre, elle y persiste. Cela sous-entend qu'elle est vivante, qu'elle se multiplie, qu'elle a une certaine existence temporelle, alors qu'une infestation, ou contamination, pourrait à vrai dire être passagère. De la même manière, je dirais qu'une population endophyte est présente à l'intérieur du végétal, entre les cellules ou dans les espaces intérieurs. Le fait qu'elle soit endophyte implique qu'elle survit, qu'elle persiste et peut-être même qu'elle se multiplie. Si tel n'est pas le cas, il s'agit de nouveau d'un simple contaminant qui peut mourir après un certain temps. Mais

il est difficile d'examiner ces questions, de savoir avec exactitude la manière dont une population de bactéries se comporte à l'intérieur des tissus végétaux. Si les observations montrent que la population conserve le même niveau pendant un certain temps, on peut se demander si ce sont les mêmes cellules qui restent en vie pendant une période prolongée, ou si elles font l'objet d'un lent remplacement. Il est très difficile d'apporter une réponse à ce type de question. Toutefois, les termes d'épiphytes et d'endophytes sous-entendent une survie des organismes, ce qui n'est pas nécessairement le cas de la contamination. Une population contaminante peut disparaître assez rapidement.

Le Président

70. Merci beaucoup. J'ai interrompu les questions des États-Unis sur ce premier thème. Souhaitez-vous poursuivre sur ce sujet? Le Japon souhaite-t-il réagir sur ce point?

Japon

71. Nous pouvons certainement répondre, mais ...

Le Président

72. Veuillez m'excuser, je pensais que vous aviez demandé la parole, mais si ce n'est pas le cas ... Mes excuses. Nous poursuivons donc sur le premier thème, je suppose.

États-Unis

73. Veuillez m'excuser, M. le Président, je m'étais absenté un court instant. J'allais en fait demander aux autres experts de répondre à la question que j'avais posée à M. Smith. Je voudrais encore poser une seule question supplémentaire sur le thème de la présence à l'état endophyte et je commencerai peut-être par M. Hayward. Il me semble que dans votre réponse écrite à la question n° 2, vous avez affirmé que les constatations concernant la présence d'*E. amylovora* à l'état endophyte dans les pommes n'étaient pas parfaitement homogènes, puis, plus loin, dans votre réponse à la question n° 10, vous avez dit, supposant que les échantillons trouvés positifs dans l'étude de van der Zwet *et al.* (1990) étaient composés de fruits non mûrs: "je n'ai connaissance d'aucune étude signalant la détection de bactéries endophytes dans des pommes mûres asymptomatiques". Je souhaitais donc vous demander, et je le ferai ensuite aux autres experts, s'il existe une preuve scientifique démontrant qu'*E. amylovora* a été isolée à l'état endophyte dans des pommes mûres asymptomatiques.

M. Hayward

74. M. le Président, je n'ai pas utilisé le mot "homogène" dans la réponse à la question n° 2 – c'était ailleurs, mais cela n'a pas vraiment d'importance. Je confirme ce que j'avais écrit alors. Je ne dispose d'aucune preuve. Pardon, quelle était la question que vous avez posée? Concernant ma réponse à la question n° 10 ou à la question n° 11?

États-Unis

75. Je crois que c'était dans votre réponse à la question n° 10 que vous avez écrit "je n'ai connaissance d'aucune étude signalant la détection de bactéries endophytes dans des pommes mûres asymptomatiques" en supposant qu'il y a eu une erreur dans les résultats de van der Zwet.

M. Hayward

76. Oui, eh bien, je n'ai aucune autre preuve.

Le Président

77. Je présume qu'aucune réponse n'est demandée aux autres experts?

États-Unis

78. Pouvons-nous supposer alors que les experts sont d'accord avec cette déclaration?

Le Président

79. Je pensais que nous étions simplement en train de confirmer les termes des réponses des experts. Les autres experts ont-ils quelque chose à dire? M. Geider.

M. Geider

80. Je répéterai simplement mes déclarations. Je pense que dans le cadre de cette audience, il est très facile de parler de bactéries endophytes, mais que d'un point de vue scientifique cela devient difficile. J'ai collaboré pendant un certain temps avec un laboratoire d'Aberdeen, en Écosse, qui prétendait que l'on pouvait observer des bactéries endophytes. Mais en fin de compte, nous n'étions pas certains de ce que nous avons véritablement vu. Cela n'était pas vraiment lié à la présence d'*E. amylovora* dans les fruits, mais il s'agissait tout de même de formes spéciales de bactéries dans les tissus végétaux. Finalement nous n'avons pas pu prendre de décision définitive concernant la définition d'un endophyte, c'est pourquoi je pense que nous nous éloignons ici du terrain scientifique. Nous avons simplement l'impression qu'un organisme doit être présent à l'intérieur des pommes et qu'il s'en échappe pour générer la maladie, mais, à mon avis, ce n'est pas le cas ici. Je pense que cette interprétation est artificielle et ne correspond pas à ce que l'on peut véritablement observer au laboratoire.

Le Président

81. Merci. M. Hale?

M. Hale

82. Sur la base de l'expérience que nous avons acquise au cours de nos travaux sur l'association entre les bactéries et les fruits, j'abonde dans le sens de M. Hayward. Aucun des travaux que nous avons réalisés, qu'ils aient fait l'objet de rapports ou de publications, ou qu'il s'agisse de simples travaux de laboratoire, ne nous permet d'affirmer que des bactéries à l'état endophyte ont été découvertes dans des pommes mûres asymptomatiques.

Le Président

83. M. Smith? Rien à ajouter? Merci. En avons-nous terminé avec ce sujet?

États-Unis

84. Nous avons terminé, oui. Merci.

Le Président

85. Merci beaucoup. Je voudrais à présent demander à la délégation du Japon de présenter son premier sujet et les questions correspondantes. Vous avez également la parole sur le thème que nous venons d'entendre. Merci.

Japon

86. Merci M. le Président. Nous sommes également très sensibles aux efforts réalisés par les experts pour élaborer leurs réponses écrites, et je conçois que vous avez dû passer beaucoup de temps à analyser nos débats, ainsi que les réponses écrites aux réponses données aux questions des experts.

87. Je vous paraîtrai sans doute un peu moins professionnel en matière de phytopathologie, mais je souhaiterais aborder ma question de la manière suivante: il me semble qu'un certain nombre de définitions de la maturité ont été formulées. Au cours du présent débat, nous avons entendu parler d'un concept dénommé maturité physiologique, d'un autre appelé maturité commerciale, d'un troisième nommé maturité horticole; on a également parlé de dates de cueillette ou de récolte, selon la proposition des États-Unis. Je commencerai par une question très générale, une véritable question d'amateur. Y a-t-il une dichotomie entre la maturité et l'immaturité, c'est-à-dire entre les pommes mûres et les pommes non mûres, ou ces deux états constituent-ils des phases d'un continuum? Autrement dit, la transition entre l'immaturité et la maturité est-elle un processus continu, qui fait partie d'un continuum?

Le Président

88. Cela fait allusion à la première question du Groupe spécial, et la question formulée est de savoir si le processus est un continuum, s'il est continu.

M. Geider

89. Je ne suis certainement pas le mieux placé pour donner une réponse à cette question parce que nous ne travaillons pas réellement sur des pommes à toutes les étapes de développement. Pour ce qui concerne le feu bactérien, je pense que cela peut dépendre de la manière dont la pomme, à une étape déterminée, favorise la dispersion des bactéries, ou tout au moins de sa propension à servir d'hôte et à permettre sa multiplication. Je pense que cela peut dépendre de la maturité, mais également du cultivar et d'autres circonstances. C'est pourquoi il ne me semble pas très utile de donner une réponse complète à cette question si l'on cherche à obtenir des renseignements sur la présence et la multiplication d'*E. amylovora*. C'est mon opinion personnelle, mais je ne suis pas vraiment la personne adéquate pour donner une définition de la maturité des pommes.

Le Président

90. Merci. M. Hale?

M. Hale

91. Il me semble que nous nous heurtons tous au problème de la définition de la maturité réelle d'une pomme. Pour ma part, je me guiderai sur la réponse donnée par la Nouvelle-Zélande, relative à la définition d'une pomme mûre, car cette définition se rapporte plus ou moins à la question de savoir si la pomme a atteint le stade à partir duquel elle va, en fait, mûrir. La maturité physiologique est le stade auquel une pomme, si elle est cueillie, poursuit son évolution et parvient à la maturité. La maturité commerciale est l'étape qui suit, c'est-à-dire la continuation de cette maturité physiologique jusqu'au stade où le fruit est acceptable sur le marché. En conséquence, je suppose que de ce point de vue, il s'agit d'un continuum. Mais, comme l'a mentionné M. Geider, il est très difficile de trouver une réponse à la question de savoir si la maturité, physiologique, commerciale ou horticole, a un rapport avec la capacité des bactéries associées au fruit de générer la maladie. Il est d'ailleurs probable que la réponse ne nous serait d'aucune utilité pour ce qui est de la maladie et de la transmission de celle-ci.

Le Président

92. Merci beaucoup. M. Hayward?

M. Hayward

93. M. le Président, je n'ai rien à ajouter à cette déclaration.

Le Président

94. Merci. M. Smith?

M. Smith

95. M. le Président, je pense que je suis d'accord avec M. Geider sur le fait que le facteur qui rend une pomme non mûre sensible au feu bactérien n'est pas nécessairement lié avec ce qui la rendra plus tard physiologiquement ou commercialement mûre. À mon avis ces définitions ne représentent que des moments dans le développement d'une pomme. Il est clair que les très jeunes pommes sont sensibles. Il semblerait qu'au moment où elles atteignent la maturité commerciale, les pommes ne sont plus sensibles et qu'à un certain moment entre ces deux phases, elles perdent cette sensibilité. Mais j'hésiterais à affirmer exactement quand et pourquoi cela se passe.

Le Président

96. Merci. Y a-t-il d'autres questions à ce sujet?

Japon

97. Oui, j'ai un certain nombre de questions à poser. Je pense que nous parlons du début de la filière. À mon avis, les réponses qui ont été données nous donnent à entendre que la maturation des pommes est un processus continu au cours duquel la sensibilité des pommes, très élevée en phase initiale, décroît avec le temps. Qu'entendent alors les États-Unis par "maturité"? Je rappelle que M. Smith a fait observer que "les pommes testées par van der Zwet *et al.* (1990) n'étaient pas mûres". Il me semble que tous les autres experts ont approuvé sa description de l'étude. Puis-je demander à chacun des experts en vertu de quelle définition ils estiment que les pommes étudiées par van der Zwet *et al.* (1990) n'étaient pas mûres?

Le Président

98. Au titre de quelle définition estimez-vous que les pommes de van der Zwet *et al.* (1990) n'étaient pas mûres?

M. Geider

99. Il faudrait être prophète pour savoir, après tout ce temps, ce qu'ils considéraient comme des pommes mûres. Je pense que c'était probablement à la suite d'un examen visuel. Une opinion a été émise à ce sujet: une pomme semblait non mûre, une autre mûre. Il faut avouer que les scientifiques sont toujours à l'affût de faits singuliers et dans ce cas il est possible qu'ils se soient dit: "Oh! Nous avons découvert une pomme qui semble mûre et nous venons donc de démontrer que le feu bactérien peut exister sur des pommes mûres." Je pense que c'est une tendance à laquelle nous nous plions tous un peu, qui nous conduit à publier des études, à trouver des phénomènes nouveaux et inattendus, et c'est peut-être là qu'il faut chercher la véritable explication de ce document où il est dit, en exagérant légèrement: "Ah! Nous avons observé des symptômes sur des pommes mûres." Il ne faut pas oublier,

par ailleurs que lorsque les pommes sont attaquées, elles ont tendance à mûrir plus rapidement. Elles passent au stade de la maturité uniquement parce qu'elles luttent contre un parasite interne, ce qui pourrait être une autre explication. Mais ce ne sont là que des conjectures et je ne peux rien affirmer rétrospectivement sur les raisons qui ont conduits les auteurs à affirmer qu'il s'agissait d'une pomme mûre.

M. Hale

100. Je ne peux qu'accepter ce que M. van der Zwet et le Professeur Thomson ont affirmé sur ce point particulier. Je ne crois pas qu'il soit réellement important que les pommes aient été mûres ou non. Je ne pense pas que la procédure appropriée consiste à revenir en arrière et à analyser de nouveau des travaux effectués en 1990, en utilisant certaines des techniques dont on disposait à cette époque, et il me semblerait beaucoup plus satisfaisant de disposer de données provenant de travaux réalisés plus récemment grâce à la technologie actuelle, ainsi que M. Geider l'a déjà affirmé au début de ce débat. J'ai le sentiment que nous attachons probablement beaucoup trop d'importance à ce document spécifique.

M. Hayward

101. Je me reporterais également aux déclarations de M. van der Zwet et du Professeur Thomson. Pour répondre directement à la question du Japon, les fruits cueillis en juillet et en août devaient être non mûrs, par définition. Je pense donc que la réponse figure dans la déclaration des deux experts et dans leur document. Les fruits, à ce moment de la saison ne pouvaient être que non mûrs.

M. Smith

102. J'appuie la position de M. Hayward.

Le Président

103. Merci beaucoup. Y a-t-il autre chose sur ce thème? [Silence] Bien. Poursuivons par une question liée au même sujet, ou passons à la question suivante des États-Unis.

Japon

104. Merci. Je commence donc. Lorsque j'ai pris connaissance pour la première fois de cette continuité entre les pommes non mûres et les pommes mûres, j'ai eu l'impression que quand on parlait de pommes non mûres, on faisait référence à des fruits jeunes ou de très petite taille. Mais si le processus de maturation est vraiment continu, il me semble que des fruits très proches de la maturité, ou même des pommes physiologiquement mûres, pourraient parfaitement être non seulement infestées, mais aussi infectées. Nous avons effectué des recherches sur divers sites Internet et trouvé une photographie de pommes présentant des symptômes, à peine quelques semaines avant la récolte. Cette photographie a-t-elle été distribuée?

Le Président

105. Je n'ai que la version en noir et blanc.

Japon

106. Il s'agit de la pièce n° 41 du Japon. La légende de cette photographie, qui provient du site de l'Université de l'État du Michigan, indique que le fruit était infecté quelques semaines avant la récolte. Cela signifie que la pomme devait être très proche de la maturité, quelle que soit la définition de

celle-ci, ou même physiologiquement mûre. Et il me semble que ces deux pommes de bonne taille présentent des symptômes graves.

Le Président

107. La question est-elle claire?

Japon

108. Non, il ne s'agit pas d'une question.

Le Président

109. Je pense que nous devrions nous limiter aux questions. Il me semble que ce sujet rejoint celui qui a été abordé par les États-Unis au commencement de la réunion. Je pensais que nous étions convenus d'alterner les questions. Souhaitez-vous passer à une question différente, car il semble que nous nous appesantissons sur le même thème. Avons-nous terminé avec ce sujet maintenant et pouvons-nous passer à autre chose?

M. Geider

110. Je voudrais simplement faire une observation sur cette pomme, ou ces pommes. Je pense que je n'avais pas à regarder Internet. De fait, j'avais présenté dans mon rapport, non pas une pomme brune coréenne, mais une pomme brune; je pense qu'il peut arriver que des pommes soient atteintes d'une sorte de feu bactérien et reçoivent de l'exsudat, lorsque la maladie frappe un arbre. D'un autre côté, plusieurs problèmes se posent et l'un d'entre eux est que nous n'avons jamais démontré, même sur les pommes présentées dans mon rapport, je dois l'admettre, que l'exsudat était dû à *E. amylovora*. Il pouvait avoir une autre cause. Cette photographie a été prise en 1988, lors de la flambée de feu bactérien du mois de juillet, dans la région de Heidelberg, en Allemagne, et il était évident, tout comme c'est le cas ici, que cela ressemblait à ce qu'on pouvait attendre du feu bactérien, et je n'ai aucune raison personnelle de réfuter cette hypothèse. D'un autre côté, cette pomme est-elle vraiment mûre? Elle paraît bien verte, à mon avis, et pourrait ne pas être mûre. Je ne sais pas, la variété utilisée n'est même pas mentionnée. Il pourrait s'agir d'une Granny Smith ou d'une autre variété. Quoi qu'il en soit, je pense que vous voyez la difficulté. La déclaration a été faite quelques semaines avant la récolte et l'on affirme que le fruit est mûr, mais j'en doute. Je pense qu'il s'agit d'une pomme en développement parvenant à la phase de maturité, et je ne suis donc pas vraiment d'accord sur ce point. D'autre part le problème se pose aussi de savoir si le suintement qui s'échappe est vraiment un exsudat d'*E. amylovora* ou s'il s'agit d'une quelconque pourriture molle mélangée à un autre élément. Je ne peux pas me prononcer.

M. Hale

111. À ce même propos, j'estime que beaucoup des pommes de ce groupe sont assez vertes, je dirais qu'elles ne sont pas mûres. Si ces fruits ont été infectés précédemment, cela aurait pu, en fait, provoquer la maturation et être la cause de la couleur rouge, comme si le fruit commençait à mûrir. Encore une fois, nous n'avons aucune preuve que le liquide qui suinte de ces pommes soit causé par *E. amylovora*.

M. Hayward

112. Je n'ai rien à ajouter à cela, M. le Président.

M. Smith

113. Eh bien, M. le Président, ces pommes ne sont certainement pas asymptomatiques!

Japon

114. Mon intention n'était pas réellement de vous demander si ces pommes étaient mûres. En fait, elles ne me paraissent pas mûres, mais ma question portait sur le fait qu'il y a là un grand nombre de pommes qui, à ce stade, ont de toute manière été infectées par un organisme. Il me semble qu'il s'agit de la bactérie du feu bactérien. Donc, en termes généraux, ces pommes peuvent-elles être infectées, même à ce stade? Nous ne parlons pas de très jeunes fruits, mais de pommes assez proches de la maturité. Ai-je raison d'affirmer cela? Les experts sont-ils d'accord?

M. Geider

115. Dans mes observations au sujet de la première question, ou de la première partie de la question du Groupe spécial, j'ai signalé que les pommes ne sont pas très sensibles et, de fait, nous n'utilisons pas ce fruit au laboratoire pour tester des souches d'*E. amylovora*, ou des mutants, ni pour d'autres activités. À mon avis, les pommes ne sont pas un bon outil de laboratoire du fait de leur manque de sensibilité. C'est un fait que vous pouvez observer en milieu naturel. Je ne sais pas ce que font d'autres laboratoires; nous ne pouvons pas le demander à M. Hayward, mais M. Hale utilise des pommes dans son laboratoire. Je pense donc que l'expérience concernant les pommes en tant qu'outil de recherche sur le feu bactérien au laboratoire est très limitée, c'est pourquoi je ne puis répondre à la question de savoir si une pomme à ce stade est susceptible de présenter des symptômes de cette maladie.

M. Hale

116. M. le Président, je ne peux vraiment pas ajouter grand-chose à cela. Je pense, encore une fois, que nous trouvons tous très difficile d'infecter des pommes lorsqu'elles arrivent à maturité, comme je l'ai mentionné dans ma réponse. Par ailleurs, je me joins à l'observation de M. Smith selon laquelle il ne s'agit pas ici de fruits asymptomatiques; dans la plupart de mes commentaires, je parle de pommes mûres asymptomatiques issues de vergers ne présentant aucun symptôme de feu bactérien. En regardant cette photographie, j'ai le sentiment que le verger doit avoir été atteint assez gravement par le feu bactérien.

M. Hayward

117. M. le Président, cette illustration concerne l'épidémie de feu bactérien du sud-ouest du Michigan. Nous n'avons aucun détail à ce propos. Il a dû se produire de grosses perturbations météorologiques, je suppose, et peut-être de graves dégâts dus à la grêle. Comme le montre, de fait, l'illustration fournie par M. Geider sous le titre, je pense, de "Dommages après la grêle". Nous n'avons aucune information concernant l'histoire de cette culture en particulier. Il doit y avoir eu certainement des dégâts assez importants. C'est tout ce que puis dire à ce propos.

Le Président

118. Puisque vous abordez ce sujet, je voudrais m'adresser de nouveau à vous, M. Geider, car, dans votre réponse à la question n° 12 du Groupe spécial, vous faisiez allusion au fait que le remplaçant de M. van der Zwet au Département américain de l'agriculture de Kearneysville avait fait part à des collègues d'une infection de feu bactérien sur des pommes en fin de croissance à la suite d'un orage de grêle. Je me demande si vous pourriez donner des détails concernant la source de cette information et

nous indiquer si elle a un rapport avec l'affirmation selon laquelle les pommes mûres sont asymptomatiques.

M. Geider

119. Bien. À vrai dire, il s'est produit une grosse averse de grêle et M. Norelli a fait part à quelques collègues qu'il était confronté à un problème de feu bactérien. Je ne sais pas si quelqu'un d'autre dans l'audience était au courant de ces faits. De nombreuses photographies ont été prises montrant la grêle et les dégâts impressionnants causés aux serres, mais très peu de feu bactérien. On pouvait bien sûr s'attendre à cela. Toute chute de grêle dans un verger entraîne des dommages qui peuvent être suivis, environ deux semaines plus tard, d'une attaque de feu bactérien. Compte tenu de cette remarque, le foyer de feu bactérien observé ne m'a pas semblé très impressionnant. La seule conclusion que l'on peut tirer de ce cas, est qu'une chute de grêle peut effectivement entraîner l'apparition de foyers dont l'évolution est imprévisible. Au printemps, lorsqu'il y a des fleurs, et des insectes qui visitent les fleurs, la dispersion du feu bactérien est assez prévisible. Plus tard en saison, en cas d'orages de grêle, nous n'avons plus aucun contrôle ni moyen de savoir à quel endroit la maladie va se déclarer, ou même si elle va se déclarer. C'est pourquoi, je pense que nous devons toujours tenir compte du fait que les événements tardifs, qui risquent parfois de survenir juste avant la récolte, peuvent avoir un effet sur la présence du feu bactérien dans les vergers.

Le Président

120. M. Smith, vous avez la parole à ce sujet.

M. Smith

121. M. le Président, j'estime qu'il est très important de souligner que lorsque les bactéries du feu bactérien se multiplient et infectent des pommes, elles produisent des symptômes, bien visibles, qui permettent de se rendre compte qu'il existe un problème. Dans une situation normale, où les fruits font l'objet d'une inspection et d'une certification autorisant le transport, de tels fruits ne seraient pas acceptés. Dans certaines conditions extrêmes (vergers fortement atteints par le feu bactérien, situations météorologiques très dégradées), des fruits qui ne sont ni très petits ni très mûrs, mais plutôt mûrs peuvent être infectés. Mais dans ce cas, la maladie est visible et je pense que c'est la raison pour laquelle il faut insister sur le fait que seuls les fruits mûrs asymptomatiques sont vraiment sans danger. Des fruits comme ceux-là, qu'ils soient mûrs ou non, présentent clairement un danger et ne doivent pas être commercialisés.

Japon

122. Merci. Donc, étant donné que M. Hayward a soulevé la question des dommages externes qui peuvent servir de voie de pénétration des bactéries à l'intérieur des fruits, et que nous lisons les opinions des experts, nous comprenons que les bactéries peuvent atteindre les pommes de deux manières. L'une est la contamination des stigmates au cours de la phase de floraison, l'autre est l'éventuel dommage externe. Nous nous sommes posés la question de savoir si ces deux méthodes étaient les seuls chemins ouverts à une infestation et nous nous sommes livrés dernièrement à quelques expériences dont la description vous a été fournie et distribuée via les pièces n° 39 et n° 42.

Le Président

123. Ces pièces ont-elles été mises à la disposition des experts et des autres parties?

Japon

124. Oui. Elles comprennent des photographies, en couleur!

États-Unis

125. Puis-je poser rapidement une question M. le Président? Je remarque que les questions du Japon ont commencé par des définitions de la maturité. Nous passons à présent aux deux différentes manières selon lesquelles les fruits peuvent être infectés. Je suis heureux de permettre au Japon de poser une autre question, bien que j'aie perdu dans mes notes la trace du nombre de celles qui ont été posées, cinq ou six. Et puis-je confirmer que nous aurons nous-mêmes, à un moment donné, l'occasion de poser une question? Merci.

