

commission du codex alimentarius

ORGANISATION DES NATIONS UNIES
POUR L'ALIMENTATION
ET L'AGRICULTURE

ORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉ

BUREAU CONJOINT:

Via delle Terme di Caracalla 00100 ROME: Tél. 57971 Télex: 610181 FAO I. Câbles Foodagri Facsimile: 6799563

ALINORM 89/24A

F

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

Dix-huitième session

Genève, 3-12 juillet 1989

RAPPORT DU COMITE DU CODEX SUR LES RESIDUS DE PESTICIDES

Vingt et unième session

La Haye, 10-17 avril 1989

NOTE: La circulaire CL 1989/22-PR est incluse dans le présent document.

N.B: Veuillez noter qu'une erreur de numérotation apparaît dans ce rapport (le paragraphe 257 est suivi directement du paragraphe 278). Cette erreur ne comportant en aucune façon un changement du nombre des paragraphes de ce rapport.

W/Z4627

- iii -

commission du codex alimentarius

ORGANISATION DES NATIONS UNIES
POUR L'ALIMENTATION
ET L'AGRICULTURE

ORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉ

BUREAU CONJOINT: Via delle Terme di Caracalla 00100 ROME: Tél. 57971 Télex: 610181 FAOI. Câbles Foodagri Facsimile: 6799563

CX 4/40.2
CX 2/7.2

CL 1989/22-PR
Mai 1989

AUX: - Services centraux de liaison du Codex
- Participants à la 21ème session du Comité du Codex sur les résidus de pesticides
- Organisations internationales intéressées

DU: Chef du Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires
FAO, Via delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie

OBJET: Rapport de la vingt et unième session du Comité du Codex sur les résidus de pesticides

Le Rapport de la 21ème session du Comité du Codex sur les résidus de pesticides (CCPR) (ALINORM 89/24A) sera examiné par la Commission du Codex Alimentarius à sa 18ème session, qui se tiendra à Genève du 3 au 12 juillet 1989.

PARTIE A - QUESTIONS INTERESSANT LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

- 1) Projets de LMR et projets d'amendements à des LMR Codex aux étapes 5 et 8 - ces questions font l'objet d'un document distinct ALINORM 89/24A-Add.1, qui sera distribué avant la session de la Commission.
- 2) Projet de modification ne portant pas sur le fond aux limites maximales de résidus Codex - ces questions feront l'objet d'un document distinct ALINORM 89/24A-Add.1, qui sera distribué avant la session de la Commission.
- 3) Projet de méthode d'échantillonnage recommandée pour la détermination des résidus de pesticides dans les produits carnés et à base de chair de volaille, aux fins de contrôle, à l'étape 5 (ALINORM 89/24A, Annexe II)
- 4) Les autres questions, sur lesquelles la Commission sera appelée à se prononcer, sont énoncées dans le document ALINORM 89/21 qui sera distribué avant la session de la Commission.

PARTIE B - OBSERVATIONS ET/OU INFORMATIONS DEMANDEES AUX GOUVERNEMENTS ET AUX ORGANISATIONS INTERNATIONALES INTERESSEES

- 1) Projets de LMR et projets d'amendements aux LMR Codex à l'étape 6

Ces questions feront l'objet d'un document qui sera distribué après la 18ème session de la Commission, avec une demande d'observations et d'informations.

- 2) Réévaluation des pesticides évalués avant 1976 (par. 297-302)

Les Gouvernements sont invités à informer le Président du Groupe de travail sur les priorités de toute utilisation homologuée dans leurs pays concernant les pesticides qui figurent dans le groupe B(3), Annexe V, ALINORM 89/24A. Les Gouvernements et les fabricants sont invités à fournir des informations sur l'existence de données à M. J. Taylor, Pesticides Directorate, Agriculture Canada, SBI Building, 2nd Floor, 2323 Riverside Drive, Ottawa, Ontario K1A 0C6, Canada, avant le 30 septembre 1989, une copie étant adressée au bureau de Rome.

3) Inscription de nouveaux pesticides sur la liste Codex des substances prioritaires (ALINORM 89/24A, par. 303-304)

Les Gouvernements qui désirent proposer l'inscription sur la liste Codex des substances prioritaires des pesticides mentionnés au par. 303 du document ALINORM 89/24A, ou d'autres pesticides, sont invités à se mettre en contact avec M. J. Taylor, Pesticides Directorate, Agriculture Canada, SBI Building, 2nd Floor, 2323 Riverside Drive, Ottawa, Ontario K1A 0C6, Canada, une copie étant adressée au bureau de Rome.

4) Demandses spécifiques de données de résidus et de données toxicologiques

Des informations sur les schémas d'utilisation, les bonnes pratiques agricoles, des données de résidus, les LMR nationales, etc. doivent être adressées à M. F.-W. Kopisch-Obuch, AGP, FAO, Via delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie.

Les données toxicologiques doivent être envoyées à M. J.L. Herrman, Programme international sur la sécurité des substances chimiques, Organisation mondiale de la santé, 1211 Genève 27, Suisse.

i) Pesticides pour lesquels des LMR sont actuellement élaborées:

- | | |
|--------------------------|--|
| CAPTANE (007) | - Données pour examen par la JMPR de 1990 concernant le captane sur les cerises et les pommes de terre ainsi que d'autres données pertinentes (ALINORM 89/24A, par. 79). |
| DIMETHOATE (027) | - Données sur les BPA actuelles et les méthodes d'analyse concernant le diméthoate sur les pommes, les poires et les abricots (ALINORM 89/24A, par. 83-84).
- Données complètes en vue de l'établissement d'une LMR pour les olives non traitées (ALINORM 89/24A, par. 86). |
| OMETHOATE (055) | - Données de résidu concernant l'ométhoate seul, résultant de BPA actuelles (ALINORM 89/24A, par. 99). |
| ORTHO-PHENYLPHENOL (056) | - Données concernant les BPA à l'appui de la LMR existante (ALINORM 89/24A, par. 106). |
| CARBENDAZIME (072) | - Données permettant l'évaluation par la JMPR de LMR individuelles pour les céréales (ALINORM 89/24A, par. 110). |
| ACEPHATE (095) | - Données à jour sur les BPA (ALINORM 89/24A, par. 126) et informations sur les résidus décelés dans les produits dérivés des agrumes (ALINORM 89/24A, par. 128). |
| METHAMIDOPHOS (100) | - Données de résidus et sur les BPA concernant les laitues pommées (ALINORM 89/24A, par. 138). |
| DITHIOCARBAMATES (105) | - Données concernant les résidus et sur les BPA (ALINORM 89/24A, par. 143). |
| ETHYLENE THIOUREE (108) | - Nouvelles données de résidus et méthodes d'analyse concernant les pommes, les haricots ordinaires, les poires et les tomates (ALINORM 89/24A, par. 145). |

- IMAZALIL (110) - Nouvelles données sur les BPA pour les pommes de terre destinées à la consommation humaine (ALINORM 89/24A, par. 147).
- FENVALERATE (119) - Données sur les BPA récentes concernant les choux de Bruxelles (ALINORM 89/24A, par. 155).
- ETRIMFOS (123) - Données de résidus dans le raisin et le vin, ainsi que des données sur les BPA (ALINORM 89/24A, par. 163).
- METHACRIFOS (125) - Information sur les BPA (ALINORM 89/24A, par. 168).
- BENDIOCARBE (137) - Information sur les BPA et les données de résidus (ALINORM 89/24A, par. 186).
- METALAXYL (138) - Données de résidu dans le raisin de pressoir (ALINORM 89/24A, par. 190).
- FLUCYTHRINATE (152) - Données concernant la viande de bovins, le lait de bovins, les oeufs, la viande de caprins (ALINORM 89/24A, par. 212).
- CLOFENTEZINE (156) - Schéma d'utilisation sur les groseilles (ALINORM 89/24A, par. 215).

ii) Données de résidus provenant de programmes de surveillance

Les gouvernements sont invités à transmettre des données de résidus provenant de programmes de surveillance pour l'aldrine, la dieldrine, le DDT et l'heptachlore dans les fruits et légumes, sur la base desquelles les limites maximales de résidus Codex pourront être établies pour chacune de ces denrées alimentaires, en remplacement les LMR générales existantes pour ces groupes de produits (ALINORM 89/24A, par. 230).

iii) Evaluation des pesticides pour lesquels des teneurs indicatives ont été établies

- COUMAPHOS (018) - Données sur les BPA actuelles en vue de leur évaluation par la JMPR de 1990 (ALINORM 89/24A, par. 233).
- DEMETON-S-METHYL (073) - Informations sur les schémas d'utilisation actuels (faisant suite à l'évaluation toxicologique effectuée par la JMPR de 1989) (ALINORM 89/24A, par. 234).
- DINOCAP (087) - Informations sur les schémas d'utilisation et les méthodes d'analyse en vue de l'évaluation par la JMPR de 1989 (ALINORM 89/24A, par. 235).
- DIALIFOS (098) - Informations à jour sur les utilisations agricoles (ALINORM 89/24A, par. 237).
- DAMINOZIDE (104) - Données sur les schémas d'utilisation actuels et les BPA en vue de l'évaluation par la JMPR de 1989 (ALINORM 89/24A, par. 238).

5) Limites maximales nationales pour les résidus de pesticides

Les gouvernements sont invités à faire connaître leurs limites nationales et de maintenir ces informations à jour, comme indiqué au paragraphe 229, ALINORM 89/24A.

Ces informations doivent être adressées à:

Chemical Evaluation Division
Bureau of Chemical Safety
Foods Directorate
Health and Welfare Canada
Ottawa, K1A 0L2
Canada

6) Résidus de fumigants dans les aliments

Les Gouvernements sont invités à fournir des informations sur l'emploi de fumigants et leurs résidus dans les aliments, pour permettre au CCPR d'examiner cette question à sa prochaine session (ALINORM 89/24A, par. 246).

Ces informations doivent être adressées à Mme M. Freund, Head of Pesticide Registration, Department of Plant Protection and Inspection, Ministry of Agriculture, P.O. Box 78, Bet Dagan 50250, Israël, dans les meilleurs délais possible et de préférence avant fin septembre 1989, copie étant adressée au Bureau de Rome.

7) Méthode d'échantillonnage pour la détermination des résidus de pesticides dans le poisson et les produits de la pêche ainsi que dans les produits laitiers

Les Gouvernements sont invités à noter les documents Codex sur l'échantillonnage CAC/PR 5-1984 (ou CAC/Vol. XIII-Ed.2 et Annexe II, ALINORM 89/24A) ainsi que les observations sur le besoin ou autre qu'un document distinct sur l'échantillonnage soit mis au point pour les produits de la pêche et les produits laitiers (ALINORM 89/24A, par. 247-249).

Les observations doivent être adressées à M. Jan van der Kolk, Foodstuffs Division, Ministry of Welfare, Health and Cultural Affairs, P.O. Box 5406, 2280 HK Rijswijk, Pays-Bas, copie étant adressée au Bureau de Rome, de préférence avant fin octobre 1989.

RESUME ET CONCLUSIONS

Le Comité du Codex sur les résidus de pesticides (CCPR) est parvenu, à sa 21ème session, aux conclusions ci-après, présentées en suivant l'ordre du jour de cette réunion.

1. Toute contribution possible des pesticides à la teneur en arsenic des jus de fruits est négligeable (par. 10).
2. Les LMR pour les fruits et légumes tropicaux doivent être mises au point dans le cadre du mécanisme JMPR/CCPR (par. 11).
3. Le Rapport de la Réunion conjointe FAO/OMS sur les résidus de pesticides (JMPR) de 1988 a été examiné de manière approfondie (par. 23-34). Le CCPR a noté que la JMPR avait décidé de renoncer à estimer des DJA temporaires pour de nouvelles substances, lorsque cela est possible; elle publiera néanmoins des monographies indiquant l'état d'avancement de l'évaluation et les données nécessaires concernant les composés pour lesquels une DJA ne peut pas être estimée.
4. Le Comité s'est félicité des mesures prises par le Comité du Codex sur les principes généraux (CCGP) en vue de procéder à un nouvel examen des modalités d'acceptation des LMR Codex. Les gouvernements sont invités à répondre au questionnaire sur les pratiques appliquées dans les pays aux fins de réglementation des résidus de pesticides dans les aliments (CL 1988/47-PR), lorsque la question de l'acceptation des LMR Codex aura fait l'objet d'un débat au cours de la 18ème session de la Commission du Codex Alimentarius (CCA). Un rapport sur les réponses parvenues sera présenté au CCPR à sa 22ème session. Les gouvernements et les groupements économiques ont été vivement invités à notifier leur position au sujet de l'acceptation des LMR Codex (par. 35-42).
5. Le Comité a entendu un rapport de l'OMS sur les Directives pour prévoir l'ingestion de résidus de pesticides dans le régime alimentaire. L'OMS a été priée de faire parvenir aux membres du CCPR des informations détaillées sur les régimes dits "globaux" et "culturels", avec une demande d'informations et d'observations (par. 43-55). Des rapports ont été présentés sur le GEMS/Food et quelques programmes de surveillance nationaux (par. 62-68).
6. La classification Codex des produits alimentaires et des aliments du bétail a été définitivement mise au point. Le CCPR recommande que ce document soit publié en tant que document de référence à l'usage du Codex, de la JMPR et des gouvernements. Il conviendra d'examiner les différences qui existent entre ce document et le document Codex intitulé "Portion de produits auxquels s'appliquent les LMR Codex et qui sont soumis à l'analyse" (par. 72-76).
7. Des projets de LMR ont été examinés compte tenu des observations reçues. Il a été décidé, en principe, de remplacer les LMR visant de grandes catégories de produits par des LMR individuelles ou visant de petits groupes de denrées alimentaires (par. 77-230).
8. Des "Teneurs indicatives" (sauf celles concernant les fumigants) ont été examinées. Les teneurs indicatives concernant les fumigants feront l'objet d'un nouvel examen (par. 231-245).
9. Des nouvelles définitions de "LMR" et de "BPA" ont été adoptées en vue d'être confirmées par la Commission et la JMPR. Le Comité du Codex sur les résidus de médicaments vétérinaires dans les aliments (CC/RVDF) est invité à examiner la possibilité de suivre la même procédure (par. 69-71).
10. La question des résidus de fumigants n'a pas pu être examinée. L'étude de ce point important sera reprise à la prochaine session (par. 246).