Le Président

126. Absolument. Je pense que nous devons essayer d'interrompre le continuum à certain moment, car autrement nous ne serons pas en mesure de faire alterner les questions.

Japon

127. Justement, la série de questions suivante va terminer le cycle.

Le Président

128. Bien.

Japon

129. Merci. Nous nous sommes donc demandé s'il existait d'autres voies d'infestation ou d'entrée des bactéries à l'intérieur des pommes et nous avons mis en place quelques projets de recherche dont les résultats ont déjà été publiés. Je voudrais vous présenter le Professeur Goto qui vous expliquera ces résultats, ainsi que l'objectif et certaines analyses de l'étude, si vous le permettez.

Le Président

130. Donc votre question est quelle est la réaction des experts à ces ...?

Japon

131. Oui, oui ...

Professeur Goto (Japon)

132. Merci, M. le Président, membres du Groupe spécial et tous les experts. En tant que conseiller de la délégation japonaise à la présente réunion, j'ai lu avec attention toute la documentation citée dans les études des deux parties à ce différend, et j'ai remarqué un aspect qui n'était pas expliqué de façon satisfaisante dans les documents. Cet aspect se rapporte à l'infection et à l'infestation des pommes via le pédoncule ou tige. Dans les études précédentes, l'attention était orientée essentiellement sur le calice, la surface du fruit et le fruit proprement dit, et l'infection et/ou infestation de la pomme par l'intermédiaire du pédoncule ou tige était rarement abordée. La seule exception était peut-être la liste de données figurant au tableau 4 de van der Zwet *et al.* (1990).

133. En conséquence, j'ai demandé aux scientifiques de la Station phytosanitaire de Yokohama de mener des expériences préliminaires sur l'infection, la multiplication, et le mouvement d'*E. amylovora* dans le pédoncule des pommes mûres. L'expérience avait pour objectif d'évaluer la capacité d'*E. amylovora* d'envahir le pédoncule du fruit, de se multiplier dans ces tissus et de poursuivre son déplacement vers l'intérieur de la pomme. Le matériel et les méthodes sont décrits dans le document qui vous a été présenté avec les pièces n° 39 et 42 du Japon. Les résultats ont mis clairement en évidence une pénétration rapide d'*E. amylovora* dans le pédoncule et une multiplication active dans cet organe. Ils ont en outre paru indiquer un mouvement des bactéries vers les parties internes du fruit après quelques jours, car *E. amylovora* a été décelée dans le tissu vasculaire. Ces illustrations montrent que si un pommier présente une population interne d'*E. amylovora*, les fruits sont exposés de façon continue à une introduction de bactéries via le pédoncule, quel que soit leur état de maturité, et cela jusqu'à la récolte. S'il est vrai qu'un examen plus approfondi est nécessaire, il reste que les voies d'introduction d'*E. amylovora* dans les pommes ne sont peut-être pas limitées aux stigmates des fleurs en début de saison et, par la suite, aux blessures accidentelles. Je ne peux pas manquer de souligner que les résultats de cette expérience sont clairement conformes à certains résultats expérimentaux de van der Zwet *et al.* (1990), notamment à ceux de l'étude pathologique qui avait décelé que la présence d'*E. amylovora* dans la partie supérieure de l'endocarpe était clairement liée à celle de l'organisme dans la tige, dans le cas de pommes Rome Beauty récoltées dans un verger de l'Utah atteint de feu bactérien.

134. Par ailleurs, cette découverte peut expliquer les résultats de l'expérience sur les fruits entreposés, à savoir que l'on estime que des cellules d'*E. amylovora* présentes dans le pédoncule ou dans la partie supérieure de l'endocarpe auraient causé l'apparition du feu bactérien à l'intérieur des pommes pendant l'entreposage en chambre froide. Malheureusement il n'a pas été possible de déceler la présence d'*E. amylovora* à l'intérieur des fruits lors de la première expérience. Toutefois, la formation spongieuse présente sur la pomme laisse à entendre que l'activité physiologique du fruit s'est trouvée ralentie par l'invasion d'*E. amylovora*, ce qui a permis l'induction et la propagation de bactéries anaérobies. Ce phénomène s'est produit parce que les pommes ont été récoltées au Japon, pays où la microflore est riche et le degré hygrométrique élevé, et des résultats différents seront obtenus aux États-Unis où la microflore est relativement pauvre.

135. Pour résumer, les résultats de ces expériences très récentes indiquent que les renseignements disponibles sur l'infection des fruits sont loin d'être suffisants pour tirer une conclusion définitive, malgré le nombre considérable d'articles écrits sur le feu bactérien au cours de la longue histoire des recherches sur cette maladie. Merci.

Le Président

136. Puis-je demander quelle est donc la question, à l'intention des experts?

Japon

137. Oui. Avez-vous des commentaires à ce sujet?

M. Geider

138. Je conviens avec M. Goto que ce type d'expérience n'a pas été mis en œuvre systématiquement dans les laboratoires et que la démarche est en quelque sorte originale, ou constitue peut-être une approche parallèle des données anciennes de Tom van der Zwet. Il est certain que si l'on coupe le pédoncule et que l'on place une solution d'*E. amylovora* sur la section, on peut s'attendre à ce que le pathogène soit aspiré et à le retrouver dans la pomme après un certain temps, mais ensuite, évidemment il faut rechercher les symptômes. Je serais d'accord avec la première partie, à savoir qu'*E. amylovora* s'est introduite, et que les bactéries qui sont présentées ici, sur cette sorte de

milieu MS, ressemblent à *E. amylovora*, cela ne fait aucun doute, mais il faut dire que le tissu du pédoncule est certainement différent de celui de la pomme, même s'il appartient généralement au fruit. Oui, je pense que nous mangeons tous des pommes qui ont été récoltées avec leur pédoncule, et il peut se produire une sorte d'aspiration du feu bactérien qui se trouve dans la tige et qui parvient de ce fait jusqu'à cette partie de la pomme et y demeure. D'un autre côté, les figures 6 et 7 me paraissent quelque peu inhabituelles: cette formation spongieuse sur le côté gauche n'est, à mon avis, pas du tout caractéristique du feu bactérien. Elle peut être produite par un autre micro-organisme, puisque vous affirmez que ces pommes sont riches en microflore, ou par un autre facteur, mais je n'ai jamais observé qu'*E. amylovora* forme une mousse de cette sorte à la surface d'un végétal, bien que je puisse me tromper car je n'ai pas réalisé cette expérience.

139. Les autres photographies représentent des pommes brunes dont l'état de pourriture me semble assez avancé et je dois vous croire si vous affirmez qu'il s'agit du feu bactérien dans la mesure où ces symptômes sont ceux que produit *E. amylovora*. Si vous n'y voyez pas d'inconvénient, nous pouvons reproduire cette expérience chez nous à l'aide de cellules marquées d'*E. amylovora*, de manière à vérifier si ce que l'on observe ici est réellement *E. amylovora* ou un autre organisme. Ainsi que je pense que nous devrions considérer cela comme une expérience intéressante au niveau du laboratoire, mais faire preuve de précaution avant d'interpréter les résultats comme une démonstration que les pommes peuvent être infectées simplement à la suite de l'entrée du feu bactérien par la section de la tige, de son déplacement dans le pédoncule, puis de sa pénétration dans le fruit. Je me montrerais prudent avant de formuler cette affirmation.

M. Hale

140. Oui, je me joins à ces affirmations car je pense que M. Geider a raison. Si vous coupez la surface et placez une suspension pure d'*E. amylovora* sur la partie sectionnée, il est probable que l'organisme sera aspiré dans le système vasculaire. Il est très possible que l'apport soudain et massif d'*E. amylovora* dans cette zone ait provoqué le bletissement des tissus, et que les bactéries anaérobies ou de fermentation détruisent les hydrates de carbone autour de la zone, sur la partie supérieure du fruit, ou dégradent le tissu végétal et libèrent des hydrates de carbone, lesquels, en fait, accélèrent la croissance d'*E. amylovora* à ce stade. J'estime toutefois que le fait de découper la surface sans autre forme de procès et de laisser entrer les bactéries est un procédé quelque peu artificiel.

M. Hayward

141. M. le Président, je partage les vues des deux précédents intervenants, mais je voudrais me reporter au dernier paragraphe de l'analyse de ce document qui me semble contenir une supposition injustifiée. Le paragraphe est rédigé ainsi: "Nous considérons que ce phénomène (et les auteurs font allusion à la figure 6, gauche), nous considérons que la formation de gaz est sans doute due à une bactérie anaérobie, éventuellement à une autre entérobactériacée. Nous estimons que ce phénomène peut se présenter parce que ces pommes ont été récoltées au Japon où la microflore est complexe et riche, et où règnent des températures et une humidité élevées. Des résultats différents seront obtenus sur des pommes récoltées aux États-Unis qui possèdent une microflore relativement pauvre." Je ne considère pas cette assertion comme une déclaration scientifique. Nous n'avons aucune expérience à ce sujet, les expériences n'ont pas été réalisées aux États-Unis. Aucune expérience comparative n'a été menée. Comment peut-on affirmer que la microflore d'une partie du monde est pauvre en comparaison d'une autre? Je ne comprends pas cette déclaration. Merci.

M. Smith

142. Je pense, M. le Président, que des expériences pratiquées dans des conditions artificielles de cette sorte peuvent donner une certaine idée de ce qui est susceptible de se produire, mais, à mon avis, le plus important est de savoir ce qui se passe véritablement en milieu naturel. Les pommes sont

reliées à l'arbre principalement par leur pédoncule. Ceux-ci ne sont pas coupés et la question est donc de savoir, en supposant qu'il y ait un chancre sur la branche, si la bactérie peut se répandre dans le fruit via le pédoncule dans ces conditions. Et il serait indispensable de faire cette expérience afin de vérifier si les résultats obtenus au laboratoire ont une corrélation avec une situation naturelle. Dans les observations que j'ai faites précédemment, j'ai soutenu que toutes sortes de résultats bizarres pouvaient être obtenus en inoculant artificiellement des concentrations élevées de pathogènes à des végétaux. De telles expériences peuvent servir de guide pour découvrir certaines éventualités, mais elles ne fournissent pas véritablement une preuve concluante de ce qui se passe réellement sur un pommier.

Le Président

143. Merci beaucoup. En sommes-nous arrivés maintenant au point où nous pouvons poursuivre et passer à une autre question, ou continuons-nous ... Vous avez une autre question liée au même sujet? Donc vous avez une question à poser aux experts sur ce qu'ils viennent de dire? Je vous en prie.

Professeur Goto (Japon)

144. M. Smith, je voudrais vous poser une question concernant votre observation. Je pense que tous les experts sont d'accord sur la présence d'une infection latente des branches par *E. amylovora* dans la nature. Par ailleurs, plusieurs études ont fait état de l'existence de très petits chancres sur les branches en milieu naturel. Pensez-vous alors qu'*E. amylovora* puisse se déplacer, d'un chancre situé sur une branche, jusqu'à l'intérieur d'un fruit, via le xylème?

M. Geider

145. Bon, j'ai dû entendre au moins la fin de la question.

Le Président

146. Voulez-vous qu'on la répète?

M. Geider

147. Non, non, cela ira. Il s'agit de la question importante de savoir comment *E. amylovora* se déplace à l'intérieur des végétaux, et nous avons réalisé d'assez nombreux travaux qui démontrent que les bactéries se déplacent vers le système racinaire, ce qui est inattendu mais coïncide avec les données obtenues précédemment par Bob Goodman, dans le Missouri. En conséquence, je pense qu'il est improbable qu'elles remontent du chancre vers les fruits en passant par la tige et les branches. Toutes les données dont nous disposons s'inscrivent en faux contre cette supposition. Nous pourrions éventuellement supposer que l'extrémité d'une pousse soit nouvellement infectée par le feu bactérien et que les bactéries se déplacent vers le bas, atteignent les pommes et parviennent à pénétrer dans le fruit via le pédoncule. Mais en général, les pousses ne sont pas nombreuses aussi tard en saison c'est-à-dire en août-septembre, elles sont mûres et ne germent plus. C'est pourquoi je pense que le feu bactérien est limité aux parties plus anciennes du végétal, ce qui indique que ce déplacement ne peut avoir lieu, au moins si l'on en croit les données que nous avons obtenues au laboratoire.

M. Hale

148. Je n'ai rien à ajouter à cela.

M. Hayward

149. Je n'ai rien à ajouter à cela.

Le Président

150. Le Japon a-t-il d'autres questions à poser?

Professeur Goto (Japon)

151. Je voudrais poser une question concernant l'observation de M. Hayward. Comme je l'ai mentionné en commençant, il s'agit d'une expérience préliminaire. Au dernier paragraphe du rapport d'expérience, nous avons déclaré que les organismes du genre *Clostridium* pouvaient être impliqués dans la formation spongieuse. Nous avons estimé que si l'infection se présentait dans les conditions décrites, une grande quantité d'éthylène se dégagerait, générant une condition anaérobie qui favoriserait la multiplication de *Clostridium* sp. Il est certain que des Entérobactériacées ont pu se multiplier et générer la formation spongieuse. Je pense que les deux phénomènes peuvent se présenter. M. Hayward, pensez-vous qu'aucune de ces situations n'est possible dans ces conditions?

M. Hayward

152. Merci M. le Président. Je n'ai rien à redire à la déclaration du Professeur Goto. J'ai simplement attiré l'attention sur le dernier paragraphe pour ce qui concerne l'observation visant la microflore aux États-Unis. C'est la raison pour laquelle j'ai soulevé la question. Je pense que le phénomène intéressant ici est la réaction gazeuse qui sous-entend une fermentation de sucres solubles, peut-être de polyosides, dans les fruits par l'effet de bactéries qui pourraient être, comme je l'avais suggéré il me semble, des organismes anaérobies facultatifs ou même des bactéries anaérobies, et, au dernier paragraphe, une comparaison avec la réaction impliquant *Clostridium* sp. sur la pomme de terre avait été évoquée. Je ne suis donc pas en désaccord et je pense que les deux possibilités mentionnées par le Professeur Goto sont probables. Mais ce n'était pas la raison pour laquelle j'avais soulevé le problème.

M. Geider

153. Juste une question à propos de ce brunissement. Pour moi, cela ressemble à un saprophyte qui aurait simplement colonisé les tissus et je dirais que cela pourrait être une explication de cette espèce de mousse qui s'échappe. Seriez-vous d'accord sur ce point?

M. Hayward

154. Oui.

Le Président

155. Vous parlez de ces photographies, ici? Oui. Merci. Le Japon a-t-il d'autres questions? Est-ce la dernière?

Japon

156. Oublions la distinction entre fruits mûrs, fruits non mûrs, processus continu pour un moment. De toute manière, dans certaines des expériences, des bactéries ont été isolées à l'intérieur des pommes. Je me demande comment auraient évolué des populations réduites de bactéries dans les

semaines suivantes. Seraient-elles mortes ou se seraient-elles multipliées d'une manière ou d'une autre, et avec quelle rapidité se serait déroulé l'un ou l'autre processus?

M. Geider

157. Simplement pour répéter la question: Comment les bactéries ont-elles été introduites dans les fruits, simplement en endommageant l'extérieur des fruits ou par les pédoncules? C'est bien cela?

Japon

158. Je m'excuse, je faisais référence à van der Zwet *et al.* (1990). Dans cette étude, une très petite population de bactéries a été récupérée dans les fruits et la question porte sur le destin qu'auraient pu avoir ces bactéries. Seraient-elles mortes, ou auraient-elles survécu et se seraient-elles multipliées et quel aurait été le temps nécessaire pour que les bactéries suivent ce processus?

M. Geider

159. Je pense que nous revenons au même problème concernant ce document. En 1990, des essais en boîte de Petri ont certainement été réalisés pour confirmer la présence d'*E. amylovora*. En réalité, je ne suis en mesure de faire aucun commentaire sur le comportement de ces bactéries: se trouvaient-elles à l'intérieur des fruits? À l'état épiphyte? S'agissait-il simplement d'une contamination manuelle du fruit? Je pense que nous nous attardons sur un document dont l'élaboration est quelque peu sujette à caution et les données difficiles à interpréter. À notre avis, et je rejoins là l'opinion de nombre de mes collègues, notamment celle de Jean-Pierre Paulin, la persistance du feu bactérien dans les tissus végétaux est une question très délicate. On ne peut pas savoir vraiment ce qui se passe. La population est-elle stable? Est-ce qu'elle augmente, ou est-ce qu'elle diminue? Nous avons discuté de ce problème lors de l'épisode transitoire de feu bactérien qui s'est produit dans le Jardin botanique de Melbourne, nous demandant si les végétaux qui avaient été importés et placés dans le jardin pouvaient avoir été porteurs du feu bactérien pendant des décennies, peut-être trente ans ou plus, et finalement nous avons abandonné le sujet. Je pense qu'il n'existe aucun programme de recherche sur la question de la persistance de ce pathogène, précisément d'*E. amylovora*, dans les tissus végétaux. La seule évidence est qu'à un moment donné, la population augmente, les symptômes apparaissent et l'on peut dire qu'il s'agit du feu bactérien.

Le Président

160. Merci. M. Hale, en vous demandant de traiter cette question, puis-je ajouter une question du Groupe spécial qui s'y rattache. Dans votre réponse à la question n° 10 que nous avons posée concernant Thomson (2000), vous avez déclaré que les bactéries endophytes peuvent "se reproduire dans les tissus internes sans entraîner l'apparition de la maladie". La question est la suivante: Ces bactéries peuvent-elles néanmoins disséminer la maladie vers d'autres hôtes?

M. Hale

161. Effectivement. Je ne parle pas nécessairement de feu bactérien dans cette situation, mais, en général, de bactéries endophytes situées dans les tissus végétaux.

Le Président

162. Avez-vous d'autres commentaires à ajouter sur la question telle qu'elle était formulée à l'origine?

M. Hale

163. Pouvez-vous revenir sur cette question? La question originelle? Je n'ai pas réellement de renseignements sur ce point, sauf pour corroborer les déclarations de M. Geider.

Le Président

164. M. Hayward?

M. Hayward

165. M. le Président, je n'ai rien à ajouter à la déclaration de M. Geider.

Le Président

166. M. Smith?

M. Smith

167. Je pense que dans van der Zwet *et al.* (1990), pour autant que nous puissions en juger, les fruits étaient asymptomatiques. Il est évidemment impossible d'affirmer avec certitude ce qu'il serait advenu de ces fruits. Mais dans la mesure où, en général, on ne trouve pas de feu bactérien dans des fruits mûrs, nous pouvons supposer qu'il ne serait rien arrivé à ces bactéries; elles seraient simplement restées dans le même état, ou leur nombre aurait peut-être décru. Mais à vrai dire ce n'est qu'une conjecture parce que je ne pense pas que cette situation ait fait l'objet de recherches. Je suppose toutefois que la population n'aurait pas pu augmenter, de sorte que la situation de ces bactéries en tant que risque phytosanitaire n'aurait pas été très différente de celle des bactéries présentes dans le calice ou à l'extérieur.

Le Président

168. Merci beaucoup. Pouvons-nous maintenant mettre fin à cette discussion particulière et rendre la parole aux États-Unis afin de traiter les questions relatives au sujet suivant?

États-Unis

169. Merci M. le Président. Nous souhaitons certainement avancer. Il nous a effectivement semblé que deux ou trois des problèmes soulevés par les questions posées par le Japon et les réponses des experts pourraient être clarifiés. En particulier, bien que je sois désolé que les scientifiques japonais aient été obligés de mener de nouvelles recherches en pleine période de vacances, je suis doublement désolé que les experts n'aient pas eu beaucoup de temps pour réviser ces pièces qui n'ont été présentées que vendredi et ce matin. Et il me semble avoir entendu une déclaration légèrement inexacte de certains experts concernant le résultat de cette expérience. Je parle en particulier de celle de vendredi. J'ai pensé que quelqu'un avait déjà mentionné que s'il était certain que cela ressemblait à une pourriture du fruit, comment pouvait-on savoir qu'il s'agissait du feu bactérien ou pour quelle raison ce symptôme était-il présenté en tant que feu bactérien? Si l'on étudie l'analyse écrite de cette première expérience (pièce n° 39 du Japon) et à vrai dire si l'on se reporte aux illustrations en couleur et aux photographies qui ont été présentées et que l'on observe la figure 6, on peut voir des creux pratiqués dans le cortex du fruit. À ce propos, l'analyse écrite indique que les disques de mésocarpe ont été prélevés à intervalles réguliers à l'aide d'un perce-bouchon stérilisé. La détection d'*E. amylovora* sur ces disques a été effectuée comme cela a été décrit ci-dessus, et *aucune trace d'E. amylovora n'a été décelée sur les disques*. La cause du brunissement n'a pas encore été éclaircie. À mon avis, ce rapport signifie que ce phénomène n'est pas signalé comme étant une infection de feu

bactérien causée par *E. amylovora*, parce qu'aucune présence de cette bactérie n'a été décelée à l'intérieur du cortex du fruit à partir des prélèvements en forme de disque visibles sur les illustrations en couleur. Toutefois, comme je ne suis pas scientifique et que M. Roberts n'a pas eu le temps de me mettre au courant de ce qu'il fallait dire, j'ai pensé qu'il pourrait être opportun de lui donner la parole afin qu'il puisse nous donner quelques réflexions sur ce document. Nous pourrions ensuite demander aux experts du Groupe spécial de nous faire part de leur réaction concernant cette interprétation.

Le Président

170. À condition que cela soit formulé sous la forme d'une question claire adressée aux experts.

États-Unis

171. Exactement comme le Japon a formulé ses questions. Merci.

M. Roberts

172. Je n'ai eu également que peu de temps pour lire ce document, mais je souhaiterais faire quelques observations qui, à mon avis, méritent d'être analysées et, le cas échéant, commentées par le Groupe spécial à la lumière des précédentes déclarations. En premier lieu, je voudrais répéter ce que M. Millán a indiqué, à savoir que le mésocarpe n'était pas infecté par le feu bactérien, ce qui vient contredire l'affirmation faite à ce sujet. Je pense que les experts avaient l'impression qu'il s'agissait d'une infection de feu bactérien alors qu'en réalité ce n'était pas le cas. En outre, je ne crois pas que l'infection du pédoncule ait eu lieu non plus. Il n'y avait pas d'exsudat. Une légère décoloration du tissu est apparente, mais le brunissement du pédoncule a été signalé principalement au point où on l'a coupé pour introduire l'inoculum et il s'agit probablement d'un brunissement par oxydation. Lorsque l'on coupe un tissu végétal, il est fréquent que celui-ci brunisse en raison de la production de polyphénols, de sorte qu'il est loin d'être clair ou confirmé que ce fruit ait été infecté par le feu bactérien. Ainsi que les experts l'ont fait observer, le retrait de la zone d'abscission avant d'appliquer de l'inoculum sur le pédoncule élimine un obstacle essentiel à l'infestation et à l'invasion par de nombreux micro-organismes. Cette procédure est totalement artificielle, comme le prouve le fait qu'il n'a jamais été démontré que les pédoncules aient hébergé des bactéries internes, en l'occurrence des populations internes d'*E. amylovora*, dans les études réalisées sur des fruits exposés à des inoculums présents naturellement. Je fais ici allusion à Sholberg *et al.* (1988) et à mes propres travaux de 1989. Soit dit en passant, dans ces deux études il a été effectué une évaluation de la présence d'*E. amylovora* dans les pédoncules des fruits récoltés sur des arbres atteints de feu bactérien et aucune présence n'a été décelée. Évidemment, nous n'avons pas coupé l'extrémité des pédoncules pour y placer la bactérie. Nous nous sommes limités à observer ce qui se passe dans la nature. Il faut souligner que la zone d'abscission sert d'obstacle à l'entrée de micro-organismes et limite les pertes d'eau du fruit. Dans cette expérience, la suppression de cette zone a apparemment entraîné un appel de la suspension aqueuse d'*E. amylovora* par la pomme, par l'effet de la transpiration. Et pourtant, aucune infection, aucune infestation du cortex du fruit ne s'est produite, même après une incubation de dix jours à la suite de l'inoculation artificielle et dans des conditions d'incubation apparemment proches de l'optimum. J'aimerais donc que le Groupe spécial nous fasse part de ses réflexions sur la signification de ce travail, à la suite des renseignements et des éclaircissements que nous venons de fournir.