11. Une méthode d'échantillonnage recommandée pour la détermination des résidus de pesticides dans les produits à base de viande et de chair de volaille, aux fins de contrôle, a été transmise à la Commission à l'étape 5 de la Procédure (par. 247-248 et Annexe II).
12. De nouvelles méthodes d'analyse pour les résidus de pesticides ont été recommandées. Dans la liste, il est fait référence aux méthodes dites "simples" et aux méthodes ayant fait l'objet d'essais interlaboratoires. Les questions de la garantie de la qualité analytique (GQA) et des bonnes pratiques de laboratoire (BPL) ont été considérées importantes et devant faire l'objet d'un débat; il conviendra de les mentionner dans les directives Codex concernant les bonnes pratiques lors de l'analyse des résidus de pesticides (par. 250-256 et Annexe III).
13. Le Comité a formulé des recommandations se rapportant aux problèmes posés par les résidus de pesticides dans les pays en développement; elles visent à améliorer l'emploi des pesticides et par conséquent le contrôle de leurs résidus dans les aliments. Une aide a été demandée aux institutions des Nations Unies, au GIFAP et aux fabricants de pesticides. Le Comité a désigné des délégués chargés de lui faire rapport sur les problèmes que posent les résidus de pesticides dans les différentes régions du Codex. Les gouvernements ont été invités à aider ces personnalités dans l'exécution de leurs fonctions (par. 257-293 et Annexe IV).
14. Des listes de substances prioritaires ont été adoptées à titre indicatif pour la JMPR, les gouvernements et l'industrie, qui fourniront des données et évalueront les substances et leurs résidus. Un calendrier provisoire des travaux de la JMPR a été établi jusqu'en 1994. Le Comité a également indiqué quels sont, à son avis, les pesticides évalués avant 1976 que la JMPR devrait réévaluer (par. 294-306 et Annexes V et VI). Les gouvernements et autres organismes intéressés ont été invités à fournir au CCPR et à la JMPR de nouvelles données sur les BPA concernant un certain nombre de pesticides et sur les résidus auxquels elles donnent lieu (voir ce qui est demandé pour chaque pesticide).

TABLE DES MATIERES

	<u>Paragraphe</u>
INTRODUCTION	1
OUVERTURE DE LA SESSION	2
ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR	5
NOMINATION DES RAPPORTEURS	6
QUESTIONS INTERESSANT LE COMITE	7
- Comité de coordination pour l'Afrique	8
- Comité du Codex sur les résidus de médicaments vétérinaires dans les aliments	9
- Groupe mixte CEE/Codex Alimentarius d'experts de la normalisation des jus de fruits	10
- Comité du Codex sur les fruits et légumes frais tropicaux	11
- Comité exécutif	12
- Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants	13
- Comité de coordination pour l'Amérique latine et les Caraïbes ...	14
- Questions intéressant le Comité découlant des travaux de la FAO	15
- Communauté économique européenne (CEE)	21
- Conseil de ministres du Nord	22
RAPPORT DE LA REUNION CONJOINTE FAO/OMS SUR LES RESIDUS DE PESTICIDES (JMPR) DE 1988	23
ACCEPTATION DES LMR CODEX PAR LES GOUVERNEMENTS	35
ACCEPTATIONS PARVENUES DEPUIS LA VINGTIEME SESSION	40
INGESTION DE RESIDUS DE PESTICIDES	43
DEFINITIONS DE "BONNES PRATIQUES AGRICOLES DANS L'EMPLOI DES PESTICIDES" ET DE "LIMITES MAXIMALES DE RESIDUS"	69
CLASSIFICATION CODEX DES PRODUITS ALIMENTAIRES ET DES ALIMENTS DU BETAÏL	72
EXAMEN DES LIMITES MAXIMALES DE RESIDUS	77
001 aldrine et dieldrine	78
007 captane	79
017 chlorpyrifos	80
020 2,4-D	81
025 dichlorvos	82
027 diméthoate	83
032 endosulfan	90
034 éthion	91
037 fénitrothion	92
046 phosphure d'hydrogène	93
047 bromure inorganique	94
055 ométhoate	99
056 ortho-phénylphénol	105
057 paraquat	107
067 cyhexatin	108
072 carbendazime	109
076 thiométon	111
077 thiophanate-méthyl	112
078 vamidothion	113

TABLE DES MATIERES (suite)

Paragraphe

081	chlorothalonil	115
082	dichlofluanide	116
083	dicloran	117
086	pirimiphos-méthyl	118
094	méthomyl	119
095	acéphate	126
100	méthamidophos	130
103	phosmet	141
105	dithiocarbamates	143
108	éthylène thiourée (ETU)	144
109	oxyde de fenbutatin	146
110	imazalil	147
112	phorate	149
115	tecnazène	152
117	aldicarbe	153
118	cyperméthrine	154
119	fenvalérate	155
120	perméthrine	157
123	étrimfos	160
125	méthacrifos	168
126	oxamyl	169
127	phénothrine	171
129	azocyclotin	172
131	isofenphos	173
132	méthiocarbe	174
133	triadiméfon	175
135	deltaméthrine	180
137	bendiocarbe	186
138	métalaxyl	187
141	phoxime	192
142	prochloraz	196
143	triazophos	197
144	bitertanol	198
145	carbosulfan	202
147	méthoprène	203
148	propamocarbe	205
150	propylène thiourée (PTU)	206
151	diméthipin	208
152	flucythrinate	209
156	clofentézine	213
157	cyfluthrine	216
158	glyphosate	217
159	vinclozolin	220
160	propiconazole	224
161	paclobutrazol	227
162	tolyfluanide	228

LISTE DES LIMITES MAXIMALES NATIONALES POUR LES PESTICIDES 229

LIMITES MAXIMALES GENERALES CODEX POUR LES RESIDUS DANS LES FRUITS
ET LEGUMES 230

EXAMEN DES TENEURS INDICATIVES 231

009	disulfure de carbone	232
010	tétrachlorure de carbone	232
023	1,2-Dibromoéthane	232
024	1,2-dichloroéthane	232
052	bromure de méthyl	232
018	coumaphos	233
073	déméton-S-méthyl	234
087	dinocap	235
093	bioresméthrine	236
098	dialifos	237
104	daminozide	238
106	éthéphon	241
136	procymidone	242
139	butocarboxime	243
150	propylène thiourée (PTU)	244
153	pyrazophos	245

TABLE DES MATIERES (suite)

	<u>Paragraphe</u>
RESIDUS DANS LES ALIMENTS	246
METHODE D'ECHANTILLONNAGE RECOMMANDEE POUR LA DETERMINATION DES RESIDUS DE PESTICIDES DANS LES PRODUITS A BASE DE VIANDE ET DE CHAIR DE VOLAILLE, AUX FINS DE CONTROLE	247
RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL AD HOC SUR LES METHODES D'ANALYSE	250
PROBLEMES POSES PAR LES RESIDUS DE PESTICIDES DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT	257
RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL AD HOC SUR LES PRIORITES	294
AUTRES QUESTIONS	307
DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION	308
RESUME DE L'ETAT DES TRAVAUX	page 50

ANNEXES

ANNEXE I	- LISTE DES PARTICIPANTS
ANNEXE II	- PROJET DE METHODE D'ECHANTILLONNAGE RECOMMANDEE POUR LA DETERMINATION DES RESIDUS DE PESTICIDES DANS LES PRODUITS A BASE DE VIANDE ET DE CHAIR DE VOLAILLE, AUX FINS DE CONTROLE
ANNEXE III	- RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL AD HOC SUR LES METHODES D'ANALYSE
ANNEXE IV	- RECOMMANDATIONS SE RAPPORTANT AUX PROBLEMES POSES PAR LES RESIDUS DE PESTICIDES DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT
ANNEXE V	- LISTE DES PESTICIDES PRIORITAIRES
ANNEXE VI	- LISTE DES SUBSTANCES DONT L'EVALUATION OU LA REEVALUATION EST PREVUE PAR LA JMPR DE 1989 A 1994

INTRODUCTION

1. Le Comité du Codex sur les résidus de pesticides a tenu sa 21^{ème} session à La Haye (Pays-Bas) du 10 au 17 avril 1989. La présidence a été assurée par M. J. van der Kolk, chargé de la santé publique, Ministère de la santé, des affaires sociales et culturelles, Division des produits alimentaires. Ont participé à la session des délégués, experts, observateurs et conseillers des 43 pays ci-après:

Algérie	Espagne	Norvège
Argentine	Etats-Unis d'Amérique	Nouvelle-Zélande
Australie	Finlande	Pays-Bas
Autriche	France	Pologne
Belgique	Grèce	Portugal
Brésil	Hongrie	République de Corée
Bulgarie	Inde	République démocratique d'Allemagne
Canada	Iran	République fédérale d'Allemagne
Chili	Irlande	Royaume-Uni
Chine, Rép. pop. de	Israël	Suède
Corée, Rép. dém. pop. de	Italie	Suisse
Danemark	Japon	Swaziland
Egypte	Malaisie	Tchécoslovaquie
El Salvador	Nigéria	Thaïlande
		Tunisie

Les organisations internationales suivantes étaient également représentées:

Association des chimistes analystes officiels (AOAC)
Confédération européenne du commerce de détail (CECD)
Communauté économique européenne (CEE)
Groupement international des associations nationales de fabricants
de produits agrochimiques (GIFAP)
Organisation internationale de normalisation (ISO)
Union internationale de chimie pure et appliquée (UICPA)

La liste des participants, y compris des fonctionnaires de la FAO et de l'OMS, figure à l'Annexe I du présent rapport.

OUVERTURE DE LA SESSION (Point 1 de l'ordre du jour)

2. La session a été ouverte par M. J. van Londen, Directeur général de la santé publique, Ministère de la santé, des affaires sociales et culturelles.

3. M. van Londen a noté qu'après vingt et une sessions, l'autorité du Comité sur les questions se rapportant aux résidus de pesticides dans les aliments était maintenant reconnue, ce que confirme en outre l'intérêt que manifeste le GATT pour les recommandations du Codex. Les activités du Comité sont en rapport étroit avec d'autres travaux visant à contrôler les effets des pesticides sur l'homme et son environnement et avec la protection du consommateur. Les nombreuses références aux documents du Codex qui se trouvent dans le Code international de conduite pour la distribution et l'utilisation des pesticides le prouvent. M. van Londen a déclaré que les politiciens et l'opinion

publique continueront à s'intéresser aux pesticides et aux bonnes pratiques agricoles qui ne dépendent pas seulement des conditions différentes dans lesquelles est conduite la lutte contre les ravageurs, mais aussi d'une évolution de la façon d'apprécier les effets des pesticides et de leurs résidus. Il convient d'être critique lors de l'évaluation des pratiques agricoles pour s'assurer que les pays en développement soient en mesure de fournir les données de première qualité dont on a besoin pour les évaluations. L'attention ne doit pas non plus se détourner des questions se rapportant à la sécurité des aliments et à la protection du consommateur car elles constituent la principale garantie de l'acceptabilité des recommandations du Codex dans le domaine des pesticides.

4. M. van Londen a noté les récentes difficultés rencontrées par le Secrétariat par suite de restrictions budgétaires; il a cependant confirmé que les Pays-Bas continueront d'apporter leur soutien au Comité. Il a formulé ses vœux pour le plein succès des travaux de cette réunion. Le Président a remercié le Directeur général pour ses paroles encourageantes qui ont fait voir sous un jour nouveau plusieurs aspects essentiels des travaux du Comité et pour avoir confirmé l'intention des Pays-Bas de continuer d'accorder son soutien au Comité.

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR (Point 2 de l'ordre du jour)

5. L'ordre du jour et le calendrier des travaux de la session plénière et de ses groupes de travail figuraient dans le document CX/PR 89/1. A propos de la distribution de la version définitive du rapport du Comité, la délégation de la France a demandé que la version anglaise soit distribuée à tous les pays membres dès sa parution. Le Secrétariat a pris note de cette demande. Le Comité a adopté son ordre du jour sans modification.