Le Président

173. Merci. Avant de demander aux experts de répondre à cette question, je souhaiterais indiquer que nous avons prévu que la session de cet après-midi serait probablement terminée à cette heure, mais ce n'est pas le cas et nous aimerions poursuivre cet intéressant processus. Malheureusement l'un de nos membres, M. Häberli doit nous quitter. Il nous rejoindra demain, et nous proposons donc de

poursuivre avec les deux autres membres du Groupe spécial. J'espère que les parties n'y verront pas d'inconvénient. M. Geider, pourrais-je vous demander de répondre aux États-Unis.

M. Geider

174. Je répéterais peut-être ce que j'ai déjà dit à plusieurs reprises, le brunissement du fruit est causé par un autre facteur et bien que je n'aie pas eu le temps de lire toutes les déclarations, il était clair qu'*E. amylovora* était absente. Je pense que ce point est évident. L'autre point concerne la figure 7 sur laquelle la pomme de gauche présente une sorte de brunissement provenant de l'intérieur. Je suppose que ce phénomène est très similaire et qu'il s'agit peut-être d'une décomposition bactérienne ou autre, mais il est évident qu'il faudrait prélever des échantillons. La question est de savoir si cela a été fait. Les pommes présentant ce brunissement ont-elles été analysées en vue d'y découvrir le feu bactérien ou des cellules d'*E. amylovora*, ou ont-elles été laissées en l'état? La question est posée à la partie japonaise.

Le Président

175. Le Japon souhaite-t-il répondre à présent? Êtes-vous en mesure d'y répondre?

Professeur Goto (Japon)

176. Nous avons entrepris cette expérience seulement en décembre dernier, de sorte que nous n'avons eu qu'un mois depuis lors. Par ailleurs, la saison des pommes est déjà terminée. En conséquence, nous étudierons ce sujet en détail dès l'automne 2003 et examinerons plus avant la manière dont le brunissement du fruit s'est produit; nous verrons si *E. amylovora* peut être isolée à l'aide d'autres méthodes d'isolement dans la portion pourrie de la pomme et à la base du pédoncule, à l'endroit où est apparue la formation spongieuse; nous étudierons aussi la manière dont les bactéries peuvent se déplacer à l'intérieur de la pomme après l'invasion par l'intermédiaire du pédoncule, etc. Sur le dernier point, il a déjà été signalé dans Crosse *et al.* (1972) que les bactéries pouvaient se déplacer rapidement vers le haut ou vers le bas à partir du point d'inoculation, via la nervure principale. M. Roberts a fait remarquer qu'il ne s'est pas présenté d'infection du pédoncule dans cette expérience. Nous serions d'accord avec lui si "infection" signifiait "exsudation". Nous voulons souligner toutefois que le pédoncule peut jouer un rôle important dans la multiplication et le déplacement des bactéries. En conséquence, nous souhaitons examiner ces questions d'un point de vue complètement différent et démontrer le genre de rôle que l'infection du pédoncule par *E. amylovora* est susceptible de jouer dans l'infection et le développement du feu bactérien à l'intérieur de la pomme.

Le Président

177. Merci. M. Geider, vous aviez posé cette question.

M. Geider

178. Je suis d'accord sur un point, et en désaccord sur un autre. J'ai pu suivre les travaux de Goodman et discuter personnellement avec lui. *E. amylovora* se déplace principalement vers le bas, un peu vers le haut, mais essentiellement vers le bas de la plante et cela confirme, je pense, les résultats que nous avons publiés voici deux ou trois ans. Pour ce qui est de la formation d'exsudat sur le pédoncule, je ne suis pas aussi convaincu que cela doit être le cas systématiquement car ce processus exige un environnement spécial qui n'est pas toujours présent, surtout dans les tissus végétaux qui peuvent simplement se nécroser et ne pas présenter d'exsudat. L'exsudat demande de l'humidité et certaines conditions. Je pense donc que la formation d'exsudat n'est pas applicable à tous les tissus végétaux analysés.

Le Président

179. M. Hale? Avez-vous quelque chose à ajouter sur ce qui vient d'être dit?

M. Hale

180. Oui. En examinant les photographies, j'ai encore une fois la sensation que nous n'avons pas vraiment de preuve que les symptômes soient causés par le feu bactérien. D'accord, il est vrai qu'après avoir été placée sur le pédoncule, sur le pédoncule coupé, *E. amylovora* est probablement aspirée dans le système vasculaire, et il est possible, en conséquence, que l'organisme se multiplie quelque peu à cet endroit, particulièrement à mesure que le fruit se décompose. On peut donc s'attendre à y découvrir la présence d'*E. amylovora*. Toutefois, si l'on tient compte des symptômes qui ressemblent à de la décomposition, du fait qu'aucun organisme n'ait pénétré dans le mésocarpe et de cette photographie n° 7, il semblerait qu'il s'agisse plutôt du processus de décomposition du fruit que de symptômes provoqués par le feu bactérien.

M. Hayward

181. Je n'ai réellement rien à ajouter. Je pense qu'il est utile que M. Roberts ait fait remarquer qu'aucun des prélèvements effectués à l'aide d'un perce-bouchon n'ait permis d'isoler *E. amylovora*. À l'examen du document, je me rends compte que les résultats se trouvent au quatrième paragraphe de l'analyse.

M. Smith

182. Il est intéressant d'observer, à propos de cette expérience, que ces symptômes sont effectivement le résultat de l'inoculation d'*E. amylovora* dans les pédoncules. Je suppose que les pommes témoins sont restées intactes. Par conséquent, nous avons ici une forme de preuve que si l'on introduit *E. amylovora* dans une pomme, par diverses méthodes, on déclenche du même fait une infection du fruit par des bactéries saprophytes différentes d'*E. amylovora*, et on peut obtenir divers résultats surprenants. Je rappelle que van der Zwet *et al.* (1990) ont découvert, après avoir entreposé des pommes stérilisées superficiellement, que les fruits qui avaient été préalablement exposés à *E. amylovora* pourrissaient dans une proportion beaucoup plus élevée que ceux qui ne l'avaient pas été, alors que la stérilisation superficielle était supposée détruire les bactéries. Aucun doute, donc, que des phénomènes singuliers se produisent et que l'interaction entre *E. amylovora* et les autres bactéries puisse avoir des effets bizarres. Mais que ces phénomènes correspondent à une situation susceptible de se présenter naturellement, je suis enclin à en douter.

États-Unis

183. À vrai dire, nous préférierions envisager d'interrompre les débats du jour et de les reprendre demain, car nous avons d'autres questions sur ce thème, mais dans la mesure où il s'agit d'une discussion verbale, nous estimons qu'il serait plus approprié, et plus utile dans le cadre de la procédure, que les trois membres du Groupe spécial soient présents. De sorte que si le Japon et vous-mêmes n'y voyez pas d'inconvénient, nous préférierions cette solution.

Le Président

184. Le problème est que le temps sera limité demain, ce qui n'est pas le cas ce soir. De façon que si nous n'utilisons pas le temps maintenant, nous risquons d'arriver à la fin du délai disponible sans que toutes les questions aient été posées et que tout le monde ait eu la possibilité de ...

États-Unis

185. Nous comprenons cela, mais encore une fois, considérant nos questions, et peut-être d'autres dont je ne connais pas le nombre – c'est pourquoi nous soulevons le problème en ce moment, afin de voir quel est l'avis du Groupe spécial et celui du Japon – nous pensons qu'il y aura suffisamment de temps demain pour examiner au moins ces questions et un certain nombre d'autres. Toutefois, je ne sais pas, peut-être le Groupe spécial et le Japon ont-ils un nombre accablant de questions. Je pense simplement que dans cette situation, il est utile que les trois Membres du Groupe spécial soient présents puisque tout est verbal ici.

Le Président

186. L'heure limite de M. Häberli est encore 14 heures demain. Il ne sera pas disponible ensuite, de sorte que si nous commençons à 11 heures, nous ne disposerions que d'environ 2 heures. Je souhaiterais que vous teniez compte de cela.

187. Nous sommes prêts à faire une proposition qui, nous l'espérons, résoudrait le problème. Nous suggérons de reprendre les débats avec les trois membres du Groupe spécial demain à 9 heures et de terminer le processus en fin de matinée si cela est possible. Dans ce cas, nous suspendons la séance maintenant. Y aurait-il des problèmes concernant cette proposition?

États-Unis

188. M. le Président, je souhaiterais simplement vous demander de confirmer si nous serons alors en mesure de compléter dans les délais les procédures que vous avez décrites au début des débats. Par exemple, au cas où un problème se présenterait et que nous ne soyons pas en mesure d'examiner les déclarations de clôture des experts, pourrions-nous prévoir un délai supplémentaire également dans ce cas? Parce que, après ce que vous avez annoncé, nous estimons que nous n'étions pas conscients que le délai serait limité demain également.

Le Président

189. Eh bien, les questions des parties aux experts n'ont pas encore posées en totalité, et nous allons suivre la procédure telle qu'elle a été fixée, de sorte que la prochaine étape, après les questions des parties, sera une brève suspension de séance qui permettra au Groupe spécial de réfléchir pendant environ 15 minutes, avant de poser ses propres questions. À ce propos, il serait utile de savoir si les parties ont encore beaucoup de questions à poser, ou si nous avons accompli des progrès satisfaisants, ou encore si nous venons à peine de commencer.

États-Unis

190. En fonction de la manière dont vous définissez les questions, nous en avons seulement trois à poser. Il pourrait s'agir de trois sujets, mais je ne pense pas qu'elles seront très longues à traiter. Il s'agit plutôt de questions multiples, car telles qu'elles ont été préparées, nous pouvons en poser une à un expert en particulier, puis demander également leurs vues aux autres experts. Donc nous n'aurions que trois questions à votre attention et à celle des experts.

Japon

191. Eh bien, si nous essayons de nous limiter à des sujets précis, nous aurions encore un certain nombre de questions, je dirais plusieurs questions.

Le Président

192. Combien de questions est-ce que cela représente? Moins de dix? Moins de cinq?

Japon

193. C'est une suite!

Le Président

194. Il me semble que la meilleure méthode serait d'essayer d'avancer le processus, en espérant que nous pourrions finir entre 9 heures et 14 heures. Il reste encore évidemment la possibilité de poursuivre avec les deux autres membres du Groupe spécial. Nous ne contrôlons pas les engagements de nos collègues, mais je ne crois pas que nous puissions vous offrir mieux, vraiment. Nous sommes tout à fait prêts à continuer ce soir, mais si vous préférez commencer demain matin, alors la proposition que nous avons faite permettrait d'utiliser au mieux le temps disponible. Nous suspendrons donc la séance maintenant et la reprendrons à 9 heures demain, à moins que ...

États-Unis

195. Votre proposition nous convient parfaitement.

Le Président

196. La séance est suspendue. Elle reprendra dans cette salle demain à 9 heures. Merci beaucoup.

MARDI 14 JANVIER

États-Unis

197. Nous avons commencé, hier, à parcourir la filière hypothétique du feu bactérien et nous avons demandé s'il existait des preuves scientifiques de la présence de populations endophytes de bactéries dans des fruits mûrs récoltés. Les experts ont répondu qu'il n'y en avait aucune. Dans les questions que nous poserons aujourd'hui, nous aborderons les populations épiphytes de bactéries à chaque étape de la filière hypothétique, à savoir les fruits mûrs récoltés. Concernant la question n° 19 du Groupe spécial, je voudrais me concentrer sur les preuves existantes du risque éventuel d'une présence d'*E. amylovora* sur les pommes. Cette question est adressée à M. Hale et concerne Thomson (2000): Dans votre réponse, vous avez déclaré que vous partagiez les conclusions de Thomson selon lesquelles "la contamination des fruits mûrs est rare et ne se présente que s'il existe des sources actives de feu bactérien, soit dans le verger, soit à proximité. Partout où *E. amylovora* a été décelée sur des fruits mûrs, la bactérie a été liée à des fruits provenant de vergers gravement infectés". M. Hale, selon notre interprétation de Thomson (2000), nous supposons que la documentation à laquelle vous vous référiez en faisant cette déclaration se composait de Hale *et al.* (1987), Sholberg *et al.* (1988) et van der Zwet *et al.* (1990), puisque vous citez trois sources actives de feu bactérien et des vergers gravement atteints.

M. Hale

198. Oui.

États-Unis

199. Et vous disiez que la contamination était "rare" parce que la documentation indiquait en majorité que les tentatives d'isolement ou de récupération de cellules vivantes d'*E. amylovora* dans des fruits mûrs récoltés sur des arbres et dans des vergers atteints de feu bactérien n'avaient pas permis d'isoler *E. amylovora*?

M. Hale

200. Dans des observations ultérieures, nous avons trouvé *E. amylovora* à l'état épiphyte dans des calices uniquement lorsque les fruits avaient été récoltés dans des vergers néo-zélandais présentant des populations élevées d'*E. amylovora* et des symptômes graves de feu bactérien.

États-Unis

201. S'agissant des études de Thomson (2000), Hale *et al.* (1987) et Sholberg *et al.* (1988), il y avait différents degrés d'infection dans les vergers. Dans votre étude de 1987, M. Hale, les résultats ont été obtenus dans des vergers gravement infectés, et *E. amylovora* n'a été trouvée que dans les calices de moins de 1 pour cent des pommes. Dans l'étude d'un verger gravement atteint, réalisée en 1999 par Hale and Taylor, *E. amylovora* a été isolée sur 2 pour cent des fruits à l'aide de deux techniques différentes. Ces résultats confirment-ils que les découvertes d'*E. amylovora* sont rares?

M. Hale

202. Les résultats décrits dans le document de 1987 ont été obtenus dans un verger gravement touché comportant 75 infections par arbre. Nous avons trouvé *E. amylovora* dans moins de 1 pour cent des fruits issus d'arbres atteints. Dans le cas de fruits provenant d'un verger gravement infecté, récoltés en 1999, moins de 2 pour cent des fruits présentaient *E. amylovora* à l'état épiphyte dans le calice. La PCR (*Polymerase Chain Reaction*, polymérisation en chaîne) a été utilisée pour identifier

les bactéries. Toutefois la PCR donne des résultats positifs même si les bactéries sont mortes. Une autre technique d'enrichissement a également été utilisée pour la détection.

États-Unis

203. Merci. Je souhaiterais demander aux autres experts s'ils sont d'accord avec ces conclusions de Thomson (2000) et de M. Hale. M. Smith, vous avez écrit que "les conclusions de Thomson (2000) semblent obéir à un raisonnement logique". Pouvez-vous confirmer que vous faisiez allusion à ces conclusions?

M. Smith

204. Je ratifie ma réponse écrite. Thomson (2000) semble bien raisonné.

M. Hayward

205. Je n'ai rien à ajouter à ma réponse écrite. Thomson a trouvé que la surface du pistil était la partie la plus sensible à *E. amylovora*. Je n'ai connaissance d'aucun travail susceptible de contredire l'étude de Thomson. L'étude de Sholberg a fait état d'une sensibilité au feu bactérien uniquement lorsque les pommiers étaient intercalés avec des poiriers gravement infectés.

M. Geider

206. Les effets d'étalement sont nombreux si le verger est sévèrement touché par le feu bactérien. Les abeilles et autres insectes peuvent transporter des bactéries et les déposer sur les pommes. La pluie également. C'est pourquoi les vergers gravement malades ne doivent pas être utilisés pour les exportations de pommes. Je souscris aux conclusions de Thomson.

États-Unis

207. Si je comprends bien vos réponses, il est rare d'isoler des populations bactériennes épiphytes sur les calices de fruits mûrs récoltés dans des vergers gravement infectés et à proximité de sources d'inoculum actif. L'étape suivante de la filière hypothétique serait que ce fruit contaminé par des bactéries épiphytes soit nettoyé, trié, calibré, classé, etc. puis placé en chambre froide. En fait, pour être exporté au Japon, les pommes américaines doivent être soumises à un entreposage au froid à moins de 2,2 °C pendant 55 jours avant l'embarquement. Concernant l'effet de l'entreposage en chambre froide, je souhaiterais demander s'il existe certaines divergences d'opinion parmi les experts. M. Geider, dans sa réponse à la question n° 30 affirmait: "l'entreposage au froid augmente les chances de survie, alors que l'humidité et la présence d'autres micro-organismes sont susceptibles d'accélérer la diminution du pathogène". Lorsque nous avons examiné la réponse de M. Geider, et contrairement à notre précédente observation sur cette réponse, nous avons appris qu'en fait, l'entreposage des pommes en chambre froide se réalise à une humidité relative assez élevée: 85 à 95 pour cent. Ainsi, le "Manuel des opérations pour les pommes d'exportation" de la société Fresh New Zealand indique que les chambres froides commerciales néo-zélandaises utilisent une humidité relative de 90 pour cent, plus ou moins 5 pour cent. Les renseignements obtenus de l'Université du Maine font état d'une humidité de 90 à 95 pour cent. La raison invoquée est que les pommes entreposées à basse température et faible degré hygrométrique se ratatinent et diminuent de volume, ce qui entraîne une diminution de la qualité. Y a-t-il parmi les experts des spécialistes en matière d'humidité relative en chambre froide commerciale?

M. Geider

208. Les études de survie menées non pas sur des pommes mais sur d'autres surfaces – matières plastiques, agar-agar, etc. – dans un environnement défini montrent qu'*E. amylovora* survit dans un environnement stérile à faible degré hygrométrique. En règle générale, un milieu froid et stérile est plus favorable à la survie que l'humidité et la présence d'autres micro-organismes.

M. Hale

209. Dans Hale et Taylor (1999), les pommes ont été étudiées dans des conditions d'entreposage commercial, de manière à pouvoir observer la survie de l'organisme dans le calice, en association avec la présence des restes desséchés de la fleur. Les fruits provenaient d'un verger touché par une infection naturelle, et *E. amylovora* était présente, au niveau du calice, sur 2 pour cent d'entre eux avant l'entreposage. L'entreposage au froid à 2 °C pendant 25 jours est la condition exigée par le Japon pour la désinfestation des pommes contre le carpocapse. Après l'entreposage au froid, nous n'avons pas trouvé de trace de bactéries du feu bactérien dans le calice. Nous avons posé comme postulat que les composés phénoliques issus de la réhydratation des restes de fleurs desséchées pouvait avoir un effet sur la survie des bactéries. Je sais que les pommes sont entreposées à un degré hygrométrique relativement élevé pour éviter la dessiccation.

États-Unis

210. Étant donné les conditions d'entreposage au froid de 55 jours requises pour le carpocapse dans le cas des États-Unis, quelle est la probabilité de survie d'*E. amylovora* dans le calice?

M. Hale

211. La probabilité est réduite, mais en tant que scientifiques, nous ne pouvons pas affirmer que le risque est inexistant. Les conditions réduisent certainement le nombre de bactéries survivantes. Lorsque nous avons inoculé artificiellement des pommes à la dose maximale de 10^7 avant l'entreposage en chambre froide, pour les laisser ensuite dans les conditions de la vente au détail pendant 14 jours, nous avons observé une diminution supplémentaire du nombre de bactéries survivantes.

M. Hayward

212. Sholberg *et al.* (1988) ont découvert que l'entreposage au froid entraînait une diminution du nombre d'*E. amylovora* sur les pommes Newton au-dessous du seuil de détection. Je ne suis pas certain que cela ait été dans des conditions d'entreposage commercial cependant ...

M. Smith

213. Concernant les effets de l'entreposage au froid sur la réduction du nombre d'*E. amylovora*, je pense qu'il est nécessaire de savoir quel est le nombre de bactéries présentes au départ. Normalement ce nombre devrait diminuer avec le temps, même dans des conditions normales. À basse température et faible degré hygrométrique, la population devrait diminuer moins rapidement; en conditions d'humidité élevée, la diminution devrait être plus rapide.

M. Hayward

214. Je ne retrouve pas la référence de Sholberg *et al.* (1988). Je ne me rappelle pas que l'étude ait fait mention d'un contrôle du degré hygrométrique.

M. Geider

215. La diminution du nombre d'organismes dépend de la population initiale. Si l'on part de doses élevées d'inoculum, par exemple 10^8 , il restera des organismes. Un nombre réduit de bactéries est-il efficace pour disséminer la maladie? La réponse est non. Si vous inoculez de grandes quantités de bactéries, il en subsistera par la suite.

M. Smith

216. Dans toutes les expériences effectuées sur les fruits, des doses élevées d'inoculum sont utilisées avant de placer le fruit directement en conditions d'entreposage au froid. Dans les conditions réelles, les fruits sont manutentionnés avant d'être placés en chambre froide. Cela a lieu aux températures ambiantes. La population d'*E. amylovora* sur les fruits a donc déjà diminué lorsque les pommes entrent dans la chambre froide.

États-Unis

217. Je voudrais à présent passer à l'étape de la filière hypothétique qui considère le fruit une fois qu'il est arrivé au Japon. Une fois de plus, mon interprétation de vos réponses précédentes est la suivante: il n'existe pas de preuve scientifique de la présence d'*E. amylovora* à l'état endophyte et la bactérie est rarement trouvée à l'état épiphyte dans le calice. La manutention et l'entreposage des fruits réduisent le nombre de bactéries épiphytes. Que se passe-t-il lorsque les fruits arrivent à destination? Les experts ont indiqué de façon unanime qu'il n'y avait pas de risque de transfert de la maladie entre les fruits jetés et les vergers. Dans la description des filières potentielles que fournit le Japon (pièce n° 14 du Japon), ce pays indique que parmi les fruits importés porteurs de bactéries à l'état endophyte ou épiphyte se trouvent des fruits infectés produisant de l'exsudat. Existe-t-il des preuves scientifiques de la présence d'exsudat sur des pommes dont le calice héberge *E. amylovora*?

M. Geider

218. Non. La production d'exsudat sur des pommes mûres n'a jamais été décrite. Ce phénomène ne correspond à aucune réalité, même en cas d'inoculation de doses élevées de bactéries. Personnellement, je n'ai jamais été en mesure d'obtenir une infection et je n'ai jamais observé d'exsudat.

M. Hayward

219. Je suis de cet avis. Il est hautement improbable que l'on puisse obtenir un exsudat à partir de populations résiduelles situées dans le calice.

M. Smith

220. Je tends à me ranger à cette opinion.

Le Président

221. Concernant cette question relative à la présence d'*E. amylovora* et d'exsudat, le Groupe spécial serait très reconnaissant que vous l'aidiez à comprendre les termes de bactéries, d'exsudat et d'inoculum en ce qui a trait à la transmission du feu bactérien. La simple présence de bactéries sur une pomme est-elle, en particulier, suffisante pour constituer un risque de transmission par un vecteur quelconque? Ou est-il nécessaire que la bactérie soit présente sous forme d'exsudat pour être infectieuse à l'égard d'une plante hôte?

M. Hayward

222. L'exsudat est composé d'exopolyosides et de populations importantes de bactéries. Il est le résultat d'une infection grave, sur un hôte sensible.

M. Hale

223. Les bactéries associées à l'exsudat se trouvent en phase de multiplication très active. Cela n'est pas le cas des bactéries présentes dans le calice d'une pomme.

M. Geider

224. L'exsudat a un effet bénéfique à l'égard d'*E. amylovora*: il protège les bactéries de la déshydratation. Les polysides qu'il contient leur fournissent des éléments nutritifs et les aident à se protéger contre les mécanismes de défense naturelle du végétal. S'il est certain que même des bactéries nues, non couvertes d'exsudat, peuvent proliférer et générer des infections si elles rencontrent un environnement favorable, il n'en reste pas moins qu'*E. amylovora* souffre, hors de la protection de l'exsudat.