NOMINATION DES RAPPORTEURS (Point 3 de l'ordre du jour)

6. Mme E. Campbell (Etats-Unis d'Amérique) et Mme J.K. Taylor (Canada) ont été nommées rapporteurs du Comité.

QUESTIONS INTERESSANT LE COMITE (Point 4 de l'ordre du jour)

a) Questions découlant des sessions des comités du Codex

7. Le Comité a examiné deux documents de travail (CX/PR 89/4 et CX/PR 89/4-Add.1) traitant des questions qui l'intéressent.

Comité de coordination pour l'Afrique (8ème session, ALINORM 89/28, par. 26, 71-73)

8. Au sujet du problème que pose la commercialisation d'aliments contenant des résidus en quantité excessive, le Comité a été informé que le Comité de coordination pour l'Afrique avait reconnu que ce problème résultait essentiellement d'une utilisation impropre des pesticides dans la région Afrique elle-même. Il a été d'avis qu'il appartient à chaque pays membre de la région de contrôler l'importation et l'utilisation des pesticides dans le cadre de systèmes efficaces d'homologation de ces substances et de contrôler les résidus. Il est également convenu d'inviter les gouvernements à transmettre des informations sur l'origine des résidus présents dans les aliments.

Comité du Codex sur les résidus de médicaments vétérinaires dans les aliments
(3ème session, ALINORM 89/31A, par. 42-65 et Annexe III)

9. Le Comité a noté que le CCRVDF avait adopté des définitions de "Limite maximale de résidu" (LMR) et "Bonnes pratiques dans l'emploi des médicaments vétérinaires (BPMV) différentes de celles du CCPR. Il sera proposé au CCRVDF d'utiliser dans ses travaux les définitions mises au point par le CCPR.

Groupe mixte CEE/Codex Alimentarius d'experts de la normalisation des jus de fruits
(18ème session, ALINORM 89/14, par. 9-10)

10. Le Comité a été informé de la question posée par les résidus d'arsenic présents dans les jus de fruits pouvant résulter d'une utilisation de pesticides à l'arsenic. Cette question avait été communiquée au CCPR par le Groupe d'experts à sa 17ème session. Par manque d'informations, le CCPR n'avait pas été en mesure d'étudier cette question à sa 20ème session. Des renseignements ont aujourd'hui été transmis par les pays suivants: Thaïlande, Etats-Unis, Portugal, Canada et République fédérale d'Allemagne. Une erreur a été relevée dans le document CX/PR 89/4. Au Portugal, l'arsenite de sodium est utilisé dans les vignes pendant l'hiver et non pendant l'été. Selon les informations communiquées, il semble que les concentrations d'arsenic présentes dans les jus de fruits par suite d'application de pesticides à l'arsenic soient négligeables.

Comité du Codex sur les fruits et légumes frais tropicaux (1ère session, ALINORM 89/35, par. 64)

11. Ce nouveau comité est convenu à sa première session qu'il appartenait aux deux comités d'examiner les questions se rapportant aux pesticides utilisés sur les fruits et légumes frais tropicaux. Le CCPR a décidé que ces problèmes seront examinés dans le cadre du système JMPR/CCPR.

Comité exécutif (35ème session, ALINORM 89/3)

12. Le Comité a été informé que les rapports des comités du Codex ne seront pas adoptés par la Commission. Des listes récapitulatives des décisions et recommandations figurant dans ces rapports seront néanmoins établies à l'intention de la Commission.

Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants
(21ème session, ALINORM 89/12A, par. 144)

13. Le Comité a été informé que le CCFAC avait décidé de considérer les BPC et les dioxines comme des contaminants de l'environnement présents dans les aliments. Le CCPR a de nouveau proposé son aide dans le domaine de la méthodologie analytique des dioxines.

Comité de coordination pour l'Amérique latine et les Caraïbes
(6ème session, ALINORM 89/36, par. 19-20, 146)

14. Le Comité a été informé de ce qui suit:

- le Brésil a déclaré avoir besoin de méthodes d'analyse validées pour les produits à base de viande, de poisson et de lait;
- l'Argentine a exprimé des réserves au sujet de l'utilité de méthodes d'analyse "simples";
- la République dominicaine a demandé que des programmes pour l'avenir prévoient l'étude de LMR pour les produits tropicaux.

Les deux premiers points ont été transmis au Groupe de travail ad hoc sur les méthodes d'analyse.

b) Questions intéressant le Comité découlant des travaux de la FAO

15. Le Représentant de la FAO a présenté un résumé des questions intéressant le Comité.

Information et consentement préalables (ICP)

16. Une Consultation gouvernementale à laquelle ont pris part 62 pays et 8 organisations internationales s'est réunie à Rome en janvier dernier pour examiner l'incorporation du Principe de l'information et du consentement préalables (ICP) dans le Code international de conduite pour la distribution et l'utilisation des pesticides. La Consultation a étudié de manière approfondie les directives concernant l'application du Principe de l'information et du consentement préalables ainsi que des recommandations visant à amender l'Article 9 du Code; elles avaient été préparées par une consultation d'experts, en mars 1988. La Consultation a vivement recommandé la mise en oeuvre du principe ICP pour les pesticides, dans le cadre de la FAO.

Ces propositions seront soumises au Comité de l'agriculture de la FAO (COAG), au Conseil puis à la prochaine Conférence de la FAO. Dans l'intervalle, le PNUE et la FAO coopèrent en vue de mettre au point une procédure de mise en oeuvre de l'ICP. La FAO établira une base de données sur les pesticides interdits ou dont l'usage est sévèrement limité qui complètera la base de données qui existe déjà au PNUE (RISCPT).

Nouvelles directives

17. La FAO a publié sept nouvelles directives visant à contribuer à la mise en oeuvre du Code de conduite.

- Distribution des pesticides, l'accent étant mis sur l'entreposage et la maintenance aux points de distribution aux utilisateurs dans les pays en développement;
- principes visant à protéger les droits de propriété sur les données d'homologation des pesticides;
- prescriptions concernant les données à soumettre aux autorités chargées de la réglementation en cas de demande d'homologation d'un pesticide;
- pictogrammes à utiliser sur les étiquettes des produits chimiques pour l'agriculture;
- homologation des agents de lutte biologique contre les ravageurs;
- surveillance après homologation et autres activités;
- directives pour la législation concernant le contrôle des pesticides.

Ces directives peuvent être obtenues sur demande à la FAO.

Spécifications

18. Des Spécifications FAO pour les produits phytosanitaires concernant 25 nouveaux composés ont été récemment publiées et peuvent être obtenues sur demande à la FAO.

Projets

19. 1) Le Projet d'assistance technique régionale pour l'Asie du Sud-Est et le Pacifique: "Mise en oeuvre du Code international de conduite pour la distribution et l'utilisation des pesticides" financé par le Gouvernement du Japon (Fonds de dépôt) a démarré en mai 1988. Ce projet englobe 29 pays. Deux réunions de travail ont été organisées:

- "Réunion de travail régionale sur l'harmonisation des protocoles des essais de l'efficacité" en coopération avec le GTZ et le Ministère de l'agriculture de la Malaisie. Ont participé à cette réunion 24 délégués de 8 pays; et
- "Réunion de travail sur les méthodes et les principes de la réglementation des pesticides" en coopération avec US EPA, GTZ et USAID. Participation: 22 pays. Objectif: acquérir une compréhension générale des principes en question.

ii) Projet PCT pour le Ghana

"Assistance pour l'établissement d'un programme national d'homologation et de contrôle des pesticides". Dans le cadre de ce projet, un équipement de base pour l'analyse des formulations de pesticides sera également fourni.

iii) Projet PCT pour la Somalie

"Gestion des pesticides et élimination des vieux pesticides". Dans le cadre de ce projet, une procédure pour l'élimination des pesticides sera mise au point et une formation à la gestion d'un entrepôt de pesticides sera offerte.

iv) Un laboratoire pour l'analyse des résidus de pesticides est actuellement installé dans le cadre d'un projet exécuté au Vietnam.

v) L'approbation d'un projet régional sur la mise en oeuvre du Code de conduite international pour la distribution et l'utilisation des pesticides en Afrique devrait avoir lieu au cours des prochains mois. Le démarrage du projet est prévu pour fin 1989.

vi) Deux projets PCT ayant pour but d'améliorer l'application des pesticides au Zimbabwe et au Cameroun et un projet PCT pour la Gambie intitulé "Assistance à la mise en oeuvre d'un programme national d'homologation et de contrôle des pesticides" doivent encore être approuvés. Le démarrage de ces trois projets devrait avoir lieu en 1989. Le projet destiné à la Gambie prévoit en outre la fourniture d'équipement de laboratoire pour le contrôle des formulations de pesticides.

Futures réunions de travail

20. Une réunion régionale est actuellement planifiée en vue de se tenir à Accra, au Ghana, du 4 au 8 septembre 1989. Elle s'adressera à 14 pays de l'Afrique de l'Ouest et sera consacrée à la gestion des pesticides.

c) Questions découlant des travaux d'organisations internationales

Communauté économique européenne (CEE)

21. Le représentant de la CEE a informé le Comité que deux directives sur les limites maximales de résidus pour les légumes avaient été publiées en mai 1988 et en janvier 1989. La CEE étudie l'introduction d'un nouveau système amélioré pour les LMR concernant les fruits et légumes; il est prévu qu'il englobe également les légumes secs, les graines oléagineuses et les pommes de terre. Un système de classification s'inspirant largement du système Codex et de ses tolérances de groupe sera utilisé.

Conseil de ministres du Nord

22. Le Conseil a entrepris l'harmonisation des LMR pour les pesticides. Les premières limites pour les pommes de terre et les céréales seront prochainement publiées.

RAPPORT DE LA REUNION CONJOINTE FAO/OMS SUR LES RESIDUS DE PESTICIDES (JMPR) DE 1988

(Point 5 de l'ordre du jour)

23. En présentant le point 5 de l'ordre du jour, le Président a félicité le Secrétariat de la JMPR pour avoir publié à temps le Rapport et les Evaluations de la JMPR de 1988 (Etude FAO: Production végétale et protection des plantes N° 92 et 93/1). Un avant tirage de la Partie II des Evaluations 1988 "Toxicologie" a été distribué au cours de la session. Le rapport a été présenté par les secrétaires conjoints de la JMPR, M. F.-W. Kopisch-Obuch (FAO) et M. J.L. Herrman (OMS).

24. Le Comité a noté que l'ordre du jour de la JMPR de 1988 a dû être modifié. La réévaluation du Carbosulfan a été envoyée à la JMPR de 1989. La plupart des questions transmises à la JMPR par le CCPR à sa 20ème session ont été examinées. Par manque de données, les questions concernant le Bendiocarbe, le Chlorpyrifos, le Fénitrothion, l'Imazalil, la Perméthrine et le 2-phénylphénol n'ont pas pu être examinées. Il n'a pas été possible de prévoir l'ingestion de certains composés dans le régime alimentaire par manque d'informations sur les régimes alimentaires; en outre, la méthode de calcul n'est pas encore tout à fait au point. Le Projet de directives concernant l'obtention de données sur les résidus de pesticides dans les aliments tels que consommés a été examiné. La Réunion a proposé que la FAO se charge de l'établissement de la version définitive de ces directives et les publie dans le cadre du Code de conduite international pour la distribution et l'utilisation des pesticides.

25. La JMPR a examiné de manière approfondie les définitions de BPA et de LMR établies par le CCPR à sa 20ème session. Elle a été d'avis que ces définitions étaient trop compliquées, qu'elles devaient être formulées plus simplement et a proposé quelques modifications. Il est rendu compte du débat consacré à ces deux définitions aux paragraphes 69-71. La Réunion a passé en revue l'expression des limites de résidus définies par la JMPR de 1973 et examiné la question des erreurs que comportent aussi bien l'échantillonnage que l'analyse des échantillons; elle a recommandé que l'on continue d'utiliser les intervalles utilisés actuellement pour exprimer les LMR (voir aussi par. 251).

26. Les questions transmises à la JMPR par le CCPR ont fait l'objet d'un débat. Les demandes formulées par le CCPR pour que des modifications soient apportées aux recommandations doivent être complétées par un exposé clair des motifs les justifiant, et appuyées au besoin par des données qui permettront à la JMPR de réexaminer les problèmes en cause.

27. Douze substances ont fait l'objet d'une évaluation toxicologique; pour la plupart d'entre elles des DJA ont été établies ou maintenues, dans certains cas à des niveaux différents. Le Groupe d'experts de l'OMS a exprimé l'avis que les DJA temporaires attribuées à de nouvelles substances ne devraient pas être transmises pour examen à la JMPR aussi longtemps que les données réunies ne permettent pas d'établir une DJA définitive (voir aussi par. 32). La prolongation de la validité des DJA temporaires et l'évaluation des pesticides à action anti-cholinestérase ont été examinées par le Groupe d'experts de l'OMS.

28. La JMPR a recommandé que l'ETU, le PTU, l'amtrole ainsi que les autres pesticides qui risquent de provoquer le goître soient évalués ensemble pour permettre l'étude des mécanismes de production d'adénomes et de carcinomes dans les cellules folliculaires thyroïdales.

29. Le représentant de la CEE a déclaré que la Commission de la CEE adoptera en principe la progression de valeurs proposée par la JMPR pour l'établissement des LMR. On a noté qu'il serait plus indiqué d'exprimer cette progression de chiffres par 1, 2 etc.; de préférence à 1,0, 2,0 etc., de manière à ne pas demander un niveau de précision qui n'existe pas.