M. Smith

225. Personne n'a jamais observé de production d'exsudat dans le calice d'une pomme. Une prolifération considérable des bactéries devrait avoir eu lieu et cela ne serait possible que si elles avaient infecté la pomme, auquel cas des symptômes seraient visibles. Dans le calice, des dizaines ou des centaines de bactéries peuvent survivre, alors que dans une petite quantité d'exsudat, il s'en trouve des milliards. Les quantités appartiennent à des ordres de grandeur complètement différents. Les bactéries ont proliféré activement, elles sont présentes dans ce liquide en nombres colossaux et la raison pour laquelle l'exsudat est beaucoup plus infectieux repose principalement sur ces grands nombres.

M. Hayward

226. M. le Président, je puis ajouter des données sur ce point. Je suis entièrement du même avis. Je me suis montré relativement prudent lorsque j'ai essayé d'évaluer le nombre de bactéries dans l'exsudat issu, disons, d'une poire ou d'une pomme, ou même dans un filament de feu bactérien, mais dans le cadre des maladies sur lesquelles je travaille, nous parlons d'exsudat bactérien présent sur les pommes de terre atteintes de pourriture brune et l'ordre de grandeur est de 10^{10} par millilitre. Quelqu'un d'autre a-t-il une mesure de l'exsudat?

M. Geider

227. Nous nous dispersons un peu à ce propos. L'exsudat visible à l'œil nu est une masse de bactéries, de polysides et d'eau; avec un microscope, on obtient plus de détails et l'on observe de très petites gouttes; avec une résolution plus élevée, il est possible de colorer des capsules et de distinguer ce qui entoure les bactéries et qui se manifeste par l'exsudat sur la branche ou tout autre endroit où l'infection s'est produite. Dans un sens, donc, l'exsudat est une accumulation visible d'un grand nombre de bactéries dans un mélange complexe que l'on peut schématiser par une seule cellule, couverte d'une capsule d'exopolyosides, le tout visible sous forme d'exsudat. Il y a donc plusieurs échelles. L'une est l'échelle macroscopique, l'autre est l'échelle microscopique, mais dans les deux cas nous sommes en présence d'exopolyosides, et sans ceux-ci, les bactéries sont plutôt sans défense et souffrent de leur environnement.

Le Président

228. L'exsudat, ou peut-être les polyosides qu'il contient, attire-t-il d'autres vecteurs tels que les oiseaux, les insectes ou les abeilles?

M. Geider

229. La réponse est négative du fait que l'exsudat ne contient pas de sucres attractifs. Je n'en ai jamais goûté, mais l'on estime que c'est l'humidité qui attire les insectes. Ils sont attirés par cet objet humide sur lequel ils se posent et sont contaminés, mais je pense que les exopolysides proprement dits sont de trop grande taille pour que les insectes les considèrent comme utiles.

M. Hayward

230. Puis-je ajouter un mot? Il s'agit d'un substrat qui a une affinité pour l'eau, d'un milieu hydrophile, n'est-ce pas? Van der Zwet (1972) a décrit l'apparence, ou l'induction, de la formation de filaments de feu bactérien, qui sont constitués d'exsudat oxydé. Après une vaporisation d'huile, les filaments se sont formés en s'échappant des stigmates et d'autres orifices naturels. Je pense maintenant que ce document comprend des données assez précises sur la quantité de polyosides végétaux et le nombre de bactéries. Le filament est une manifestation d'exsudat, n'est-ce pas? Il devrait donc y avoir des données quelque part.

M. Smith

231. Je voudrais ajouter quelques observations concernant la production d'exsudat bactérien dans le calice. En premier lieu, personne ne l'a jamais observée, mais nous pouvons continuer de débattre sur ce qui arriverait si le phénomène était possible. Il faut commencer, comme je l'avais mentionné, par les quelques centaines de bactéries qu'il est possible d'isoler sur un calice. Pour qu'il y ait formation d'exsudat, ces bactéries doivent se multiplier et leur nombre doit passer de quelques centaines à des centaines de millions. Comment cela leur serait-il possible? Elles ne pourraient le réaliser qu'en infectant la pomme, car les bactéries ne peuvent croître que si elles utilisent activement un substrat, et le seul substrat disponible dans une pomme est le tissu de celle-ci. Donc, cela est possible uniquement si elles infectent la pomme, autrement dit si le fruit est malade. Par conséquent, entre la présence de bactéries dans le calice et la production d'exsudat, il doit exister une phase d'infection dont les symptômes, ceux du feu bactérien, seraient visibles sur le fruit. Ce processus conduirait finalement à la formation d'exsudat ou de filaments bactériens. Il n'est donc pas concevable que l'exsudat puisse se former sans que d'autres symptômes apparaissent et puissent être décelés.

Le Président

232. Continuant sur ce sujet, vous avez parlé des importantes concentrations en bactéries de l'exsudat. Avez-vous connaissance d'études réalisées sur les concentrations de bactéries qui seraient nécessaires pour infecter une plante hôte, qu'elle soit utilisée ou non? En fait, quelle est la probabilité pour que l'on trouve de telles concentrations de bactéries du feu bactérien, si elles sont définissables, sur des pommes mûres infestées par une population épiphyte?

M. Smith

233. La question de l'inoculum nécessaire pour produire une infection est très technique et je m'en remets à mes collègues pour vous répondre à ce propos.

M. Hayward

234. Je n'ai aucune donnée concernant les pommes, mais Crosse et Goodman (1972) ont décrit une expérience consistant à prendre deux jeunes feuilles de pommier, à les couper au niveau de l'apex, à ôter l'apex et à vaporiser de l'inoculum à diverses concentrations. Ils ont trouvé que la dose minimale était de 38 cellules. Je pense que c'est cela.

M. Geider

235. Cette question revient sans cesse en phytopathologie. Combien de pathogènes faut-il pour générer une maladie? Je pense que lorsque l'environnement est approprié et que les autres conditions sont idéales pour la multiplication, on peut arriver à de très faibles doses; nous avons publié des données concernant des tranches de poires non mûres fraîchement récoltées et nous avons pu obtenir des symptômes avec des doses d'environ 50 bactéries, c'est-à-dire que ces bactéries se sont multipliées et ont produit un exsudat qui était visible après deux ou trois jours. Je pense donc qu'il est possible d'obtenir des symptômes avec un nombre réduit de bactéries si l'environnement s'y prête. En milieu naturel, le nombre de bactéries nécessaire pour causer des dommages sur les fleurs ou sur les feuilles est moins connu. L'expérience montre que plus le nombre de bactéries est élevé, plus il y a de chances d'obtenir des symptômes. Si l'on diminue ce nombre, il devient plus difficile d'avoir des symptômes car les bactéries disparaissent et l'on n'obtient aucun résultat. Il est donc recommandé de ne pas réduire exagérément le nombre de bactéries si l'on ne veut pas perdre son temps indéfiniment sans rien observer. La question reste de savoir s'il est possible de générer des symptômes avec très peu de bactéries. Je pense que dans certains environnements tels que des tranches de poires non mûres, c'est possible.

M. Hale

236. Je partage entièrement l'opinion de M. Geider. Le fait d'obtenir ou non une infection dépend beaucoup de l'environnement.

États-Unis

237. Je pense que M. Geider, un peu par insinuation de M. Hale, a fait état de différents environnements dans des conditions idéales, ou de cellules appliquées directement sur certaines parties de la fleur, et je me demande quelle est la définition d'un environnement adéquat. Dans le cadre de la filière hypothétique, nous avons évoqué des populations épiphytes dans le calice, et M. Smith s'est demandé comment l'on pouvait concevoir que des populations épiphytes prolifèrent dans un calice jusqu'à déclencher une infection. Il doit exister un facteur qui intervient dans le processus, et je voudrais demander si le calice est un endroit approprié pour que les bactéries prolifèrent et atteignent un nombre tel qu'elles puissent vraisemblablement être transférées. Nous rejoignons les travaux que vous avez accomplis M. Hale, dans lesquels vous avez essayé d'étudier le déplacement de populations bactériennes entre un calice et un hôte sensible.

M. Hale

238. Au cours de nos travaux, nous n'avons jamais découvert de multiplication des bactéries dans le calice des fruits. La multiplication ne se produit pas, même après qu'un nombre élevé de bactéries ont été placées dans le calice. Loin d'augmenter, généralement la population diminue. Alors, bien sûr, il peut arriver, d'une manière ou d'une autre, que les bactéries quittent le calice du fruit et soient transférées sur une partie sensible d'une plante dans des conditions favorables à une infection. Comme l'a souligné M. Geider, un très petit nombre de bactéries est nécessaire pour que ce transfert se réalise, mais le nombre d'étapes que cela exige me donne à penser que les chances en sont très minces. Les travaux que nous avons réalisés et le document qui a été publié sur les fruits jetés

montrent bien que nous n'avons pas été en mesure de trouver comment un nombre raisonnablement élevé de bactéries situées dans le calice d'un fruit pourraient infecter une fleur, le tissu d'une pousse, ou même atteindre la surface des tissus végétaux.

États-Unis

239. Et ce que vous dites à propos du nombre élevé de bactéries vise à établir la différence avec ce que vous vous attendez à trouver dans le calice d'une pomme qui a été importée et qui a subi toutes les étapes dont nous avons parlé?

M. Hale

240. C'est exactement cela. J'estime que les nombres seraient très faibles. Comme M. Smith l'a signalé précédemment, nous ne parlons pas de nombres élevés de bactéries dans le calice des pommes, même si celles-ci proviennent de vergers gravement infectés par le feu bactérien.

M. Smith

241. Je voudrais illustrer la manière dont l'on envisageait cela dans le passé. Parmi les filières qui étaient évoquées pour l'introduction du feu bactérien dans de nouvelles zones, l'une était le transport par les oiseaux, et l'autre, l'introduction au moyen de caisses de fruits contaminées. Ces deux filières étaient proposées sans aucune preuve formelle, mais la suggestion provenait de spécialistes en bactériologie des produits végétaux qui les jugeaient vraisemblables, et dans les deux cas il était clairement supposé que l'exsudat entraînait en jeu. La seule manière dont l'on pouvait imaginer que la bactérie serait susceptible de survivre sur une caisse était que celle-ci ait été contaminée par l'exsudat. Autrement dit, une quantité suffisamment grande de bactéries protégées par l'exsudat pouvaient éventuellement survivre. De façon similaire, l'idée que des oiseaux puissent avoir transporté le feu bactérien entre différents pays européens était fondée sur l'hypothèse que, lorsqu'ils se perchaient sur des arbres infectés, leurs pattes étaient contaminées par l'exsudat, et que c'était cet exsudat qui était transféré d'un pays à l'autre, les bactéries ne survivant que parce qu'elles étaient protégées au sein de cette matière. Pour aucune de ces filières il n'était envisagé qu'un petit nombre de bactéries puissent être transportées par l'un ou l'autre de ces vecteurs. La vraisemblance de ces filières reposait sur la présence d'exsudat, c'est-à-dire sur de très grands nombres de bactéries.

M. Hayward

242. Je voudrais simplement ajouter que le calice est composé de tissus morts, n'est-ce pas? Et ces tissus desséchés représentent, dans le meilleur des cas, un endroit protégé permettant la survie des organismes, et non leur prolifération, ainsi que vous l'avez souligné.

Le Président

243. Vous voulez dire par là que l'endroit est protégé de la pluie, des insectes et des oiseaux, entre autres choses?

M. Hale

244. Et également du rayonnement ultraviolet, ce qui est assez important en termes de survie bactérienne, notamment à la surface des fruits.

Le Président

245. Cela explique pourquoi vous estimez que le calice est la partie la plus infectieuse.

M. Hale

246. Non, la partie qui peut être infestée.

M. Hayward

247. Je souhaiterais ajouter que la protection est une question d'accès. Lorsque nous avons abordé la question de la stérilisation des pommes au chlore et autres composés, plusieurs personnes, M. Smith, M. Hale, M. Geider, ont objecté que le liquide contenant la substance destinée à la stérilisation superficielle accèderait difficilement au calice en raison de la présence de bulles d'air et autres obstacles, est-ce vrai?

M. Hale

248. Il est certain qu'il n'y a pas d'accès aux parties des tissus calicinaux qui ne sont pas exposées à la surface. Si vous regardez une pomme, une partie du calice se trouve à l'extérieur du fruit, et une partie se trouve à l'intérieur de la cavité oculaire. S'il existe des bactéries sur les parties exposées du calice, elles seront éliminées par un traitement stérilisant, au chlore par exemple, comme le montre, il me semble, un document américain. Toutefois, nous avons établi que les bactéries situées à l'intérieur du calice ou sur les tissus non exposés de celui-ci sont d'un accès difficile pour les stérilisants superficiels.

Le Président

249. Ces organismes ne sont-ils donc pas considérés comme épiphytes, s'ils se trouvent sur la partie située à l'intérieur du fruit?

M. Hale

250. Non, parce que pour l'essentiel, le calice ne fait pas partie des tissus internes du fruit.

Le Président

251. Toujours épiphyte?

M. Hale

252. Oui.

M. Smith

253. Pour clarifier ce point, on peut imaginer les vestiges du calice comme formant une petite poche pratiquée à l'intérieur du fruit. Sa surface est une continuation de la surface externe, mais elle est néanmoins protégée, car l'air ou les liquides ne peuvent pénétrer dans la cavité que par l'ouverture terminale. Je dois dire que les remarques que j'ai écrites concernant les bulles ou la surface inégale du calice obéissent simplement au bon sens. Elles ne sont fondées sur aucune recherche concernant ce qui se produit lorsqu'un liquide est placé sur une pomme. Je n'ai connaissance d'aucune étude sur la pénétration des stérilisants superficiels dans le calice. Mais l'on peut se rendre compte que la surface repousse l'eau dans une certaine mesure et qu'il est possible, pour une raison ou pour une autre, que le stérilisant superficiel ne pénètre pas complètement dans le calice.

Le Président

254. Avons-nous terminé les questions?

États-Unis

255. Cela met un terme à nos questions et je souhaite remercier les experts de m'avoir aidé à comprendre certaines de ces preuves scientifiques. Nous attendons avec impatience d'avoir la possibilité de poser des questions complémentaires au cours de cette même séance. Merci.

Le Président

256. Merci beaucoup. Puis-je maintenant me tourner vers la délégation japonaise et demander au Japon de poser toutes les questions restantes aux experts? Vous avez la parole.

Japon

257. Merci. Il n'est donc pas nécessaire que ce soit des bactéries épiphytes. Merci.

258. Il me semble, après avoir écouté les discussions, que les opinions concernant le nombre de bactéries nécessaires pour générer de nouvelles infections à un autre endroit divergent. Certains experts estiment que l'exsudat est essentiel, tandis que M. Geider semble croire que cet aspect dépend de divers facteurs inhérents à l'environnement. Permettez-moi de revenir en arrière et de réexaminer les discussions que nous avons eues hier. Je rappelle que les experts étaient d'accord sur le fait que le concept de maturité était en quelque sorte un processus continu. La maturation commence, puis les pommes mûrissent et, je crois me rappeler que M. Smith a souligné que le problème serait de savoir s'il se produirait des symptômes. Probablement, si des symptômes existaient, ils devraient être décelés et le fruit ne devrait jamais être exporté au Japon. Cela dit, je commencerai par la question de la capacité de survie des bactéries. Vous vous rappelez sans doute l'illustration représentant une infection assez grave de pommes jeunes en cours de maturation sur laquelle il me semble que certains des fruits présentaient un suintement d'exsudat. Supposez qu'une telle pomme ait été récoltée par erreur et mise en entrepôt frigorifique commercial pendant 55 jours à 2 °C, à un degré hygrométrique élevé, puis qu'elle ait été mise en entrepôt commercial par inadvertance, après être passée par les différentes étapes du traitement commercial. Les bactéries présentes sur le fruit pourraient-elles survivre?

M. Geider

259. J'ai peur de devoir répéter ce que j'ai dit hier. Nous devons supposer que les symptômes qui se présentent sur cette pomme n'ont aucune autre cause que le feu bactérien, ce qui est discutable. En général, l'on n'obtient pas une zone de pourriture aussi étendue, car *E. amylovora* n'est pas une pourriture molle mais ce que nous appelons une pourriture sèche ou de type nécrotique, de sorte que ces symptômes peuvent être le résultat d'un agent quelconque de pourriture molle. Quoi qu'il en soit, supposons que les bactéries présentes dans l'exsudat soient en majorité composées d'*E. amylovora*, la question est de savoir si elles contribueraient à disséminer le feu bactérien au cas où elles seraient emballées avec une récolte exportée. Je dirais que lorsque des fruits gravement infectés sont exportés, il existe évidemment une possibilité que les organismes nuisibles survivent et entrent dans un autre pays, sinon la maladie ne se disperserait jamais. Je me reporte à l'article d'Eve Billing sur le feu bactérien en Angleterre, dans lequel elle affirme que cette maladie provient très certainement de poires en provenance des États-Unis et présentant un suintement d'exsudat, lequel aurait imprégné les caisses, qui à leur tour auraient été utilisées dans des exploitations dans le cadre de la production de pommes. Je pense donc que dans des circonstances particulières on ne peut exclure aucune possibilité. D'un autre côté, bien sûr, et c'est dans ce sens que vont mes observations, nous devons

faire preuve de prudence afin d'éviter ces problèmes. Il faut éviter les vergers gravement infectés par le feu bactérien et éviter les fruits suspects. Je crois comprendre que tous les fruits sont inspectés visuellement dès la récolte, et j'admets avec M. Smith qu'il est improbable que des fruits asymptomatiques soient gravement atteints par le feu bactérien. Le contraire serait une supposition artificielle qui ne reposerait sur aucune réalité. À mon avis, il est impossible qu'un aliment d'apparence parfaitement saine soit gravement infecté. Cette hypothèse sort du champ scientifique. En conséquence, nous pouvons affirmer que la pomme dont la photographie est publiée sur Internet constitue probablement un danger, mais qu'elle ne devrait normalement pas être exportée.

M. Hale

260. Je suis entièrement d'accord. Je pense qu'il est improbable que des fruits comme ceux-là traversent impunément les opérations de cueillette et d'emballage, les autres étapes de la récolte ainsi que les procédures d'inspection qui se succèdent avant l'embarquement. Il est douteux qu'ils puissent être embarqués ou exportés.

M. Hayward

261. Je partage entièrement l'avis des deux précédents intervenants et n'ai rien à ajouter.

Japon

262. Ma question suivante est donc: Quelle est la probabilité pour que les transporteurs soient en mesure de déceler ces symptômes avec quelque succès? Je parle bien de symptômes: détecteront-ils des symptômes importants, ou des symptômes secondaires et légers? M. Smith a affirmé, au cours des débats sur les bactéries épiphytes, que s'il y avait une présence d'exsudat, il serait possible de déceler certains symptômes. Quelle certitude y a-t-il que les producteurs ou les transporteurs puissent faire en sorte qu'il ne soit jamais exporté dans l'avenir de pommes présentant des symptômes au Japon? Ou pendant les 25 prochaines années?

M. Geider

263. Évidemment il est toujours possible d'envisager le pire scénario et de se demander ce qui arriverait si quelqu'un laissait passer quelque chose, ce qui bien sûr peut arriver, comme tout peut arriver. Mon sentiment toutefois est qu'en ce qui a trait au feu bactérien, le danger provient principalement du tourisme. Les touristes peuvent voyager avec un objet contaminé, l'introduire dans le pays et toucher d'autres objets, de sorte que la maladie peut se déclencher d'une manière que nous ne pouvons pas négliger. Cela dit, je pense qu'il est concevable qu'une pomme contaminée ou infectée par le feu bactérien puisse échapper à tous les contrôles et finir par être commercialisée, mais l'expérience que nous avons acquise montre, comme je l'ai souligné dans mon introduction, que même en Europe, où les fruits vont et viennent en permanence, le feu bactérien n'a jamais été réintroduit dans un pays. Cela est confirmé par le schéma de répartition de la maladie dans les pays européens, qui montre que celle-ci obéit à une certaine organisation et qu'il n'y a pas de mélange, bien que toutes sortes d'activités soient susceptibles de participer à la dispersion du feu bactérien sur le continent, parmi lesquelles le commerce des végétaux entiers. Je pense donc que la dissémination du feu bactérien est un phénomène ordonné et que la maladie fait rarement l'objet d'une dissémination à l'extérieur des vergers par le biais des insectes, des oiseaux ou du vent.

M. Hale

264. Je pense qu'il ne faut pas oublier un autre aspect de cette question que M. Geider a mentionné antérieurement. Si les fruits présentent des symptômes, il est plus que probable que le verger a

également présenté des symptômes relativement graves au cours de l'année. Il est à espérer que les procédures d'inspection empêcheront l'exportation de fruits provenant de vergers gravement infectés.

M. Hayward

265. Je n'ai rien à ajouter sur ce point.

M. Smith

266. Je pense que la procédure appliquée pour la récolte, le tri et la sélection des fruits pour l'exportation peut être contrôlée, et de fait elle l'est. En conséquence, il est possible de garantir un certain niveau de qualité. Il existe néanmoins un risque, limité mais certain, de voir des fruits infectés échapper à toute détection au cours de la procédure. C'est la raison pour laquelle les responsables des réglementations relatives au feu bactérien s'intéressent également à l'état général des vergers où les fruits sont récoltés. Nous avons entendu que pour que des symptômes de ce type apparaissent sur des fruits il est presque toujours nécessaire que ceux-ci proviennent de vergers gravement infestés. C'est pourquoi il est souvent exigé que les fruits soient récoltés dans des vergers exempts de la maladie. À mon avis, ce qui est nécessaire, c'est de vérifier si le verger est exempt. Ces risques se présentent uniquement dans les vergers gravement infestés. Il ne fait aucun doute que pour éviter ce risque d'erreur dans la procédure de tri, il faut agir en amont et inspecter également les vergers afin de s'assurer qu'il ne s'y trouve aucun foyer de feu bactérien. La sévérité avec laquelle ces mesures sont appliquées, le nombre d'inspections, le nombre d'années pendant lesquelles elles doivent être maintenues, la présence d'une zone tampon et d'autres aspects sont des questions qui peuvent faire l'objet de débats. Pour ce qui est des fruits, je dirais qu'un tel régime d'inspection des vergers peut être relativement modéré. Il peut être beaucoup plus léger que le régime applicable à l'inspection des pépinières dans lesquelles il faut rechercher des végétaux, et non pas seulement des fruits, infectés. Cette question est différente. Le principe est donc que la meilleure protection à l'égard des erreurs dans la procédure de tri est de travailler avant tout avec des fruits provenant de vergers exempts.

Le Président

267. Puis-je aller un peu plus loin? Vous avez mentionné des mesures préventives et indiqué que l'on pouvait débattre de leur nécessité, mais il doit y avoir un rapport entre celles-ci et le degré de risque impliqué. Pourriez-vous donner vos vues, par exemple, sur la question de l'inspection de zones désignées – c'est-à-dire de vergers soumis à inspections, disons, trois fois par an? Cette exigence est-elle suffisante pour la circonstance ou est-elle exagérée en comparaison du type de risque que vous considérez, et existe-t-il d'autres preuves scientifiques concernant le niveau de contrôle nécessaire par rapport au risque?

M. Smith

268. De nombreuses options sont applicables en matière de mesures préventives. La première est le nombre d'inspections qui, au minimum, est de une par saison. Toutefois, selon les circonstances, trois inspections peuvent être pratiquées pendant une saison, ou au contraire, les inspections de la saison précédente peuvent être prises en compte. Je ne parle pas du feu bactérien, mais des pratiques générales. Dans des cas extrêmes, il est parfois exigé que la maladie en question n'ait jamais été observée dans la zone concernée. Il existe également un critère géographique. Il peut être suffisant d'inspecter uniquement les arbres où les fruits ont été récoltés, ce qui serait une exigence minimale, ou il peut être exigé d'inspecter la totalité de la parcelle concernée, bien que les fruits d'une même parcelle n'aient pas toujours la même destination et puissent être acheminés après la cueillette vers des endroits différents, dont les exigences sont également différentes. Les exigences peuvent être fixées non seulement pour la parcelle mais aussi pour l'ensemble du lieu de production, autrement dit, bien que les autres parties du lieu de production ne soient pas impliquées dans l'exportation des pommes,

on peut demander que tout le lieu de production soit inspecté autant de fois que cela sera jugé approprié. L'étape suivante consiste à exiger que le voisinage immédiat soit exempt, ce qui signifie qu'il doit exister, autour du lieu de production, une zone tampon d'une certaine dimension qui doit aussi être indemne de la maladie; on peut aller encore plus loin et demander un rayon d'immunité, ce qui signifie que la maladie doit être absente sur une distance définie assez considérable. Il existe donc de nombreuses variables qu'il est possible de faire varier selon le degré d'intensité choisi pour l'inspection. Les décisions doivent être prises au cas par cas en fonction de ce que les autorités estiment nécessaire. C'est finalement une question de jugement et de comparaison avec des cas similaires qui se sont présentés dans le passé et je pense qu'il est difficile de déclarer, sur une base purement scientifique, que pour certaines maladies il y a de bonnes raisons scientifiques d'insister sur trois inspections alors qu'il serait suffisant d'en effectuer deux ou même une seule. L'expérience et la perspicacité des experts sont des facteurs de choix essentiels. Dans le cas des pépinières soumises aux conditions européennes, par exemple, ce type d'exigence est conçu pour le matériel de reproduction exporté de la pépinière. Le régime européen relatif à ces végétaux est sévère puisqu'il porte sur l'ensemble du lieu de production et sur une zone entourant celui-ci. Le lieu de production est soumis à un régime de deux inspections au cours de la période de végétation, et la zone environnante à un régime différent. Je considère que ce régime, assez rigoureux, est approprié pour des végétaux destinés à la plantation dans la mesure où si ceux-ci sont atteints de feu bactérien, ils transmettront très probablement la maladie au lieu où ils seront utilisés. S'il était envisagé d'appliquer ces conditions à des vergers, je dirais assez catégoriquement qu'un régime approprié aux végétaux de pépinières est plus sévère que cela n'est nécessaire pour un verger. Et cela simplement parce que l'usage prévu des fruits est d'être consommés, transformés ou détruits et non de survivre, et il n'est manifestement pas besoin d'appliquer des mesures aussi strictes dans leur cas. Toutefois, j'hésiterais à recommander un régime d'inspection précis pour un verger. Prenant le problème dans l'autre sens, je dirais qu'une seule inspection du verger au cours de la période de végétation, en absence de zone tampon, serait suffisante pour garantir que le verger n'est pas gravement infesté par le feu bactérien. Or nous avons entendu que l'infection des fruits mûrs se produit uniquement dans des vergers sévèrement touchés. À partir de ces conclusions, un expert pourrait donc raisonnablement décider que pour éviter la possibilité qu'un verger produise des fruits gravement infectés, il est suffisant de s'assurer que le verger lui-même n'est pas sévèrement atteint, et ce grâce à une seule inspection au cours de la période de végétation.

M. Hale

269. Non, je n'ai vraiment rien à ajouter. Je pense que M. Smith a très bien résumé tout cela et je pense que cela correspond exactement à mon sentiment à propos de ces questions.

M. Geider

270. Je pense que c'est une question de confiance et d'efforts au moment de la récolte, compte tenu des foyers de feu bactérien dans les vergers, et qu'il serait dommage de perdre ces efforts. J'espère donc que des normes seront établies et, évidemment, que des inspections seront pratiquées, ce qui serait utile et bénéfique pour contrôler le respect des normes. D'après mon expérience personnelle, il n'est souvent pas facile de trouver un foyer de feu bactérien dans une zone. J'ai demandé à des collègues de l'Est du Canada de me montrer des vergers atteints de feu bactérien et nous avons dû parcourir des centaines de kilomètres pour trouver un verger qui soit vraiment en mauvais état, où le feu bactérien persistait, mais tous les vergers du voisinage étaient exempts de la maladie et je pense que toutes les inspections auraient obtenu un résultat favorable. De sorte que c'est, à mon avis, un peu une question de jugement personnel et d'équilibre. Par ailleurs, l'on doit faire confiance aux arboriculteurs avec la certitude qu'ils ne sont pas toujours en faute et ne cherchent pas forcément à vendre toute leur production, ce qui est parfois l'impression que l'on a sur les marchés.

M. Hale

271. Poursuivant l'idée que vient d'exprimer M. Geider et selon ma propre expérience en ce qui concerne la Nouvelle-Zélande, je tiens à affirmer que nous n'essayons pas de tout vendre – ce serait une situation ridicule. Nous vendons uniquement la meilleure qualité possible sur les marchés qui paient les prix les plus élevés. Donc, pour ce qui est de la Nouvelle-Zélande, c'est ainsi que cela se passe et je suppose que les États-Unis sont dans la même situation.

M. Smith

272. Tout verger ou parcelle de terrain doit faire l'objet d'une inspection. Il en résulte, dans le domaine administratif, que les autorités du pays d'exportation chargées de la protection des végétaux doivent être averties à l'avance qu'un producteur a l'intention d'exporter vers une destination donnée, afin de pouvoir mettre en place le programme d'inspection. Sinon, cette inspection ne sera pas effectuée et les autorités ne pourront pas délivrer la certification. Cela doit être contrôlé et dans un tel système, les arboriculteurs n'ont pas de liberté d'action à cet égard. S'ils ne sont pas inspectés et que le certificat n'est pas établi, ils ne pourront pas exporter. Les autorités doivent déterminer, au début de chaque saison, qui sont les producteurs qui ont l'intention d'exporter et les destinations de ces exportations afin de mettre en place le régime d'inspection voulu. En conséquence je ne pense pas que l'on doive se préoccuper outre mesure dans ce cas. Les aspects administratifs du système fonctionnent normalement très bien.

M. Hayward

273. Nous examinons la question n° 23 concernant les inspections de vergers, n'est-ce pas? M. Smith a indiqué précédemment qu'une inspection devrait être suffisante, et je souhaiterais demander quelle est la date optimale pour cette inspection: à la floraison? plus tard? – puis-je demander cela?

Le Président

274. Oui!

M. Smith

275. Eh bien, M. le Président, je ne savais pas que des questions entre experts allaient être posées au cours de cette session! Je dois avouer que je suis compétent dans le domaine des réglementations phytosanitaires mais pas en matière de feu bactérien, de sorte que je ne peux pas répondre à cette question. Mais peut-être mes collègues ici présents, qui ont souvent étudié le feu bactérien dans les vergers, seront-ils mieux placés pour confirmer la suggestion selon laquelle il est possible, avec une seule inspection, de détecter toute infestation grave dans un verger et pour indiquer la meilleure date de l'inspection.

M. Hale

276. S'il ne devait être effectué qu'une seule inspection, je dirais qu'elle devrait avoir lieu au moment de la récolte, parce que si le verger est gravement infecté, il est impossible que l'arboriculteur ait éliminé par émondage toutes les infections présentes dans la plantation. La réponse que j'ai donnée initialement à la question obéissait au fait que j'ai toujours pensé qu'une inspection en début de saison, au stade de la floraison ou du jeune fruit, était très importante pour deux raisons: en premier lieu, elle attire l'attention de l'exportateur sur le fait que le verger ne va pas répondre aux conditions requises et qu'en conséquence le producteur ne pourra pas réaliser d'exportations à destination d'un marché spécifique, et, en deuxième lieu elle donne à l'arboriculteur ou à l'exportateur, du fait de cette

information, la possibilité de changer la destination des fruits et de les expédier vers des marchés pour lesquels le feu bactérien ne représente pas un problème. Lorsque de grandes quantités de fruits sont en jeu, il est très important, pour des raisons logistiques, de pouvoir prendre ces décisions assez tôt en saison, et c'est certainement ce que nous recherchons en Nouvelle-Zélande. Toutefois, je me rends compte que les coûts seraient élevés si l'on devait effectuer plus d'une inspection. En conséquence, je dirais qu'une inspection avant la récolte serait adéquate.

Le Président

277. Donc, il serait peut-être excessif de réaliser d'autres inspections aux époques de la floraison et de la récolte?

M. Hale

278. À mon avis, le minimum serait une inspection avant la récolte, et le maximum serait d'effectuer, en outre, une inspection en début de saison.

Le Président

279. Cela signifie donc deux inspections?

M. Hale

280. Oui, ce serait un maximum de deux, mais, d'après mon expérience personnelle, il me semble que l'inspection avant la récolte serait appropriée. L'inspection en début de saison serait utile du point de vue commercial parce que, comme je l'ai indiqué, les fruits provenant de ces vergers ne seraient pas récoltés et expédiés vers un pays pourvu de réglementations précises concernant le feu bactérien. Il en existe très peu dans le monde.

M. Geider

281. Dans ma déclaration, j'ai donné la préférence à une visite après la floraison pour des raisons scientifiques. L'une de ces raisons est que si l'inspection est pratiquée pendant la floraison, d'autres symptômes, produits par exemple par des bactéries nécrotiques susceptibles d'entraîner un noircissement des fleurs, peuvent induire l'inspecteur en erreur. L'inspection au moment de la récolte est très importante car elle permet de connaître la qualité des pommes en ce qui a trait au feu bactérien, mais j'estime que la maladie n'est pas facile à détecter à ce stade. Je pense qu'aucun arboriculteur ne laisserait en place toutes les branches nécrotiques jusqu'à la récolte. Il doit agir, les tailler, s'il ne veut pas mettre en danger la totalité du verger et je ne saisis donc pas bien ce que M. Hale veut dire: est-ce que le fait que des branches aient été émondées constitue une indication de la présence de feu bactérien et signifie dès lors que le verger est suspect? Ou doit-on s'attendre à ce qu'au moment de la récolte, il existe encore des symptômes qui pourront être observés par les inspecteurs? C'est pourquoi, à mon avis, la période qui suit d'environ trois, quatre, cinq ou six semaines la floraison est adéquate car la formation de symptômes nécrotiques est alors apparente et ces symptômes sont même accompagnés d'exsudat. C'est donc, de toute évidence, un bon moment pour détecter le feu bactérien alors que cela est plus difficile aux autres stades, et je m'incline donc pour cette période.

M. Hale

282. Oui, je suis d'accord avec M. Geider. Je pense que si l'on se limite à une seule inspection, celle du début de la saison sera plus utile et prendra soin à la fois du feu bactérien et des aspects logistiques.

M. Smith

283. Eh bien, M. Hale a mis le doigt sur un autre aspect de ce type de régime d'inspection, à savoir qu'il doit être organisé dans le pays exportateur. Ce simple fait représente la principale contrainte car il exige que les vergers soient recensés et enregistrés un par un, que les autorités tiennent à jour les registres correspondants et qu'elles se dotent d'un système complet permettant d'assurer un suivi des événements, et la mise en place de cet ensemble, qui n'a aucun autre objet, est une lourde tâche. D'un autre côté, que ce soit en Nouvelle-Zélande ou aux États-Unis, il me semble que du moment qu'un verger produit des pommes destinées à l'exportation, il est de toute façon nécessaire de le soumettre à une surveillance. De sorte que, pour les autorités du pays exportateur, une fois que les vergers font partie du système, le fait de les inspecter en début ou en fin de saison, à une ou à deux reprises, ne change pas vraiment la tâche qu'elles doivent entreprendre. Comme M. Hale le laissait entendre, elles peuvent choisir de le faire au début de la saison, de la manière la plus commode pour les arboriculteurs. De nombreuses autres considérations entrent en jeu dans les décisions conduisant à la mise en place d'un programme efficace d'inspection des vergers ou des pépinières.

Le Président

284. Il a été fait mention de l'émondage des branches infectées découvertes au cours de ces inspections. Pourriez-vous nous indiquer l'effet de l'émondage de ces branches sur le degré éventuel d'infection des pommes par le feu bactérien?

M. Smith

285. Je dois en référer à mes collègues qui connaissent la question directement. Tout ce que je puis dire, c'est que le but fondamental de l'émondage des branches infectées est de réduire le risque de feu bactérien. La question est de savoir si l'effet est obtenu dès la campagne en cours ou seulement à la saison suivante. Il me semble que l'objectif principal recherché est de préparer les saisons futures car au moment de l'émondage il est possible que tous les effets indésirables auxquels on pouvait s'attendre se soient déjà produits.

M. Geider

286. Cette question est délicate d'un point de vue pratique. Cela dépend de la manière dont les arboriculteurs opèrent. Est-ce qu'ils stérilisent leurs sécateurs, ou tout autre instrument utilisé à cet effet, pour ne pas transférer la maladie à d'autres arbres ou à d'autres parties de l'arbre? Cela n'est pas facile car il faut grimper à l'arbre, émonder la branche, puis désinfecter le sécateur, mais comment doit-on s'y prendre? Il faut utiliser des solutions à base d'alcool ou de chlore, ce qui est déjà difficile. L'aspect suivant, qui a été souligné par Bob Goodman, est que les branches taillées ont tendance à repousser et qu'elles sont, de ce fait, réceptives aux infections secondaires, et il faut donc parvenir à une sorte d'équilibre concernant la meilleure manière de procéder. Je ne peux donner aucune recommandation à cet égard et j'estime que cela dépend de l'expérience des arboriculteurs, de leurs observations quant au développement de la maladie dans le verger, et je ne sais pas si ...

M. Hale

287. Ce qu'affirme M. Geider est exact. La maladie risque de se déclarer plus vigoureusement au sein du verger si l'émondage n'est pas effectué correctement et si les outils ne sont pas stérilisés entre chaque coupe.

Le Président

288. Je vais à présent rendre la parole au Japon. Merci.

Japon

289. Le concept d'infection grave d'un verger peut susciter certaines questions. On peut se demander à quels pourcentages d'infection correspondent les termes d'infection grave ou d'infection substantielle. Certaines limites quelque peu artificielles doivent avoir été définies. En ce qui nous concerne, notre préférence va au pourcentage nul, à la tolérance zéro. Je me demande si cette question est fondée sur des bases scientifiques, mais elle est également applicable au niveau de protection voulu par le Japon. C'est mon impression. Les experts approuveraient-ils une déclaration selon laquelle le niveau de protection devrait être défini en fonction d'un niveau d'infection variant entre zéro et une valeur quelconque?

M. Smith

290. Naturellement, le critère utilisé dans la pratique est la présence de l'infection. L'inspecteur suit une procédure et s'il trouve une infection quelconque, le verger est disqualifié. C'est l'intensité de l'inspection qui détermine le niveau de tolérance. Il est donc nécessaire de définir un protocole qui établit la manière dont le verger est inspecté, combien d'arbres sont examinés, de quelle manière, quels échantillons sont prélevés. De tels protocoles existent pour le feu bactérien. L'on peut concevoir un protocole léger, ou un protocole rigoureux. Un protocole léger détectera uniquement une infection grave, alors qu'un protocole rigoureux détectera une infection légère. Toutefois, je ne veux pas insinuer qu'il existe une différence qualitative entre les vergers gravement infectés et les vergers légèrement infectés. Il n'y en a pas. En définitive, le seul facteur de discrimination qu'il est possible d'utiliser est l'intensité de l'inspection.

M. Geider

291. Je suis à peu près de cet avis. La tolérance zéro me laisse songeur. Il est très difficile de juger si une branche nécrotique est effectivement atteinte de feu bactérien. Il faut être très prudent et veiller à ne pas exclure d'autres possibilités, ce qui signifie que l'inspection doit être suivie d'analyses fiables, et que ces analyses doivent être réalisées à un niveau plus élevé pour éviter que quelqu'un prétende avoir détecté la maladie et que le verger se voie disqualifié par erreur. Je pense que l'ensemble du processus est compliqué à mettre en place et je ne saurais dire comment les inspections devraient se dérouler. On peut imaginer que les Japonais viennent aux États-Unis et qu'à la suite d'observations, ils prennent des échantillons et les fassent analyser par un laboratoire américain, ou les rapportent au Japon - ils ne feraient probablement pas cela - la situation deviendrait un peu difficile et ils devraient accepter que les symptômes se présentent plus d'une fois ou deux. Il devrait réellement y avoir une bonne indication qu'il s'agit du feu bactérien et qu'il est possible de l'identifier et de le contrôler après l'inspection.

M. Hale

292. Pour répéter ce qu'a affirmé M. Geider, je suis d'accord avec la notion dont il est question. L'inspection seule n'est pas suffisante, elle doit être suivie par une identification de l'organisme qui est à la source des symptômes observés. Ainsi que M. Geider l'a souligné, de nombreux organismes peuvent causer des symptômes similaires à ceux du feu bactérien, il suffit pour s'en assurer de se reporter à la question n° 35 où il est mentionné que certaines des premières manifestations du feu bactérien signalées au Japon ont été attribuées depuis à des maladies fongiques. Merci.

M. Hayward

293. Il me semble que la question que posait réellement le Japon était de savoir comment nous définissons l'intensité d'une infection. Ne la définissons-nous pas par le nombre d'atteintes par arbre?

Comment définissez-vous le niveau d'intensité d'une infection? Les obtenteurs végétaux doivent être en mesure de définir le niveau de résistance d'un nouveau cultivar. Comment opérez-vous? Lorsque vous dites être en présence d'un verger gravement infesté, que cela signifie-t-il?

M. Hale

294. Dans le document dont nous avons parlé, nous décrivons un verger gravement infecté qui présentait, avons-nous dit, entre 75 et 100 infections par arbre. Cela est donc un verger gravement infecté. Si l'on trouve une infection ou deux dans le verger, celui-ci est légèrement infecté, et si l'on ne trouve rien, nous supposons que le verger est, en fait, exempt des symptômes du feu bactérien.

M. Smith

295. Je souhaite souligner qu'en pratique tous les protocoles d'inspection utilisés à des fins phytosanitaires de ce genre reposent sur une tolérance zéro. Cela veut dire que si une seule atteinte est découverte quand le protocole est mis en œuvre, le verger est considéré comme infecté. Si l'on prend la description de M. Hale d'un verger gravement infecté, aucun protocole d'inspection n'est vraiment nécessaire dans ce cas. Il s'ensuit qu'une procédure d'inspection relativement légère serait suffisante pour garantir que les vergers auxquels on a affaire ne sont pas gravement infectés.

Japon

296. Je souhaiterais inviter le professeur Goto à intervenir dans la discussion.

Professeur Goto (Japon)

297. Je voudrais remercier les experts de cet ample débat. En tant qu'universitaire en phytopathologie, j'apprécie vraiment cela à sa juste valeur. Je voudrais simplement confirmer le consensus auquel les experts sont parvenus, à savoir que pour le pays exportateur de fruits, le point important est que le verger soit exempt de feu bactérien. Cela est-il bien vrai? Est-ce là le consensus atteint par les experts? Je souhaiterais poser aux experts une autre question. Toutes les maladies des végétaux, bactériennes ou autres, fluctuent continuellement entre le moment où elles apparaissent sur le végétal concerné et la récolte, en fonction de l'environnement auquel elles sont exposées pendant la période. Le nombre de cas peut donc parfois augmenter sans que l'on s'en rende compte, et à d'autres étapes ce nombre peut diminuer. Les experts sont-ils également en accord sur ce point?

M. Geider

298. Dans ce cas, la réponse est oui car, comme nous en avons discuté pour ce qui concerne le feu bactérien dans les vergers, il peut y avoir une période au cours de laquelle l'attaque est intense. Il est évidemment possible d'essayer de se débarrasser des symptômes, par émondage par exemple, et la maladie peut régresser et ne plus être visible. De manière que, comme c'est le cas pour toutes les maladies, il se présente toujours le problème de savoir quand la maladie atteint son point culminant, c'est-à-dire le meilleur moment pour la détecter. Dans le domaine médical, nous le savons, les médecins eux-mêmes sont confrontés à ce problème: ils ne parviennent pas à déceler la maladie, ne la cherchent pas au niveau adéquat. Il en est de même en matière phytosanitaire. C'est pourquoi, on ne peut pas prouver que le feu bactérien n'existe pas dans un verger. Cela signifie qu'il faut tout inspecter et tout analyser sur une très grande échelle et, le cas échéant découvrir des symptômes de feu bactérien et confirmer leur provenance pour pouvoir dire que l'on a fait de son mieux et que l'on a découvert les symptômes et que l'on a pu les confirmer. Je pense pour ma part qu'il est presque impossible de prouver l'absence d'une maladie. La seule méthode est de rechercher les symptômes et de vérifier qu'ils correspondent bien à la maladie attendue.

Professeur Goto (Japon)

299. Merci. Bien, si tel est le cas, je voudrais interroger les experts à propos de l'inspection unique au moment de la récolte, car certains ont indiqué que cette inspection viendrait à la suite de visites réalisées précédemment, ce qui a été discuté dans le cas d'un arboriculteur. Si celui-ci découvre une atteinte de la maladie, sa réaction naturelle sera de la maîtriser et de tailler la branche. Par conséquent, il ne serait pas possible, avec une seule inspection, de vérifier l'apparition de la maladie entre le stade du bourgeonnement et celui de la récolte dans la mesure où il restera dans la parcelle une forme d'infection latente ou de lésion légère depuis cette phase initiale de développement jusqu'à la récolte. En effet, si l'arboriculteur a découvert la maladie lors de la phase initiale, l'infection peut subsister de façon latente ou dans de petites lésions. Par conséquent, du point de vue du pays importateur, plus les inspections sont nombreuses et fréquentes, mieux cela vaut. Cela est l'avis du pays importateur, mais que disent les experts à ce propos?

M. Geider

300. En théorie, je suis de cet avis, mais, pour des raisons pratiques, je ne suis pas d'accord. À mon avis, il est presque impossible de suivre le développement d'une maladie dans les vergers entre la floraison et la récolte. L'inspecteur devrait s'installer dans l'exploitation et faire preuve d'une grande intelligence pour découvrir l'endroit où le feu bactérien pourrait apparaître, et s'y déplacer rapidement. En pratique cela est impossible. J'estime qu'il faut donc que nous transigions, d'une manière ou d'une autre, sinon il faudra déclarer que toute exportation de pommes est impossible dans la mesure où il existera toujours un faible risque qu'une maladie se présente dans le verger. Ce raisonnement est donc spécieux.

M. Hale

301. L'une des raisons pour lesquelles je propose depuis longtemps une inspection raisonnablement tôt en saison est que ce qui nous préoccupe - ou pourrait nous préoccuper - véritablement, c'est l'infestation du calice. Il faut également tenir compte de l'infection des fruits pendant la saison, mais les fruits infectés ne seront probablement pas récoltés de toute manière. Une inspection au début de la saison révélerait tout calice susceptible d'abriter des bactéries et je pense que si d'autres fruits faisaient l'objet d'une infection postérieurement, ils ne seraient pas récoltés. De façon que cela est l'une des raisons pour lesquelles j'ai toujours été partisan d'une inspection précoce. Il n'empêche qu'une inspection avant la récolte constitue, je pense, une vérification finale de l'état du verger visé.

Le Président

302. Mais vous avez fixé la limite à deux inspections? Merci. M. Smith.

M. Smith

303. Lorsque l'on discute de ces questions, M. le Président, les gens supposent souvent que l'inspection est efficace, et même efficace à 100 pour cent, à un moment donné. Dans des cas spéciaux, cela peut parfois arriver. Il existe des organismes nuisibles que l'on peut être certain de découvrir en examinant un objet infesté, mais cela est exceptionnel. En matière de quarantaine végétale, en termes généraux, que l'on inspecte des arbres dans un verger, des fruits dans une caisse ou des végétaux en instance d'embarquement, il n'est pas possible d'être certain à 100 pour cent, à la suite de l'inspection, que l'objet inspecté est sain. De sorte qu'une certaine tolérance est automatiquement introduite dans le système et que l'on court un certain risque qu'il existe des végétaux infectés. La seule manière d'améliorer les chances est d'examiner un plus grand nombre de plantes, ce qui signifie qu'il faut choisir un système d'échantillonnage garantissant un certain niveau

de sécurité. Cela est une caractéristique essentielle de l'idée de gestion des risques que j'ai mentionnée hier. La gestion des risques implique que, quoi qu'on fasse, il existe un léger risque de manquer ce qu'on cherche. Il faut admettre que le système n'est pas efficace à 100 pour cent, et consentir à un compromis entre les aspects pratiques et les coûts, d'une part, et le risque encouru, d'autre part.