30. On s'est demandé quelles étaient les raisons pour lesquelles l'ETU et le PTU avaient été examinés conjointement et si des données toxicologiques pouvaient être extrapolées d'un produit de dégradation à l'autre. On a fait valoir que les effets toxiques étaient extrêmement complexes mais qu'ils présentaient certaines similitudes. Leur examen au cours d'une même session présente des avantages, même sur la base de données toxicologiques distinctes. On a déclaré au Comité que des études toxicologiques portant sur l'ETU et le PTU avaient été entreprises, mais qu'elles ne seraient terminées qu'en 1992 et que par conséquent elles ne pourront être soumises pour évaluation à la JMPR qu'en 1993.

31. On a fait remarquer que par suite de la réévaluation de l'acéphate par la JMPR de 1988, la DJA de l'acéphate est maintenant 50 fois plus élevée que celle du méthamidophos. La différence de toxicité semble moins grande si l'on se réfère à des études sur des animaux. Le Secrétariat de l'OMS a déclaré que le méthamidophos serait inscrit à l'ordre du jour d'une prochaine JMPR; les études sur l'homme au moyen des mélanges d'acéphate et de méthamidophos, utilisées pour établir la DJA pour l'acéphate, serviront de base à la réévaluation. Il serait utile que d'autres données sur le méthamidophos, particulièrement chez l'homme, soient communiquées pour évaluation.

32. Le GIFAP a demandé que soit précisée et complétée la position de la JMPR au sujet des DJA temporaires. Le Secrétariat a indiqué que le mot "devrait", et non "doit", figure dans le rapport et que la JMPR s'est peu à peu mise à établir moins de DJA temporaires au cours de ces dernières années. De l'avis du Secrétariat, la nouvelle politique contraint le Groupe d'experts OMS à prendre des décisions rigoureuses, aussi la solution plus facile qui consiste à établir des DJA temporaires ne sera plus utilisée. L'expérience démontre que de nombreuses substances auxquelles il aurait été antérieurement attribué des DJA temporaires ont maintenant des DJA définitives.

33. La nouvelle politique consiste à publier des monographies après l'examen des nouvelles substances, même si une DJA n'a pas été attribuée. De cette façon, les gouvernements pourront disposer d'un résumé des données qui ont été examinées et la JMPR expliquera clairement les raisons pour lesquelles une DJA n'a pas pu être attribuée.

34. A ce propos, la délégation de la République fédérale d'Allemagne a déclaré que les "données pertinentes" mentionnées au paragraphe 2 de la Section 2.6 du rapport de la JMPR de 1988 devaient comprendre non seulement les données toxicologiques, mais aussi les résultats d'autres recherches.

ACCEPTATION DES LMR CODEX PAR LES GOUVERNEMENTS (Point 6 de l'ordre du jour)

Questionnaire sur les pratiques suivies par les gouvernements en matière de réglementation

35. Le Comité a entendu un rapport oral présenté par M. J. Wessel (Etats-Unis d'Amérique) sur les réponses au questionnaire sur les pratiques suivies par les pays en matière de réglementation (CL 1988/35-PR). Vingt deux pays seulement ayant répondu, M. Wessel a proposé que l'on attende d'être en possession des réponses de cinquante pays au moins avant d'en effectuer l'analyse.

36. Le Comité a appris que le Comité du Codex sur les principes généraux et la Commission étudieront en 1989 la question des acceptations des LMR Codex. Il a noté que le Secrétariat proposait un système de notification des acceptations plus simple, ne comportant que "l'acceptation sans restriction" (telle qu'actuellement définie) et la "libre entrée", soit l'engagement que les produits conformes aux LMR Codex peuvent être librement distribués dans le pays (voir CX/GP 89/11, par. 10). Les déclarations "d'acceptation restreinte", "d'acceptation à titre d'objectif", et de "non-acceptation" étant supprimées.

37. La délégation des Etats-Unis s'est déclarée en principe favorable à la libre entrée, estimant toutefois que l'expression "libre distribution" serait préférable. En outre, la suppression des notifications de non-acceptation privera les gouvernements d'une information utile. La délégation des Etats-Unis a fait part de ses réserves à l'encontre d'une telle suppression et a en outre souligné qu'il était nécessaire d'accélérer le processus d'acceptation des LMR Codex de manière à ne pas perdre l'appui des gouvernements et des sociétés qui homologuent des pesticides.

38. Le Comité a fait siennes les vues exprimées par la délégation des Etats-Unis. Notant que le Comité sur les principes généraux et la Commission examineront le problème de l'acceptation des LMR Codex ainsi que celui de la notification d'acceptations par les groupements économiques tels que la CEE, le Comité est convenu que la poursuite de l'enquête au moyen du questionnaire sur les pratiques suivies en matière de réglementation doit être renvoyée après la 18^{ème} session de la Commission. Le questionnaire devra peut-être alors être modifié pour tenir compte des conclusions de la Commission. Il a été décidé que les pays seront instamment priés de répondre au questionnaire qui sera distribué après la session de la Commission. Les pays ayant déjà répondu seront invités à faire parvenir au Secrétariat toute nouvelle information en leur possession.

39. Le Comité a remercié M. Wessel pour son utile collaboration; il lui a demandé de continuer de recueillir des informations et à faire rapport à la 22^{ème} session du Comité.

ACCEPTATIONS PARVENUES DEPUIS LA VINGTIEME SESSION

40. Le Comité a entendu un rapport sur les notifications d'acceptation parvenues des pays suivants: Bulgarie, Malaisie, Portugal, Nouvelle-Zélande et Etats-Unis d'Amérique. Il a noté qu'un petit nombre de notifications avaient été reçues mais que néanmoins les réponses étaient positives. Il a également noté que les gouvernements utilisaient de plus en plus "l'acceptation restreinte" et la "libre distribution".

41. La délégation de la Bulgarie a fait savoir au Comité que son pays notifiera prochainement une acceptation "sans restriction" ou une autorisation de "libre distribution" pour les LMR Codex; elles seront applicables aux aliments importés et comprendront aussi les limites visant les pesticides qui ne sont pas homologués en Bulgarie. Il sera fait usage soit des limites Codex soit de celles de la CEE pour les aliments produits dans le pays et faisant uniquement l'objet d'un commerce national ou destinés à l'exportation, selon le cas.

42. Le Comité a vivement invité les gouvernements et les groupements économiques à notifier leur acceptation des LMR Codex.