M. Hayward

304. J'ajouterais que le professeur Goto faisait allusion dans sa question à des infections latentes non découvertes, et au fait que celles-ci pouvaient être présentes au moment de la récolte. Je doute beaucoup de ces infections latentes aient un quelconque rapport avec la santé des fruits.

Professeur Goto (Japon)

305. Je remercie tous les experts de ces observations. Celles de M. Geider ne correspondent pas exactement à mes questions précédentes. Autrement dit, je ne soutiens pas que les inspecteurs doivent s'installer dans les vergers pendant toute la période de végétation jusqu'au moment de la récolte. Ce cas serait un peu extrême. Non, ce n'est pas ma pensée. Ce que je veux dire, c'est que comparé à une seule inspection, qu'elle ait lieu au début de la saison ou vers la fin, presque au moment de la récolte, comparé donc à cette inspection unique, un rythme de trois inspections semblerait certainement meilleur. Ainsi que l'a affirmé M. Smith, du point de vue du pays importateur, trois inspections au cours de la saison permettraient de réduire efficacement le risque d'infection persistante de la maladie. J'aimerais savoir si cela est également l'opinion des quatre experts. Est-ce possible?

M. Smith

306. Il me semble que nous avons déjà abordé ce sujet.

M. Geider

307. Nous nous répétons. Je ne sais vraiment pas ce que je pourrais dire d'autre. Je pense que trois inspections sont plus efficaces qu'une inspection. Personnellement, je dirais que ce serait un effort considérable qui apporterait peu de bénéfices supplémentaires. Voilà mon avis.

M. Smith

308. Je n'ai rien à ajouter à cela.

Professeur Goto (Japon)

309. Merci beaucoup. Je voudrais revenir sur les observations de M. Hale concernant le coût de ces inspections. À l'évidence, si les pays exportateurs des fruits réalisent trois inspections, le coût serait supérieur à celui d'une seule inspection. Cependant, si la fréquence est limitée à une inspection, et qu'en conséquence de cette mesure des fruits malades sont introduits dans les pays importateurs et que la maladie se déclenche, le coût pour les pays importateurs de ces fruits augmenterait de manière exponentielle et il est impossible de comparer ce type de coût avec celui, disons, de trois inspections. Je voudrais savoir ce que pensent les quatre experts sur ce point particulier.

M. Smith

310. Je ne suis pas sûr de répondre directement à la question; je voudrais plutôt dire que d'une certaine manière il faut aligner l'intensité des mesures et leurs coûts, sur les risques. J'ai déjà mentionné que le régime d'inspection avec lequel je suis familier est celui qui est en usage en Europe pour les végétaux de pépinières. Dans le cas d'une pépinière, l'Union européenne recommande deux

inspections. Je souligne une fois de plus que si un végétal de pépinière est infecté et exporté, planté et utilisé, et si ce végétal est porteur de feu bactérien, il est à peu près certain qu'il introduira la maladie dans le pays où il est exporté. Le risque que représentent ces végétaux est donc vraiment très élevé. Par comparaison, si l'infection d'un arbre passe inaperçue accidentellement, la probabilité que les fruits de cet arbre soient infectés et puissent transmettre le feu bactérien après le transport, l'entreposage et l'utilisation est plusieurs milliers, même plusieurs millions de fois inférieure au risque encouru du fait du végétal de pépinière exporté. De manière que si deux visites sont suffisantes en Europe pour les végétaux de pépinière, il me semble qu'il serait exagéré de prévoir trois visites pour des fruits.

M. Geider

311. Une précision concernant les végétaux de pépinières: même dans ce cas le végétal n'est pas toujours à l'origine de la dissémination de la maladie. Nous avons donné dans mon rapport des exemples comme celui d'un végétal qui avait été importé de Belgique, sur lequel nous avons observé et identifié sans ambiguïté la maladie, mais qui n'avait eu aucun effet sur l'environnement. De nombreux vergers situés au voisinage de l'institut BBA traitent de maladies propagées par les insectes et nous n'avons rien observé sur les autres végétaux. Le risque qu'un végétal infecté transmette le feu bactérien n'est donc pas de 100 pour cent. Ce risque est de 0,1 ou légèrement supérieur.

M. Smith

312. Oui, j'accepte cette observation. J'ai exagéré mon propos.

Japon

313. Encore deux questions. L'une concerne les zones tampons ou plutôt l'efficacité qu'on peut leur attribuer. Après avoir écouté tous les débats, je pense que la question est de savoir quel est le degré d'efficacité d'une inspection et quel niveau de protection elle peut offrir. Une zone tampon n'est-elle pas un mécanisme permettant de garantir le niveau de qualité des inspections dans un verger? Les experts approuveraient-ils cette description? Si une zone tampon entoure un verger et que nous voulons que ce verger soit exempt de feu bactérien, l'existence de la zone tampon ne garantirait-elle pas la qualité des inspections à réaliser à l'intérieur du verger? Les experts approuveraient-ils cette description?

M. Smith

314. Il est clair que si une zone tampon est mise en place autour d'un lieu de production, la sécurité est améliorée dans une certaine mesure. Mais la procédure de création, de gestion et d'inspection d'une telle zone est coûteuse et l'on doit donc être certain qu'elle est nécessaire et que la valeur ajoutée qu'on en retirera est justifiée. La justification scientifique d'une zone tampon repose sur l'éventualité que l'organisme nuisible concerné puisse s'introduire plus ou moins facilement dans le champ ou le verger à partir de l'extérieur. Entre le moment auquel a été effectuée la dernière inspection et la date d'exportation des fruits, il doit exister une possibilité importante d'entrée de l'organisme. Pour certains insectes, ce risque est réel. Ils peuvent effectivement entrer et se multiplier rapidement, de sorte que dans ces cas extrêmes une zone tampon est justifiée. Je dirais que dans le cas du feu bactérien, la possibilité que la maladie, venant de l'extérieur, s'introduise dans un verger au cours d'une période de végétation, forme un chancre où prolifèrent les bactéries et, de là, infecte des fruits est presque impossible. Nous mettons déjà en doute la possibilité que les fruits puissent être infectés de façon importante à l'intérieur des vergers, et il est donc extrêmement improbable qu'ils puissent l'être directement par un inoculum provenant d'un verger voisin. Si l'inoculum entre dans le verger, la première étape qu'il doit accomplir est d'y établir la maladie; ensuite, cette maladie doit se disséminer et atteindre les fruits et, dans les circonstances les plus favorables, cela ne peut pas se produire avant

la période de végétation suivante. C'est pourquoi je doute qu'une zone tampon soit véritablement nécessaire dans le cas du feu bactérien.

M. Hayward

315. M. le Président, nous avons des preuves que Roberts (2002, sous presse) a obtenu des résultats indiquant qu'une zone tampon, quelles que soient ses dimensions, n'apporte aucune sécurité phytosanitaire.

Le Président

316. Le Groupe spécial a-t-il un exemplaire de ce document? Oui. Vous avez mentionné un autre document hier et je n'étais pas sûr que le Groupe spécial le possédait. C'était un répertoire de termes phytosanitaires.

M. Hayward

317. Oui, la publication de la Société britannique de phytopathologie de 1973. Je peux fournir ce document. Et, M. le Président, il y avait également un ou deux autres documents qui n'avaient pas été présentés par les parties. Par exemple, Crosse and Goodman (1972) qui, je pense, peut avoir été ...

Le Président

318. Pourriez-vous faire en sorte que le Secrétaire du Groupe spécial puisse en disposer? Les experts ont-ils d'autres observations à formuler sur ces questions?

M. Geider

319. Je conviens avec M. Smith qu'une zone tampon renforce la sécurité et que la mise en exécution est quelque peu difficile dans ce cas aussi. Par ailleurs, la définition des zones tampons est également très complexe. Nous disposons de nombreuses mesures et les termes sont très stricts aussi bien en matière juridique que dans le domaine phytosanitaire, c'est pourquoi toutes sortes de plantes hôtes et d'hôtes potentiels ont été éliminés de ces zones pour essayer d'éviter le feu bactérien, mais cela n'a pas été réellement de grande utilité. Donc, à mon avis, les zones tampons doivent être définies de façon très stricte, et toutes les plantes hôtes susceptibles d'abriter l'organisme doivent être supprimées, et je pense qu'en fin de compte cela représente un effort considérable.

M. Smith

320. Cela est vrai, mais je voudrais souligner également que les zones tampons auxquelles M. Geider fait allusion ont pour objet de protéger des pépinières, non des vergers. Elles avaient même pour but initial d'éradiquer complètement le feu bactérien. Des mesures de ce type ont été utilisées, par exemple en Suisse voici dix ou 15 ans, lorsque le feu bactérien a fait sa première apparition. Pour une même maladie, la valeur d'une zone tampon dépend du produit à protéger: fruits ou végétaux destinés à la plantation. Il est beaucoup plus important, dans le cas du matériel de reproduction, que la pépinière soit exempte de la maladie et le reste pendant plusieurs années. Mais dans la mesure où le feu bactérien peut se développer plutôt lentement sur le matériel de reproduction et que la sécurité ne dépend pas seulement de l'état de la pépinière au cours d'une saison donnée mais également dans le passé, le niveau de sécurité nécessaire ne peut être obtenu que si la pépinière demeure exempte de feu bactérien pendant une longue période.

Japon

321. Notre dernière question porte sur le traitement au chlore après la récolte. Y a-t-il une raison pour laquelle les experts sont opposés au traitement après la récolte à des fins phytosanitaires?

M. Geider

322. J'ai indiqué dans mon rapport que le traitement au chlore est insalubre. Ce point de vue est personnel et de peu d'importance. L'autre point est que ce traitement entraîne des modifications de la microflore épiphyte qui se trouve sur les pommes ce qui, d'après notre expérience, n'est généralement pas favorable à la fermeté et à la durabilité des pommes. Les fruits deviennent plus sensibles aux pourritures molles et à d'autres atteintes et c'est la raison pour laquelle je ne suis pas réellement partisan que ce traitement soit appliqué dans le seul but de s'assurer que le feu bactérien a été éliminé, s'il était présent.

M. Smith

323. En ce qui concerne l'efficacité, il existe des preuves que ces traitements détruisent les bactéries du feu bactérien à la surface des fruits. La question est de savoir comment ces mesures doivent être utilisées. Je crois que certains pays importateurs de pommes exigent l'application de ce traitement comme unique mesure. De fait, on pourrait soutenir qu'un traitement désinfectant de ce type est approprié pour éliminer, à lui seul, le risque phytosanitaire. Inversement, si le système déjà en place garantit que les fruits ont été récoltés dans un verger exempt de feu bactérien, le traitement au désinfectant est superflu. J'estime que dans de nombreuses circonstances, ces mesures pourraient être considérées comme substitutives plutôt que comme supplétives. La mise en place des deux mesures revient à exiger un degré très élevé de sécurité phytosanitaire. On peut se demander s'il est nécessaire de combiner les mesures de cette façon ou si une seule méthode ne serait pas suffisante dans le cas des fruits.

M. Hale

324. Je suis d'accord avec ce que vient de dire M. Smith. Nous avons la preuve que la surface des fruits peut être désinfectée par un traitement au chlore, mais, comme l'affirme M. Smith, si nous cueillons des fruits dans un verger qui a été inspecté et ne présente aucun symptôme de la maladie, alors la probabilité d'une contamination de l'un de ces fruits, en surface ou à l'intérieur du calice, est extrêmement faible et le recours à un traitement supplémentaire est, à mon avis, inutile, et même, comme le soutient M. Geider, nocif du point de vue environnemental et sanitaire.

M. Hayward

325. J'ajouterais seulement que si l'entreposage au froid à 2 °C pendant 55 jours est aussi efficace qu'il y paraît pour réduire la population résiduelle, cette méthode serait de loin préférable à n'importe quel traitement chimique.

Le Président

326. M. Smith, je souhaiterais aborder avec vous un point soulevé dans l'une des précédentes questions. Il s'agit en fait de votre réponse à la question n° 27 où vous avez déclaré qu'il était important de conserver clairement l'identité et l'intégrité des lots, de manière à s'assurer que les fruits provenant d'un verger notablement touché n'étaient pas certifiés par erreur comme issus d'un verger exempt de feu bactérien. Je crois que nous avons évoqué ce point pendant la discussion sur l'éventualité d'un envoi accidentel de fruits infectés, et il me semble qu'il s'agit du même problème,

mais dans quelle mesure est-il possible de préserver cette identité? Est-ce une pratique courante? Quelle est la fréquence des erreurs?

M. Smith

327. Les autorités chargées de la certification phytosanitaire sont dans l'obligation de maintenir l'identité et l'intégrité des lots. Tout le système de certification phytosanitaire repose sur cette pratique. En vertu de la Convention internationale pour la protection des végétaux, les pays sont invités à mettre en place des systèmes qui leur permettent de faire respecter efficacement cette condition, grâce à un personnel qualifié et à tout autre moyen. Cette mesure est fixée de façon détaillée dans les normes internationales. Cela dit, il est évident que l'on ne peut pas exclure la possibilité d'une défaillance de ces systèmes. Il existe un faible risque de méprise entre des lots de fruits ou de matériel végétal. C'est pourquoi, les autorités des pays et parfois celles des pays importateurs mettent souvent en place des contrôles occasionnels afin de s'assurer du bon fonctionnement du système. Cet aspect de la sécurité phytosanitaire est essentiel. Nous dépendons absolument de son bon fonctionnement pour tout ce qui est en rapport avec la certification du matériel végétal.

Le Président

328. En conséquence, est-ce que vous estimez qu'en pratique, la probabilité du risque de méprise est, comme vous le disiez, infime? Ou comment la caractériseriez-vous?

M. Smith

329. Je dirais que la probabilité de ce risque est infime parce que, dans le cas qui nous occupe, nous avons affaire à une marchandise de premier plan, exportée par les États-Unis vers le Japon et à propos de laquelle les autorités des deux pays sont très soucieuses que tout se passe sans problème.

M. Geider

330. Je voudrais simplement ajouter un mot. Dans l'hypothèse, même extrêmement ténue, d'une défaillance du système, il faut se poser la question de savoir si cela aurait une incidence sur la dissémination de la maladie, et je dirais ici encore, suivant le sentiment qui a été exprimé hier, que ce danger est extrêmement faible. Par conséquent, je pense qu'il ne s'agit pas là d'une question essentielle.

M. Hale

331. Oui, je partage l'avis des deux précédents intervenants. Je pense que les risques sont infimes. C'est tout ce que je puis dire, réellement.

M. Hayward

332. Nous devrions peut-être utiliser le terme de négligeable. C'est le terme standard d'une probabilité comprise entre zéro et un sur un million.

Le Président

333. Nous en avons maintenant fini avec les questions posées aux experts par les parties. Il se trouve que nous avons également épuisé la plupart des questions qu'avait prévues le Groupe spécial. À vrai dire nous avons posé la majorité de nos questions par écrit, avant la session, et avons obtenu des réponses écrites très complètes des experts, ce dont nous sommes très reconnaissants. Nous avons relevé un certain nombre de points à clarifier, mais la plupart ont été évacués. Je pense qu'il nous en reste deux et si nous les traitons oralement maintenant, nous pourrions nous passer de l'interruption de 15 minutes. Ces questions sont adressées aux experts et la première est la suivante: Après avoir lu les arguments des parties, vous êtes sans doute conscients qu'une distinction a été introduite dans la notion de preuve scientifique, entre les preuves directes et les preuves indirectes. Sans faire allusion aux éventuels problèmes juridiques qui peuvent être associés à cette distinction, pourriez-vous décrire en détail le type de renseignement qui, à votre avis, constitue une preuve scientifique et indiquer si cette distinction entre preuve directe et preuve indirecte a une signification quelconque, et le cas échéant quelle est cette signification en termes scientifiques? Pouvons-nous nous reporter précisément au document où cette distinction a été faite? Bien. Merci. Pouvons-nous continuer? M. Geider, je souhaiterais simplement clarifier ce point. La distinction entre preuve scientifique directe et preuve scientifique indirecte a été faite à plusieurs reprises, mais il s'agit dans ce cas du paragraphe 18 du Résumé analytique de la déclaration du Japon à la première réunion sur le fond du mois d'octobre, qui cite les États-Unis, ou tout au moins fait référence à ceux-ci, en disant qu'ils croient apparemment que toute preuve scientifique doit être une preuve directe et que sans une telle preuve, ils soutiennent que le Japon devrait abolir immédiatement ses mesures phytosanitaires. Et cela provient des réponses des États-Unis aux questions du Groupe spécial, plus précisément de la note 67 au paragraphe 89 qui répond à la question n° 38. Les preuves que le Japon cite sont circonstancielles et non directes ou scientifiques et le Japon ne fournit aucune évaluation de l'efficacité relative de cette mesure sur la réduction de la probabilité de l'entrée ou du risque général représenté par la maladie. Les États-Unis souhaiteraient-ils dire quelque chose avant que nous ne ...

États-Unis

334. Oui, en fait je ne vois pas d'inconvénient à ce que vous lisiez la note complète si vous le désirez, mais j'ai sous les yeux la première communication et je vais vous donner la phrase des débats, que vous avez commencée. Elle se trouve dans la première communication écrite des États-Unis, paragraphe 85, sous-paragraphe 6 dans laquelle nous répertorions les diverses restrictions appliquées par le Japon et indiquons à propos du traitement au chlore des conteneurs utilisés pour la récolte que le Japon prétend que cette prescription est nécessaire afin d'éviter la contamination des fruits via les conteneurs de récolte contaminés. Les preuves que le Japon cite sont circonstancielles et non directes ou scientifiques et le Japon ne fournit aucune évaluation de l'efficacité relative de cette mesure sur la réduction de la probabilité de l'entrée ou du risque général représenté par la maladie. Je vais lire les références de la note si vous le souhaitez, ou ...

Le Président

335. Je pense que cela est suffisant pour clarifier la question.

M. Geider

336. Si les choses étaient si faciles nous ne serions pas ici! Puis-je me permettre de citer l'une de mes collègues, Eve Billing, experte en matière de feu bactérien, qui disait, en citant elle-même le philosophe Feynman que la valeur de la science et la connaissance scientifique elle-même sont un ensemble d'affirmations affectées de différents degrés de certitude: quelques-unes sont très incertaines, d'autres presque certaines, mais aucune n'est absolument certaine. Cela est donc la réponse appropriée au problème. S'agissant du feu bactérien, je dirais que nous nous trouvons dans

une situation délicate dans la mesure où la transmission de la maladie à grande distance s'est rarement produite, et que, de ce fait, nous ne disposons d'aucune donnée scientifique. Il va sans dire que nous ne pouvons pas mener d'expérience à ce sujet. Je pense qu'aucun pays au monde ne l'autoriserait sans une bonne raison. Peut-être quelque île appartenant au Japon ou à un autre pays serait-elle appropriée pour mener une expérience consistant à importer des pommes et à les jeter pour observer ensuite les effets éventuels sur les arbres. Pour ce qui concerne la définition des preuves scientifiques directes et indirectes, nous sommes donc dans une situation très difficile et les deux parties ont d'une certaine manière raison. Toutefois, j'ai le sentiment que le Japon essaie d'envisager toutes les éventualités et de faire en sorte qu'il soit tenu compte de tous les événements imaginables, ce qui, à mon avis, est un peu exagéré. Toute l'expérience accumulée depuis 200 ans à propos du feu bactérien indique que le risque de dissémination n'est pas extrême, il ne s'agit pas du virus Ebola (lequel a d'ailleurs lui-même été arrêté brusquement dans un certain environnement), c'est pourquoi nous estimons que l'argumentation japonaise pousse un peu loin le concept des preuves scientifiques et que la position des États-Unis est peut-être plus raisonnable lorsqu'ils affirment que les preuves n'existent pas. Je dirais qu'il ne peut pas exister de certitude absolue que les événements mentionnés par la délégation japonaise ne se produiront jamais et je pense que nous avons en quelque sorte coïncidé sur ce point également au cours des débats.

Le Président

337. Y a-t-il d'autres observations à ce propos? M. Smith?

M. Smith

338. J'appuie volontiers l'opinion de M. Geider selon laquelle le feu bactérien est une maladie qui a été étudiée en profondeur et observée en détail, de sorte qu'il existe, en ce qui la concerne, une masse importante de preuves directes. L'existence de cette masse de preuves directes fournit au chercheur une certaine perspective qui lui permet de mieux évaluer les preuves indirectes. Dans la mesure où il n'est pas toujours possible de tracer une ligne de démarcation, il peut ainsi définir si des preuves circonstanciées sont recevables et évaluer le risque d'un scénario particulier. Dans le domaine phytosanitaire, il est important de garder les pieds sur terre, d'examiner tout d'abord les preuves directes et d'évaluer les scénarios conjecturaux avec une certaine prudence en les comparant avec ce qui est réellement connu, comme c'est le cas pour le feu bactérien. Nous vivons maintenant dans un monde où divers risques récents ont été détectés - risques liés à l'entrée d'espèces étrangères provenant d'autres continents, risques liés aux déplacements d'organismes génétiquement modifiés - pour lesquels il existe peu de preuves directes. La majorité des preuves utilisables sont, de ce fait, circonstanciées. S'il n'existe pas de preuves directes, il est impossible d'utiliser celles-ci pour contrebalancer des opinions personnelles. Mais dans le domaine phytosanitaire, ces preuves directes existent. Les nombreux travaux réalisés représentent une aide efficace qui permet au chercheur de se former une opinion, mieux que des preuves plus incertaines.

Le Président

339. Merci. Je pense que cela me conduit à formuler ma dernière question: Y a-t-il eu un changement important dans les preuves scientifiques relatives, concernant les pommes considérées comme filière de transmission du feu bactérien depuis l'entrée en vigueur de l'Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires en 1995?

M. Geider

340. À mon avis, il est probable que les outils permettant d'identifier les bactéries ont fait des progrès et qu'ils sont plus nombreux. La PCR a été publiée en 1992, mais elle était certainement peu utilisée en 1995, en tout cas dans le domaine qui nous intéresse. Je pense donc qu'il y a maintenant

plus d'outils permettant de détecter la présence du pathogène, *E. amylovora* dans notre cas, dans les fruits et d'autres environnements. La question fait peut-être plutôt allusion à la répartition du feu bactérien et dans ce domaine, je pense que rien n'a vraiment changé depuis lors.

M. Hayward

341. Je voudrais juste ajouter qu'à mon avis, dans le domaine de recherche auquel M. Geider fait référence, la sensibilité et la spécificité des méthodes utilisées, fondées sur l'analyse de l'ADN, ont fait des progrès considérables et que, vu le potentiel que ces méthodes ont démontré, l'on peut s'attendre à une automatisation du traitement du matériel végétal. Des progrès sont en cours dans ce domaine. C'est un peu comme un nouvel ordinateur: il est dépassé dès son achat. L'identification moléculaire, ou identification fondée sur l'analyse de l'ADN, a progressé de façon spectaculaire au cours des cinq dernières années et nous pouvons nous attendre à des progrès importants dans les cinq prochaines années.

M. Hale

342. En tant que praticien dans le domaine de l'écologie et de l'épidémiologie des organismes et des maladies, je puis affirmer que les techniques de détection modernes ont révolutionné ce que nous pouvons véritablement découvrir. S'agissant de l'examen partiel de la filière potentielle de transmission de la maladie, je pense que nous avons démontré dans un certain nombre des pièces qui ont été fournies, que des progrès ont été réalisés depuis 1995. De fait, nous sommes beaucoup plus certains maintenant que nous ne l'aurions été il y a sept ans, que la possibilité de transmission de la maladie par les fruits est négligeable.

M. Smith

343. Je conviens certainement avec M. Hale que si le même débat avait eu lieu il y a dix ans, les informations dont l'on disposait alors auraient probablement conduit à un désaccord du même genre. Les informations qui ont été publiées depuis, décrivent, sur la base des résultats d'expériences scientifiques, comment les bactéries se comportent sur les fruits, comment elles survivent, si des infections épiphytes peuvent se produire, ce que deviennent les bactéries à l'intérieur du calice, etc. S'il est certain que les scientifiques auraient pu soutenir assez catégoriquement, il y a dix ans, qu'ils ne pensaient pas que ces phénomènes pouvaient se produire, depuis 1995 ou depuis le début des années 90, des documents ont été publiés confirmant qu'effectivement ils ne se produisent pas. Ainsi que la conclusion à laquelle étaient arrivés les chercheurs, qui jugeaient très improbable que le feu bactérien puisse être transporté par des fruits dans le cadre du commerce international, a été confirmée par des résultats scientifiques, alors qu'il y a dix ans, elle s'appuyait uniquement sur leurs propres convictions de ce qui était probable ou improbable.

Le Président

344. Pendant que vous parliez de ces problèmes, le Groupe spécial a pensé à une autre question qui n'est pas nécessairement liée à celles dont nous avons discuté, mais que nous vous demanderons néanmoins d'aborder rapidement en vous remerciant de votre patience. Comment les experts considèrent-ils en pratique les normes de la CIPV de 1995 et de 2001 pour ce qui concerne les techniques d'évaluation des risques? Avez-vous une expérience ou des informations concernant des cas récents? Ces évaluations des risques correspondent-elles à une pratique courante actuellement, ou l'évaluation menée par l'Australie à l'égard des pommes néo-zélandaises est-elle plutôt une exception?

M. Hayward

345. Bien que les procédures utilisées en Australie soient hautement confidentielles, tout comme elles le sont ici, elles font preuve de la même rigueur en matière d'analyse du risque phytosanitaire à l'égard des mangues, des ananas, des bananes plantains fraîches qu'à l'égard des pommes en provenance de Nouvelle-Zélande, de sorte que l'Australie est à mon avis un acteur important dans ce domaine. Les normes utilisées ont été les Normes internationales pour les mesures phytosanitaires n° 11 de 2001 qui, à mon avis, représentent un progrès considérable sur le premier document publié en 1995. Je pense que cette version a profité de l'expérience acquise par divers pays et, à mon avis, il n'y a pas de comparaison entre les deux documents. J'ai eu recours personnellement à cette version 2001 des normes, qui a été modifiée et adaptée par diverses personnes, et je l'ai trouvée extrêmement utile et facile à utiliser.

M. Hale

346. Il n'existe aucun désaccord entre l'Australie et la Nouvelle-Zélande dans ce domaine. Les méthodes d'évaluation des risques qui ont été mises en place sont également en vigueur en Nouvelle-Zélande pour un certain nombre de maladies, et avec la même rigueur dont fait preuve l'Australie. Oui, je pense que les modifications apportées entre 1995 et 2001 en matière d'évaluations représentent un progrès important.

M. Smith

347. Dans le cadre des réglementations phytosanitaires de l'Union européenne, ces méthodes d'analyse du risque phytosanitaire sont à présent utilisées régulièrement pour ce qui a trait à l'élaboration de toute nouvelle mesure. Il a fallu quelques années pour que ces méthodes deviennent opérationnelles, mais dans l'état actuel des choses, toute nouvelle mesure proposée (et même s'il s'agit d'une mesure d'urgence ou transitoire) est soumise à une forme d'analyse du risque phytosanitaire. Une question se pose concernant les mesures qui sont en vigueur depuis de nombreuses années, avant que les techniques modernes d'analyse du risque phytosanitaire ne soient disponibles. Elles ont été mises en place sur la base d'un jugement scientifique qui équivalait à bien des égards à l'analyse du risque phytosanitaire. Dans tous les cas, lorsqu'il existe des doutes concernant des mesures qui sont en vigueur à un moment donné, les experts scientifiques de l'Union européenne se reportent à la norme ARP n° 11 qui leur sert de référence pour prendre une décision quant à leur validité.

Le Président

348. Merci beaucoup. Il n'y a pas d'autre observation sur ce point. Je voudrais vous remercier de votre patience et de la précision des réponses que vous avez apportées aux questions du Groupe spécial. Avant de poursuivre, j'aimerais savoir si l'une ou l'autre des parties souhaiterait poser d'autres questions aux experts. Les États-Unis?

États-Unis

349. Pourrais-je simplement vous demander quelle va être la procédure pour le reste de cette session?

Le Président

350. Je crois que la prochaine étape consistera à demander aux experts de formuler leurs observations finales s'ils le désirent, puis à proposer que la session soit levée.

États-Unis

351. Si cela est notre dernière occasion de poser des questions complémentaires comme hier, puis-je demander une courte suspension afin de pouvoir consulter ma délégation?

Le Président

352. Je suggère que nous prenions dix minutes si vous pouvez vous en tenir à cela. Dix minutes et ensuite les questions finales aux parties.

Le Président

353. Merci. Pouvons-nous à présent reprendre au point où nous allions inviter les parties à poser leurs dernières questions aux experts. Les États-Unis?

États-Unis

354. Merci M. le Président et merci également d'avoir bien voulu nous accorder cette suspension. Les experts trouveront peut-être cela répétitif, mais, avec un peu de chance, ce sera assez rapide car je pense que vous pourrez répondre par oui ou par non. Il ne s'agit pas d'une menace, mais simplement d'établir les paramètres de mes questions. La première s'adresse à tous les experts et, de ce fait, je serais reconnaissant à chacun de vous de bien vouloir y répondre. La première se rapporte donc au fruit en soi: Existe-t-il une preuve scientifique démontrant qu'un fruit récolté à maturité peut être infecté?

M. Geider

355. Je dirais qu'il n'y en a pas, mais j'ai déjà souligné qu'il est de toute manière difficile dans le cas des pommes de ... et d'obtenir des symptômes, donc je pense, à ce stade, que les pommes non mûres ne sont pas aussi développées que les poires, de sorte que concernant la preuve, selon mon expérience personnelle, je peux répondre non.

M. Hale

356. Si nous parlons d'un fruit mûr et récolté, alors ma réponse est non.

M. Hayward

357. Je ne connais aucune preuve de ce type.

M. Smith

358. Moi non plus.

États-Unis

359. Je remercie infiniment les experts. La deuxième question est la suivante: Existe-t-il une preuve scientifique démontrant que des fruits mûrs récoltés dans un verger peuvent être porteurs de populations internes de bactéries du feu bactérien – il s'agit des populations endophytes dont nous avons débattu précédemment.

M. Geider

360. Il me semble que nous avons également discuté de ce cas plus en détail et la réponse, si j'ai bien saisi la question, était non.

M. Hale

361. Je suis du même avis.

M. Hayward

362. Je ne connais aucune preuve de ce type.

M. Smith

363. Pour être plus précis, des documents décrivant une telle preuve ont été examinés, mais celle-ci ne nous a pas convaincus.

États-Unis

364. La troisième question se rapporte au précédent débat sur l'existence de certaines preuves scientifiques selon lesquelles il est rare de pouvoir isoler des populations épiphytes dans les calices de fruits provenant de vergers gravement infectés et comportant des sources actives d'inoculum. Ma question est la suivante: Existe-t-il une preuve scientifique démontrant que des populations épiphytes situées dans le calice peuvent infecter une pomme mûre récoltée?

M. Geider

365. Je dirais que non. Bien entendu, je suppose que la question fait référence au fruit dont le calice est infesté. Je suppose également que le fruit est expédié sans que l'infection soit signalée et que personne ne l'a observée, et je dirais donc que non dans ce cas.

M. Hale

366. Je n'ai aucune preuve à ce sujet et j'ai réalisé de nombreuses expériences au cours desquelles ... était placé dans le calice des fruits et je n'ai jamais obtenu d'infection.

M. Hayward

367. Je pense également qu'il est fortement improbable d'obtenir un transfert à partir du calice. Il s'agit de populations clairsemées et inactives, situées sur un substrat desséché.

États-Unis

368. Ainsi, vous dites que cela est fortement improbable, mais existe-t-il une preuve scientifique?

M. Hale

369. À mon avis, rien ne vient appuyer cette idée. Non.

M. Smith

370. Je n'ai connaissance d'aucune preuve.

États-Unis

371. Question suivante: Existe-t-il une preuve scientifique démontrant que des populations épiphytes situées dans le calice d'une pomme mûre récoltée, dans le cas hypothétique où ces populations survivrait à l'importation dans un pays de destination, peuvent être transportées, par l'intermédiaire d'un vecteur, d'une pomme jetée à un hôte sensible?

M. Geider

372. Je pense que la possibilité est également infime. Elle est proche de zéro, mais naturellement, en théorie l'on ne peut pas exclure totalement cette éventualité, mais je dirais de toute manière qu'elle est presque nulle.

États-Unis

373. Ainsi, lorsque vous dites que l'éventualité est presque nulle, est-ce que cela signifie qu'il n'y a pas de preuve scientifique que cette transmission par un vecteur ait ...

M. Geider

374. Non, cette expérience serait vraiment très difficile à mettre en œuvre. Une expérience qui consisterait à repérer des pommes dont le calice est infesté, à les placer dans un dépôt de détrit et à rechercher si la maladie a été transportée, est scientifiquement impossible à réaliser et il faut donc être honnête et dire que les chances que cela arrive sont proches de zéro, mais non nulles.

États-Unis

375. Nous pourrions peut-être demander à M. Hale de décrire cette difficile expérience.

M. Hale

376. Nous avons effectué des expériences difficiles comme celle-là, et nous en avons rendu compte. Les travaux que nous avons accomplis ne nous ont fourni aucune preuve de transmission, mais, ainsi que M. Geider l'a souligné, en tant que scientifiques, il nous est très difficile d'affirmer que cela est totalement impossible.

États-Unis

377. Non, j'en suis conscient et, de fait, nous n'escomptons pas qu'un scientifique nous affirme qu'un phénomène puisse être totalement écarté.

M. Hayward

378. Je pense que la probabilité, telle que nous l'avons définie précédemment, est négligeable, c'est-à-dire entre zéro et un sur un million.

États-Unis

379. Très bien. Et pourriez-vous répondre à la question de savoir s'il existe une preuve scientifique de transfert par l'intermédiaire d'un vecteur?

M. Hayward

380. Je n'ai absolument aucune preuve de cela, non.

M. Smith

381. Je pense également qu'il n'existe aucune preuve de cela et, quoi qu'il en soit, le phénomène semble extrêmement improbable.

États-Unis

382. Je remercie les experts, et, M. Hayward, dans votre réponse, vous avez en quelque sorte prédit quelle allait être ma dernière question. Compte tenu des précédentes réponses, je me demandais si les experts pourraient nous dire quel est le risque d'introduction du feu bactérien, c'est-à-dire le risque d'entrée, d'établissement et de dissémination d'*E. amylovora*, dans un pays importateur par l'intermédiaire de pommes mûres récoltées. Quel est donc le risque d'introduction du feu bactérien? Via une pomme mûre.

M. Geider

383. Je pense que vous faites référence à votre dernière question. De toute manière, le risque est très faible, oui, ou négligeable.

M. Hale

384. Oui, je dirais négligeable également.

M. Hayward

385. Je dirais négligeable.

M. Smith

386. Je dirais également que le risque est négligeable mais, j'ajouterais, à condition que les systèmes soient en place dans le pays exportateur afin de faire en sorte que le produit exporté corresponde exactement à ce qui est spécifié.

États-Unis

387. Juste un éclaircissement ici. Vous dites en fait que ce fruit mûr est un fruit mûr non infecté?

M. Smith

388. Eh bien, non, je pense que c'est un peu plus que cela. Il s'agit certainement d'un fruit mûr, mais également que [silence]. M. le Président, cela me place dans une situation un peu difficile. Cette question donne à penser que du moment que l'on sait que des fruits sont mûrs, on doit pouvoir les exporter sans aucune mesure phytosanitaire. Je ne crois pas que des fruits doivent être exportés sans aucune mesure phytosanitaire dans ces circonstances. On doit supposer qu'ils devraient au moins être accompagnés d'un certificat phytosanitaire. Le certificat phytosanitaire atteste avant tout que tous les fruits sont exempts d'organismes de quarantaine, y compris de feu bactérien, et il atteste également que toutes les exigences imposées ont été respectées. Je ne prononcerais pas de déclaration formelle selon laquelle aucune exigence ne doit être imposée aux pommes mûres. Je pense que le pays exportateur doit respecter certaines exigences afin de certifier l'exportation de pommes mûres conformément aux procédures standard utilisées en vertu de la Convention internationale pour la

protection des végétaux, et que si ces procédures de certification ont été accomplies, alors, oui, le risque est négligeable.

Le Président

389. Puis-je juste clarifier que, pour les trois autres experts, cette qualification était également acquise. Oui.

États-Unis

390. Je souhaite remercier les experts et notamment M. Smith pour cet éclaircissement qui, à mon avis, a été très utile, et cela clôt nos questions complémentaires. Merci M. le Président.

Le Président

391. Puis-je maintenant inviter la délégation japonaise à poser les dernières questions qu'elle souhaite formuler aux experts?

Japon

392. Merci, M. le Président, et merci de votre patience. La première question est la suivante: Es-ce que des pommes infestées font courir un risque de dissémination de la maladie dans le pays importateur?

M. Geider

393. Est-ce que cela signifie que ces fruits présentent également des symptômes? S'il arrive vraiment qu'une pomme présente des symptômes avancés de feu bactérien, le risque existe, mais nous revenons à la question déjà posée. Est-ce un événement normal ou une éventualité négligeable? Nous avons tous convenu que cet événement ne devrait pas se produire, mais, comme cela a été souligné, malgré des millions d'efforts, il peut toujours se présenter un problème, de sorte que le risque ne peut être complètement exclu. D'un autre côté, même si le fait se produisait, je ne suis pas convaincu que cela puisse entraîner automatiquement l'installation du feu bactérien dans le pays dès la distribution des pommes sur le marché. En effet, outre l'infection initiale des pommes, de nombreuses circonstances supplémentaires seraient nécessaires pour que le feu bactérien s'établisse dans l'environnement. Ainsi que je dirais que le risque que cet événement se produise est de toute façon négligeable.

M. Hale

394. J'estime que les affirmations de M. Geider sont tout à fait justes et le fait est que nous sommes plutôt convaincus qu'une pomme mûre de qualité exportation et prête à être exportée n'est pas susceptible de transporter la maladie et de générer un foyer dans un autre pays.

M. Hayward

395. Je pense que la question a trait directement à la pièce n° 14 du Japon. Je crois comprendre que les Normes internationales pour les mesures phytosanitaires n° 11 permettent d'évaluer la probabilité de franchissement de chaque étape de la filière, en supposant que cette filière puisse être suivie jusqu'au bout, ce qui est extrêmement incertain. Je pense que si vous avez fait cela - je ne puis pas vraiment le prévoir - selon les observations dont nous disposons, la possibilité est négligeable.

M. Smith

396. J'appuie les autres déclarations, M. le Président.

Japon

397. Existe-t-il un risque sérieux que des pommes présentant des symptômes puissent passer par les procédures d'exportation sans être détectées au cours des 25 prochaines années?

M. Geider

398. Vous nous posez une question qui va un peu trop loin dans l'avenir. Naturellement, je me pose toujours des questions en lisant le document de Tom van der Zwet *et al.* Rodney Roberts a déjà déclaré que cet événement se produira probablement dans 35 000 et quelques années, ce qui est une réponse précise pour un événement. D'un point de vue mathématique, cette assertion est certainement justifiée. Toutefois, le feu bactérien n'est pas vraiment prévisible et je voudrais mentionner un point que j'avais gardé pour mon résumé final. La question est bien évidemment très importante: Que se passerait-il si le commerce des pommes entre les États-Unis et le Japon était totalement libéralisé et que le feu bactérien se déclarait au Japon? Pourrait-on affirmer que l'épidémie est due à l'importation des pommes, ou à quelque autre événement qui se serait produit postérieurement et aurait entraîné son apparition? Je continuerais à soutenir que l'autre événement est beaucoup plus probable, mais de toute manière, les deux causes existeraient, de même que l'épidémie. Ce type de situation ne peut être prévu et aucune réponse ne peut être fournie actuellement, mais j'estime que les deux événements peuvent se produire, à savoir que les pommes peuvent être distribuées au Japon et que le feu bactérien peut entrer dans le pays par une autre voie. Il m'est vraiment difficile de dire ce que nous devrions faire ensuite. Est-ce que vous nous reprocheriez de n'avoir pas été assez stricts et de ne pas avoir prévu cette situation, alors que justement elle est impossible à prévoir?

M. Hale

399. Je voudrais juste marquer mon accord avec M. Geider car j'estime qu'il est très difficile pour nous de répondre à cette question et que nous ne sommes pas vraiment en mesure de le faire.

M. Hayward

400. Nous parlons ici d'événements dont la probabilité est à peine supérieure à celle de la tolérance zéro, qui ne peut être envisagée.

M. Smith

401. Les pommes et les poires font l'objet d'échanges commerciaux entre de nombreux pays dans le monde depuis 50 ou 100 ans, en se soumettant parfois à des exigences très strictes, ou sans qu'aucune condition ne soit requise, et notre point de vue initial en tant qu'experts était que rien ne portait à croire que les fruits puissent provoquer l'introduction du feu bactérien. Néanmoins, le commerce international s'intensifie. Il est difficile, pour des experts en matière phytosanitaire comme nous, de comparer la période qui s'achève à celle qui vient, en termes de volumes échangés et d'intensité des mesures de précaution. La période passée nous rassure toutefois dans une certaine mesure, puisque nous avons l'assurance que les fruits ne sont pas porteurs du feu bactérien, et nous conduit à supposer qu'en maintenant les mesures il devrait être possible de continuer à protéger les pays non atteints par la maladie, à condition qu'ils soient isolés. Le feu bactérien s'est disséminé en Europe parce que les pays sont contigus, et aucune activité humaine n'aurait pu arrêter la maladie puisqu'elle s'est disséminée par l'effet du vent, de la pluie et des oiseaux. Mais le Japon est une île,

l'Australie est une île. Il est parfaitement raisonnable de penser qu'on peut, à l'aide de mesures phytosanitaires, continuer à les préserver du feu bactérien.

M. Geider

402. Il faut ajouter à cela l'absence notable du feu bactérien dans la plupart des pays de l'hémisphère sud, à l'exception de la Nouvelle-Zélande. Je suppose que les restrictions à l'importation des fruits et des végétaux ne sont pas très sévères en Amérique du Sud et le Chili produit de grandes quantités de pommes, que nous recevons en Allemagne, de même que l'Argentine et le Brésil, bien que la production dans ce pays ne soit pas aussi importante que dans les deux autres. La question est de savoir pourquoi le feu bactérien ne s'est pas déclaré dans ces pays. Est-ce que la maladie y existe et n'a pas été détectée? Ou est-ce que, si strictes que soient les méthodes de détection, elles ne détecteront pas cette maladie car elle est absente de l'Amérique du Sud?

M. Hayward

403. Le feu bactérien existe en Nouvelle-Zélande depuis 1919. Le service d'inspection phytosanitaire australien essaie d'empêcher toute introduction de fruits et légumes frais d'origine extérieure, mais, selon les estimations, il ne parvient à intercepter qu'environ 10 pour cent du matériel végétal. Je n'ai pas le chiffre exact, mais il est évident, étant donné la nature humaine, qu'aucun service de quarantaine, aucun programme d'inspection mis en place dans les ports d'entrée, les aéroports, les docks et autres lieux ne sauraient intercepter toutes les introductions de fruits et légumes frais. Au cours de ces 80 années, au moins quelques fruits frais ont dû être apportés de Nouvelle-Zélande. Il nous est impossible de le quantifier, n'est-ce pas? Tout cela est très théorique. En tout cas, nous pouvons affirmer que le feu bactérien, quelle que soit sa source, n'a jamais pénétré par ce moyen en Australie, via les ports d'entrée, alors que le chancre bactérien des agrumes, par exemple, a été découvert sur des végétaux dans le nord de l'Australie en cinq ou six occasions au moins, avant d'être éradiqué. Cette maladie n'a pas été importée, mais elle a été détectée au port d'entrée sous forme de chancres sur des fruits; ses seules incursions ont eu lieu dans la région Nord et les plantes touchées ont été supprimées.

M. Hale

404. Juste une information complémentaire, nous avons eu exactement le même problème en Nouvelle-Zélande où le chancre bactérien des agrumes a effectivement fait son apparition et a été éradiqué. Mais c'était sur des végétaux et non sur des fruits.

M. Smith

405. Il me semble que le Japon posait la question de savoir si l'on pouvait compter sur la mise en œuvre adéquate des mesures phytosanitaires à long terme. Existe-t-il une garantie appropriée que le système continuera à fonctionner? Évidemment, l'on ne peut se prononcer de façon catégorique. Mais l'expérience du passé démontre que grâce à des mesures phytosanitaires, certains pays sont restés indemnes du feu bactérien et cela depuis 50 à 100 ans. Moi qui travaille précisément dans le domaine de la quarantaine végétale, j'estime que cette activité en vaut la peine et qu'elle peut être couronnée de succès. Les mesures que prennent les pays exportateurs et importateurs peuvent être utilisées efficacement pendant des durées prolongées.

M. Geider

406. Juste une question à la délégation des États-Unis: Quelles sont les restrictions ou les réglementations existantes entre les États-Unis et l'Amérique du Sud? L'exportation des pommes et des poires est-elle libre. Y a-t-il de nombreuses réglementations, ou non?

Le Président

407. Désolé, mais ce débat a commencé par la question posée par le Japon et nous devrions-nous limiter à ce sujet. Nous reviendrons sur ce point plus tard.

Japon

408. Je ne comprends pas très bien. Il y a deux ou trois heures, vous avez soutenu, après discussion, que vous étiez d'accord sur le fait que l'utilisation de vergers exempts de feu bactérien serait efficace et importante aux fins de protection contre le risque de dissémination de la maladie. Maintenez-vous cette opinion ou proposez-vous maintenant d'abolir cette mesure?

M. Geider

409. Je comprends que vous ayez l'impression d'une contradiction. Ce que nous affirmons, c'est que même si les vergers ne font l'objet d'aucune inspection, le risque de transmission du feu bactérien au Japon sera très faible. D'un autre côté, nous ne souhaitons pas placer le Japon dans une situation où nous nous déclarerions impuissants à recommander des mesures face aux importations de pommes. Il est possible que, dans cinq ou dix ans, ces restrictions soient abolies et qu'aucune mesure ne soit plus nécessaire, je l'ignore. Entre-temps, il est préférable de conserver ces mesures et de mettre en œuvre les inspections de manière à garantir qu'un contrôle est effectué. Je pense que nous convenons tous que vous ne pouvez pas prendre toutes les mesures possibles, et cette approche semble actuellement la plus raisonnable.

M. Hale

410. Je suis certain que M. Smith va parler de ce que j'allais mentionner, à savoir que les réglementations phytosanitaires à l'exportation prévaudront dans tous les cas, et je conviens, avec M. Geider, qu'il est nécessaire que certaines réglementations phytosanitaires soient mises en place.

M. Smith

411. Bien, il faut signaler qu'il n'existe aucune restriction concernant le commerce des pommes entre les différents pays européens. Aucune inspection, aucun enregistrement de vergers, aucun certificat phytosanitaire ne sont exigés; les autorités phytosanitaires n'interfèrent en rien dans les échanges commerciaux de pommes. Théoriquement, en Europe, ces fruits pourraient être cueillis dans un verger gravement infecté par le feu bactérien, et commercialisés. Peut-être cela s'est-il produit (bien que les normes commerciales ordinaires de qualité devraient réduire ce risque). Malgré cela, personne ne peut faire état d'un seul cas de transmission du feu bactérien par les fruits. Ainsi que la position de l'Europe est qu'aucune mesure n'est nécessaire pour le commerce des fruits. Il est toutefois admis que d'autres pays établissent un niveau de protection approprié qui relève de leur propre décision. Nous pouvons raisonnablement nous attendre à ce que le Japon choisisse d'appliquer un niveau de protection supérieur à celui des pays européens à l'égard de cette maladie. Si une telle mesure est nécessaire, la prescription selon laquelle les fruits doivent provenir d'un verger exempt de feu bactérien semble, à mon avis, la mesure isolée la plus efficace qu'il soit possible de mettre en place.

Japon

412. Merci de ces éclaircissements. Donc, après avoir écouté ce que vous nous avez affirmé ce matin, mon impression finale est que le Japon est en droit d'exiger un niveau de protection différent, et que pour parvenir à ce niveau de protection, la prescription selon laquelle les expéditions doivent

provenir de vergers exempts de feu bactérien contrôlés par des inspections est raisonnable et que les experts recommanderaient son adoption.

M. Geider

413. Je pense qu'il est naturel que le Japon se sente menacé par les importations de fruits et cherche à s'assurer que tout risque non nul est éliminé, de sorte qu'il devrait mettre en œuvre ces mesures, au moins pendant un temps, et acquérir plus d'expérience. Le problème, qui se présente également dans le cas de l'Australie, est que les gens ne connaissent pas le feu bactérien et ne savent pas quels en sont les symptômes, comment les détecter de façon rapide et efficace à partir d'un certain niveau, comment prendre soin des problèmes s'ils se présentent tout en maintenant la sécurité, et c'est pourquoi il est raisonnable de prendre certaines mesures en ce moment.

M. Hale

414. Ma seule observation est que le mot inspections devrait être remplacé par inspection.

M. Hayward

415. Je souhaiterais que nous puissions réentendre la réponse donnée par M. Smith il y a quelques minutes. Selon ce que vous avez dit et d'après l'expérience apportée par le commerce des pommes en Europe, il pourrait être déraisonnable de s'attendre à un traitement spécial. Est-ce que je vous fais dire ce que vous n'avez pas dit? N'avez-vous pas affirmé que malgré des échanges commerciaux massifs de pommes, effectués sans réglementations, sans inspections et sans traitements, il ne s'est produit aucune introduction du feu bactérien?

M. Smith

416. La déclaration selon laquelle il n'a jamais été observé de cas où des fruits auraient propagé la maladie est une déclaration négative fondée sur le fait que lorsque la maladie passe d'un pays à un autre, nous pouvons trouver d'autres explications. Le schéma général de dissémination de la maladie ne semble pas, si l'on en croit sa répartition géographique, lié au commerce des fruits. Toutefois, sur un continent où le feu bactérien est très présent, il est impossible de dire que cela ne s'est jamais passé, qu'un fruit infecté n'a jamais été transporté dans le cadre d'échanges commerciaux pour infecter ensuite un verger, d'une manière ou d'une autre. Le contexte général est tel que cet événement ne pourrait pas être détecté. Tout ce que nous pouvons affirmer, c'est qu'autant que nous le sachions, lorsque le feu bactérien a été introduit dans des zones où il n'existait pas auparavant, il ne semble pas avoir suivi cette filière, mais nous n'avons réalisé aucune étude systématique qui nous permettrait d'affirmer que des pommes ne faisaient pas l'objet d'un commerce entre ces pays à ce moment-là. S'il était important pour les pays européens de répondre à cette question, il nous faudrait analyser cet aspect plus en détail. Dans mes réponses écrites, j'ai utilisé les mots "niveau de protection approprié" parce que, confrontés à une même preuve scientifique, les Membres de l'OMC ont la possibilité de décider de mesures différentes s'ils le choisissent. Bien que d'un point de vue scientifique il puisse nous sembler, en tant qu'experts, qu'il existe une incohérence dans les approches des autorités de différents pays, les pays ont le droit souverain de décider de prendre des mesures plus ou moins strictes devant le même risque.

Le Président

417. ... Sous réserve des dispositions de l'Accord SPS.

Japon

418. Donc, essentiellement, M. Smith, vous estimez qu'il existe un certain risque d'entrée fortuite de fruits contaminés sur le sol japonais, causé par le transport de fruits infectés soit par accident, soit à la suite d'agissements sans scrupule de certains individus, agriculteurs, transporteurs ou arboriculteurs. Ce risque n'est pas quantifiable, mais j'estime qu'il est bien réel car je vous rappelle que Taiwan a découvert récemment la présence de carpocapse pour la première fois depuis 25 ans. Les pommes où ce pathogène a été découvert étaient supposées exemptes de carpocapse, mais le problème ne s'en est pas moins produit. Je peux concevoir qu'il se soit agi d'un accident, mais cela constitue néanmoins une indication ou une preuve que quelles que soit les procédures, les garanties à l'exportation ou les inspections mises en œuvre, le niveau de sécurité ne sera jamais véritablement adéquat. Estimez-vous que le choix de vergers exempts de feu bactérien serait une mesure appropriée pour neutraliser ce risque?

M. Smith

419. Je pense qu'il est raisonnable qu'un pays qui ouvre ses portes à de nouveaux échanges, sous réserve de certaines prescriptions phytosanitaires, souhaite surveiller les activités liées à ce commerce pendant un certain temps, de manière à être pleinement satisfait du fonctionnement de tous les éléments de la protection phytosanitaire. L'importation sans danger de pommes mûres dépend de la présence, dans le pays exportateur, d'un système phytosanitaire offrant toutes les garanties. Aussi, il est possible, comme l'a laissé entendre M. Geider, que dans dix ou 20 ans les autorités phytosanitaires du Japon parviennent à la conclusion qu'elles sont parfaitement satisfaites en ce qui concerne les importations de pommes en provenance des États-Unis si l'expérience leur démontre alors dans les faits qu'il ne se produit jamais d'incidents et que l'on ne découvre aucun organisme nuisible. Il sera alors temps pour elles de modifier leur régime. Les prescriptions qui sont en place actuellement sont nombreuses et rigoureuses. S'il devait se produire un allègement substantiel de ces prescriptions, le pays concerné souhaiterait conserver, au départ, une certaine protection. D'un point de vue scientifique, la conclusion logique de l'assertion selon laquelle le risque de déplacement du feu bactérien sur les fruits est absolument négligeable serait de lever toute restriction aux échanges. Toutefois, même en tant que scientifique, j'aurais du mal à concevoir que cette modification puisse être réalisée en une seule étape! Il doit exister un contrôle phytosanitaire, ou tout au moins une certification phytosanitaire, des fruits. La suppression complète de toutes les mesures élimine toute possibilité de contrôle et laisse l'ensemble à la discrétion des arboriculteurs et des négociants. Il est difficile à des experts de formuler des jugements sur ce que devraient être les politiques phytosanitaires des pays. Ces politiques dépendent de préoccupations qui dépassent celles dont nous avons discuté, et l'Accord SPS doit tenir compte de la nécessité de ces politiques. Je pense qu'il ne nous appartient pas, en tant qu'experts scientifiques de tenter d'émettre des jugements sur ce que les gouvernements devraient ou ne devraient pas faire dans ces cas.

Le Président

420. Merci beaucoup.

Japon

421. Pourriez-vous me dire pourquoi vous estimez que certaines mesures seront nécessaires? Est-ce parce qu'il faut transiger? Ou est-ce parce qu'il existe malgré tout une part de risque incontrôlable, comme le montre l'expérience, bien réelle, de la découverte d'une pomme porteuse du carpocapse?

Le Président

422. Est-ce que vous estimez avoir déjà répondu à cette question, ou ...

M. Smith

423. M. le Président, je pense avoir répondu à cette question. Tant qu'un système particulier appliqué à la sécurité phytosanitaire n'a pas été mis en place, on ne peut que tenter de prévoir comment il fonctionnera. C'est pourquoi, lorsque le système phytosanitaire est modifié, les modifications doivent être mises en œuvre dans des circonstances permettant de conserver un certain contrôle sur les événements et l'on ne doit pas éliminer complètement ce contrôle. Il ne s'agit pas ici d'un principe de précaution, mais juste de prudence ordinaire. Je ne crois pas que cela puisse donner lieu à une analyse en termes scientifiques. C'est une question de politique générale.

M. Geider

424. Je crois que j'ai fait des observations sur ce point également et que j'avais posé une question aux États-Unis concernant l'Amérique du Sud. Nous avons beaucoup à apprendre des habitudes d'autres pays et de la classification des pommes si le risque est vraiment si élevé qu'on le dit, et il est un peu dommage qu'aucun représentant sud-américain ne soit présent ici car le Groupe spécial aurait pu poser des questions concernant la politique de ces pays à l'égard des importations de pommes en provenance des États-Unis. Dans le cas du Japon, si ce pays estime que le risque existe, alors que l'autre partie affirme que ce risque est très faible, je dirais que le Japon a le droit d'imposer certaines réglementations. Toutefois, mon avis personnel est que ces réglementations ne devraient pas être d'une sévérité telle qu'en raison de la difficulté et du coût de leur application, elles soient considérées comme un obstacle au commerce. Il me semble que nous avons discuté sur ce point à deux ou trois reprises et que M. Hale a souligné que l'exigence de trois inspections lui semblait une mesure qui relevait de l'impossible et qui aurait pour effet d'abolir le commerce des pommes entre les États-Unis et le Japon. Je crois comprendre que notre présence ici est due au fait que les restrictions actuelles sont si sévères que les États-Unis estiment qu'elles devraient être modifiées d'une manière ou d'une autre.

Le Président

425. Merci. Concernant la référence faite à l'Amérique du Sud - je crois que le point est repris dans une réponse à une question posée par le Groupe spécial au Brésil en tant que tierce partie. Une seule question a été posée par le Groupe spécial au Brésil et la réponse que vous trouverez aborde le problème auquel vous faites allusion. Y a-t-il d'autres observations sur la question du Japon?
M. Smith.

M. Smith

426. Je voudrais signaler que l'établissement de certificats phytosanitaires est prévu par la CIPV. Celle-ci ne considère pas ces certificats comme une mesure phytosanitaire ni comme une exigence, mais comme une manière normale et ordinaire de s'assurer que les végétaux et les produits végétaux peuvent être commercialisés sans danger. Le certificat garantit que le pays exportateur identifie les envois et les inspecte, et que leur état fait l'objet d'une vérification avant l'exportation. Je pense que le risque majeur qui pourrait se présenter dans le cas des pommes exportées au Japon serait qu'elles aient été récoltées dans des vergers infectés. Dans le cadre d'échanges non réglementés, il ne serait pas possible de connaître l'origine des pommes. Le certificat phytosanitaire fournit pour une part une garantie phytosanitaire et pour une part une garantie d'identité et d'intégrité. Tout pays importateur peut raisonnablement exiger cette garantie d'identité, qui constitue un niveau de sécurité véritablement minimal et parfaitement justifié dans notre cas.

Japon

427. Peut-être vous ai-je mal compris. Les certificats d'exportation garantissent certainement que toutes les exigences sont respectées et, ce qui m'intéresse ici, c'est de savoir de quelles exigences il s'agit. Selon les débats que j'ai entendus, elles feraient référence au fait que les pommes proviennent de vergers exempts, et qu'elles ont été soumises à une inspection, ou à des inspections - une fois encore, je répète ma question précédente, mais n'ai-je pas raison d'interpréter cette réponse ainsi?

Le Président

428. Si c'est une répétition de la question, vous pouvez décider s'il est nécessaire de fournir un complément à la réponse que vous avez déjà donnée.

M. Smith

429. C'est cela. Je pense que si un système de certification phytosanitaire est en place, alors la prescription exigeant que les fruits doivent provenir d'un verger sain est raisonnable. En effet, la simple inspection des fruits risque de ne pas être suffisante pour vous permettre de déterminer s'ils n'ont pas été mélangés à des fruits provenant de vergers infectés, ou contaminés par ceux-ci.

Le Président

430. Ceci nous conduit à l'étape finale de la réunion. Avant de clore, j'aimerais donner aux experts l'occasion de formuler les dernières remarques qu'ils souhaiteraient faire. Auparavant, je voudrais clarifier que le Secrétaire du Groupe spécial élaborera un résumé de vos réponses écrites et un compte-rendu de la réunion de ce jour, et que chacun d'entre vous sera invité à réviser ce résumé et à confirmer s'il traduit correctement les déclarations que vous avez fournies dans vos réponses, aussi bien écrites que verbales. Cela dit, pourrais-je inviter M. Geider à formuler une observation finale?

M. Geider

431. Je pense qu'il est difficile à ce stade de dire quelque chose de nouveau. Il semble que nous soyons tous d'avis que l'introduction du feu bactérien dans un pays est un phénomène rare dont les causes peuvent être évaluées, et nous estimons tous que ces causes se réduisent généralement, ou uniquement, au commerce de végétaux porteurs d'infections latentes ou même visibles. Bien que, pour une raison ou pour une autre, la maladie se limite pendant un temps aux espèces qu'elle a attaquées en première instance, comme cela est évident en Italie, où elle n'atteint que des poiriers, et dans d'autres pays où elle se limite aux pommiers, je suis un peu surpris que la délégation japonaise n'ait pas fait mention du fait qu'il existe dans son pays d'importantes plantations de poiriers Nashi qui sont des hôtes reconnus du pathogène. Dans la mesure où il n'existe pas de pathovars d'*E. amylovora*, toutes les plantes hôtes peuvent être touchées (d'ailleurs, nous ne devrions pas parler uniquement de pommiers et de poiriers), et ces plantations pourraient également être la cible de la maladie. Le Japon devrait donc également étudier le danger éventuel que représente le feu bactérien pour la production de poires. Bien, c'était le premier point. L'autre concerne évidemment l'apparition et la disparition du feu bactérien dont l'Australie fournit un exemple. Un autre point a trait à la présence de feu bactérien au Japon en 1903. Je pense qu'il est inutile de soulever ce thème de nouveau, sauf pour se demander s'il s'agissait du feu bactérien ou d'une autre maladie. Manifestement, cette maladie, quelle qu'elle soit, a disparu et, à mon avis, mais je ne suis certainement pas autorisé à formuler une observation concernant une maladie du poirier au Japon, il ne s'agissait pas du feu bactérien. Je ne suis alors pas certain que cette maladie ne représente pas une menace pour la production de poires dans le monde. D'accord, donc ce point a été vu. Un autre point se rapporte à la disparition du feu bactérien en Norvège, mais des collègues m'ont signalé dernièrement que la maladie s'est de nouveau manifestée,

de sorte que dans de nombreux cas, elle est imprédictible. Que se passerait-il en Nouvelle-Zélande si le feu bactérien n'était plus visible pendant une ou deux saisons, puis réapparaissait? Cette maladie est déroutante comme le démontrent de nombreux événements tels que la disparition de certaines catégories de souches que nous avons découvertes en Italie du Nord et qui ont été remplacées par d'autres. Al Jones, un autre expert en matière de feu bactérien en Amérique, m'a confié que certaines souches se déplacent très lentement vers les zones dont elles sont originaires, de sorte qu'il existe un va-et-vient. Ces aspects du feu bactérien doivent être examinés. Je souhaiterais avant de terminer, affirmer de nouveau que les importations de fruits ne peuvent être accusées, au moins dans l'état actuel des connaissances, de nouvelles attaques de feu bactérien dans un pays, comme nous l'avons déjà mentionné ces jours derniers. Étant donné que nous avons abordé le thème du risque, la toute dernière remarque que je voudrais faire concerne le risque important que représente le feu bactérien pour certains pays. Nous devrions être relativement prudents à ce propos. De nos jours, nous sommes tous exposés à la vue du public et nous sommes au courant des débats actuels sur la présence du terrorisme dans le monde et je pense que même le Japon n'est pas à l'abri d'une menace, et il ne s'agit pas ici de politique. À mon avis il ne serait pas judicieux de faire savoir publiquement que le feu bactérien représente une menace importante pour la moitié du monde. Le feu bactérien n'est pas une fatalité. Il peut être géré de diverses manières et je pense qu'il serait vraiment mauvais de donner l'impression que la maladie est quelque chose de spécial et de fournir ainsi à des esprits malveillants l'idée de l'utiliser pour accomplir des actions hostiles contre un pays. Ce point ne devra certainement pas faire l'objet d'une déclaration du Groupe spécial, mais il serait important de tenir compte, en toile de fond, que ce mode d'utilisation du feu bactérien peut exister et que ce serait dommage que ce type d'événement se produise dans l'avenir dans des pays indemnes de la maladie.

Le Président

432. Je vous remercie, M. Geider. M. Hale?

M. Hale

433. Merci. Je n'ai pas beaucoup de choses à dire, si ce n'est pour compléter les observations de M. Geider. Dans les 220 ans d'histoire connue du feu bactérien, nous n'avons eu aucune indication de la transmission de la maladie par les fruits. Comme M. Smith l'a souligné, le feu bactérien dispose de nombreuses manières de se déplacer, mais les fruits ne figurent pas parmi elles. J'ai trouvé intéressante l'observation qui a été soulevée à propos des preuves directes. Il est bon de souligner que de très nombreuses recherches ont été effectuées sur cette maladie en particulier et il est important, à mon avis, de faire remarquer que les techniques de détection que nous avons conçues au cours des dernières années nous permettent d'être beaucoup plus confiants à l'égard des études écologiques et épidémiologiques. Je pense que nous sommes à présent en mesure d'affirmer presque catégoriquement qu'il ne se produira pas de mouvements de feu bactérien via les fruits récoltés dans des vergers sains. Il existe des systèmes de gestion des risques, et des analyses du risque phytosanitaire, et nous avons étudié ces sujets de manière assez détaillée. Cela signifie que des mécanismes efficaces sont utilisables et qu'ils sont tous conformes à la Convention internationale pour la protection des végétaux, et il est important qu'ils soient en place. Je pense que les travaux entrepris aux États-Unis, démontrant que les zones tampons ne fournissent aucune sécurité phytosanitaire véritable, doivent être pris en compte et il est intéressant d'observer que ce sujet n'a pas fait l'objet de débats détaillés au cours de cette réunion. Comme l'a souligné M. Smith, il ne semble pas nécessaire de mettre en place, en Europe, des mesures de protection contre le feu bactérien et contre une éventuelle transmission par les fruits. Je rejoins les avis de la plupart des autres intervenants concernant le niveau de protection recherché par différents pays et leurs droits souverains à cet égard. Je suis conscient du fait que le Japon, n'étant pas habitué à faire face au feu bactérien, cherche à établir des niveaux de protection élevés plutôt qu'à supprimer toute restriction sur les échanges de fruits, et que cette position se maintiendra tant qu'il n'aura pas acquis la certitude que les fruits sains ne transmettent pas la maladie. Voilà ce que je souhaitais dire. Je voudrais simplement remercier le

Groupe spécial des questions qui ont été posées et de nous avoir permis de participer aux débats avec les États-Unis et le Japon ces deux derniers jours. Merci.

Le Président

434. Merci beaucoup, M. Hale.

M. Hayward

435. Au cours de ces deux derniers jours, j'ai écouté très attentivement les observations qui ont été faites par tous les participants, et la première remarque que je voudrais faire et que je ne vois aucune raison de modifier les réponses que j'ai données aux questions 1 à 36. Le deuxième point est que nous n'avons pas traité toutes les questions ce qui est normal étant donné que la discussion devait se centrer sur les problèmes essentiels concernant le commerce des pommes, ses risques et ses conséquences. Les questions 35 et 36 ont particulièrement retenu mon attention; M. Geider a mentionné un rapport de 1903 qui faisait référence à une présence éventuelle du feu bactérien au Japon. Après lecture de la révision de Mizuno *et al.* (2002) concernant la situation du feu bactérien et le contenu de ce rapport, j'accepte l'explication avancée selon laquelle il s'était produit une erreur d'identification ou une confusion avec un chancre fongique. À ce même propos, j'ai lu les réponses des États-Unis aux 36 questions du Groupe spécial et, concernant la question n° 35, il me semble que les États-Unis ont estimé que le problème était sujet à controverse - je fais ici allusion à la BSBP (*bacterial shoot blight of pear*) d'Hokkaido et aux souches du pathogène attaquant les baies aux États-Unis. Je pense que nous devons revoir la question des relations entre tous ces organismes à la lumière des preuves modernes en matière de relations génétiques. La taxonomie moderne des bactéries est, dans l'idéal, polyphasique – elle tient compte à la fois du phénotype, c'est-à-dire des propriétés extérieures d'un organisme, et du génotype, c'est-à-dire de sa constitution génétique fondamentale, et intègre l'ensemble de ces informations. En tant que microbiologiste, je ne trouve pas que toutes ces observations soient sujettes à controverse. À mon avis, le document de Mizuno *et al.* (2002), publié dans la revue de Phytopathologie générale ne prête à aucune controverse. Les preuves sont solides et saines, mais le problème est que nous ne disposons pas d'une nomenclature qui permette de tenir compte des différences - il existe des agents, assez différents, mais la nomenclature est impuissante à les différencier. Je pense que cela pourrait annoncer l'adoption d'un système dans le cadre duquel il n'y aurait plus de pathovars ni de biovars, mais des sous-espèces, lesquelles sont prévues par le code de la nomenclature, et des sous-espèces seraient plus faciles à intégrer dans les réglementations phytosanitaires. Je veux dire que l'on aurait une sous-espèce *amylovora* pour les souches actives sur les pommiers et les poiriers provenant d'Amérique du nord, et une sous-espèce *rubi* pour les souches attaquant les framboisiers, et puis éventuellement une sous-espèce *pyri*, mais je ne pourrais pas l'affirmer. Mais il n'a pas été répondu à la question n° 35. À mon avis, il n'y a pas de controverse. La situation de ces différents organismes, tels qu'ils ont été décrits récemment dans diverses publications me paraît très claire en tant que microbiologiste. Il s'agit d'agents distincts que la nomenclature, actuellement inappropriée à mon avis, n'est pas en mesure de reconnaître.

Le Président

436. Merci beaucoup. M. Hayward? Enfin et surtout, M. Smith.

M. Smith

437. J'ai participé à l'élaboration des Normes internationales pour les mesures phytosanitaires qui ont été mises en place par la FAO à l'instigation directe de l'Organisation Mondiale du Commerce et souhaiterais de ce fait souligner que plusieurs de ces normes sont parfaitement applicables dans ce cas. Parmi elles figurent la Norme n° 1 (Principes de quarantaine végétale liés au commerce international), ainsi que les Normes n° 2 et 11, mais surtout la Norme n° 11, je pense, qui traite de

l'analyse du risque phytosanitaire. À ce jour, je n'ai eu connaissance d'aucun différend formalisé concernant des mesures lorsque ces normes étaient appliquées. Il est important, je pense, maintenant que ces normes sont acceptées internationalement, qu'elles soient vraiment respectées. L'un des objectifs poursuivis lorsqu'elles ont été ébauchées était de créer des conditions qui permettraient de résoudre les désaccords. Ainsi que si je puis me permettre de recommander quoi que ce soit au Groupe spécial, je lui conseillerais de bien tenir compte de ces normes internationales dans ses décisions, parce que l'avenir du secteur phytosanitaire dépend de leur application et qu'il est très important qu'elles soient bien interprétées et mises en œuvre.

Le Président

438. M. Smith, merci beaucoup. À la suite de la présente réunion, le Groupe spécial devra étudier très attentivement tout ce qui a été évoqué hier et aujourd'hui, ainsi que tout le matériel écrit qui a précédé la réunion. Nous ne pourrons évidemment pas accomplir cette tâche immédiatement, mais je ne peux pas exclure la possibilité que nous devions consulter de nouveau les experts en leur envoyant des questions complémentaires si cet examen semble le justifier. Si tel est le cas, nous essaierons de le faire aussitôt que possible et nous espérons pouvoir disposer des réponses écrites dès que vous les aurez élaborées. Nous ferons en sorte que les parties reçoivent ces réponses et qu'elles aient la possibilité de formuler des observations sur les réponses et les questions. Ainsi que nous nous réservons le droit de vous contacter le cas échéant. Cela dit, je souhaite, au nom du Groupe spécial, remercier très sincèrement nos quatre éminents experts de l'effort considérable qu'ils ont accompli à ce jour. Nous avons trouvé extrêmement utiles les réponses écrites très complètes que vous nous avez données et, en ce qui nous concerne, cet apport nous a permis de limiter nos questions à un minimum au cours de la présente réunion du Groupe spécial. Merci beaucoup donc, et avant de clore, je voudrais juste rappeler aux parties que nous nous réunirons une nouvelle fois avec elles jeudi dans cette même salle, à partir de 11 heures, et non pas de 10 heures comme cela vous avait été indiqué au départ. S'il n'y a pas d'autre point, merci encore aux experts. Merci à tous de votre collaboration aujourd'hui. La présente réunion du Groupe spécial est maintenant levée.