INGESTION DE RESIDUS DE PESTICIDES (Point 7 de l'ordre du jour)

a) Rapport intérimaire de l'OMS sur les Directives pour prévoir l'ingestion de résidus de pesticides dans le régime alimentaire

43. Les Directives pour prévoir l'ingestion de résidus de pesticides dans le régime alimentaire que vient de publier l'OMS ont été présentées au Comité. La rédaction de ces directives avait été entreprise en 1986 lorsque le Groupe de travail ad hoc sur les principes de la réglementation, placé sous la présidence de M. John Wessel, avait établi un document de travail intitulé: "Limites Codex pour les résidus de pesticides dans les aliments et sécurité du consommateur". Le Groupe de travail avait donné une description des principes utilisables pour prévoir l'ingestion de résidus de pesticides et recommandé que des directives soient mises au point par la FAO et l'OMS, pour permettre de prévoir de telles ingestions. Ces Directives définitivement mises au point sous les auspices du Programme mixte FAO/OMS de surveillance des denrées alimentaires sont actuellement traduites en espagnol et en français et les traductions seront disponibles dans six mois environ. Les étapes suivies pour la mise au point de ces directives figurent dans le document ALINORM 89/24, par. 24 à 47 et 243.

44. Mme Galal Gorchev et M. Herrman de l'OMS ont exposé au Comité les modalités d'application de ces directives et présenté quelques exemples.

45. Neuf régimes "culturels" différents ont été mis au point au moyen des bilans alimentaires les plus récents établis par la FAO. Ces régimes ne sont pas nécessairement de caractère géographique mais sont au contraire fondés sur des similitudes entre différents schémas diététiques. Ces régimes culturels sont utilisés pour calculer les ingestions maximales journalières estimées (IJME).

46. Un régime "global" a été ensuite établi d'après les neuf régimes culturels; ce régime global est utilisé pour estimer l'ingestion maximale journalière théorique (IJMT). Le régime global a été calculé au moyen de la valeur moyenne la plus élevée pour la consommation de chaque produit composant chacune des régimes culturels, soit une consommation totale normalisée de 1,5 kg/jour.

47. On a utilisé dans ces calculs les limites maximales de résidus du Codex (LMR) ainsi que les LMR recommandées qui n'ont pas encore franchi toutes les étapes de la procédure d'acceptation Codex (voir CAC/PR 2-1988). Dans le cas des LMR que le Codex n'a pas encore pris en considération, on a utilisé les LMR recommandées par la JMPR.

48. Etant donné qu'un grand nombre de produits pour lesquels des LMR ont été établies ou recommandées ne figurent pas individuellement dans la base de données actuelles de consommation alimentaire, il a fallu procéder à de nombreuses hypothèses, ce qui a conduit à des ingestions largement surestimées. Il ne s'agit cependant que d'un mécanisme

de sélection visant à éliminer la nécessité de considérer à nouveau l'ingestion d'un pesticide.

49. Dans le but d'améliorer la base de données de consommation alimentaire, le Comité est convenu de demander encore une fois aux pays des données sur l'ingestion. Seule la Tchécoslovaquie a fait parvenir des informations en réponse à la lettre circulaire CL 1988/35-PR Partie B, Point 9.

50. Pour illustrer l'utilisation de ces Directives, on a calculé des IJMT pour les quelques pesticides que le CCPR avait indiqué à sa 20^{ème} session comme étant particulièrement inquiétant. Il s'agit des substances suivantes: paclobutrazol, parathion-méthyl, perméthrine, pyrimiphos-méthyl, tolylfluanide, triazophos et vamidothion. Les IJMT se sont avérées inférieures aux DJA sauf dans le cas du pyrimiphos-méthyl et du triazophos. On a procédé à un premier calcul des IJME pour le pyrimiphos-méthyl et le triazophos en utilisant le régime de type européen qui était le seul au sujet duquel des données détaillées suffisantes étaient disponibles. Les valeurs relatives aux résidus maximums pouvant être présents dans la portion comestible ont été utilisées; des corrections ont été apportées pour tenir compte des modifications des concentrations de résidus pendant la transformation et à la cuisson. Ces facteurs ont été pris dans les publications de la JMPR (voir par. 65). Ces premiers calculs des IJME pour le pyrimiphos-méthyl et le triazophos ont abouti à des valeurs supérieures aux DJA pour ces substances; il est donc nécessaire que les pays calculent des ingestions journalières estimées (IJE), de manière à obtenir des valeurs plus réalistes au moyen de concentrations de résidus connues et de données sur la consommation alimentaire dans le pays.

50. Ici aussi, comme l'indique les Directives, le calcul de l'IJMT et de l'IJME ne permet d'obtenir que des estimations très approximatives de l'ingestion maximale potentielle qui ne représentent pas des valeurs d'ingestion réelles. De meilleures estimations de l'ingestion ne peuvent être calculées qu'au niveau des pays, au moyen d'études sur l'ingestion effective dans le régime alimentaire. Lorsque de telles études existent, elles doivent l'emporter sur les prévisions des IJMT et IJME.

52. On est convenu que des informations sur les régimes culturels et le régime global seront envoyées dans les meilleurs délais par l'OMS au Secrétariat du Codex à Rome pour être distribuées aux participants à la session du CCPR.

53. Le Secrétaire du Codex a souligné que les prévisions relatives aux ingestions doivent être considérées conjointement avec les Directives qui illustrent clairement quelles sont les limites et quelle signification peuvent avoir ces prévisions. Par exemple, le calcul des IJME tient compte des hypothèses suivantes: a) tous les aliments pour lesquels des LMR ont été établies contiennent le pesticide au niveau de la LMR et; b) 100% de la culture ont été traités au moyen du pesticide.

54. La délégation de l'Inde a demandé si le calcul des IJMT et des IJME tient compte des divers niveaux de revenu, ce qui représente un élément important pour les pays en développement. Les régimes mis au point par l'OMS sont fondés sur des moyennes nationales; on a fait valoir que des études comportant de tels paramètres ne peuvent être effectuées qu'au niveau des pays.

55. Le Comité s'est félicité des travaux entrepris par l'OMS; reconnaissant qu'il ne s'agit que d'une étape préliminaire, il a recommandé qu'ils soient poursuivis. Conformément à la recommandation du Comité exécutif, ces Directives ont fait l'objet d'une

large distribution et le Comité a recommandé qu'une référence à ce document soit introduite dans le Guide concernant les recommandations du Codex relatives aux résidus de pesticides dans les aliments, dans le but d'attirer l'attention des gouvernements sur le fait qu'ils peuvent se le procurer.

b) Etudes de l'ingestion de résidus de pesticides effectuées dans le cadre du Programme mixte FAO/OMS/PNUC de surveillance de la contamination des denrées alimentaires (GEMS/Food)

56. Le représentant de l'OMS, Mme Galal Gorchev, a présenté au Comité le rapport intitulé "Evaluation des contaminants chimiques dans les aliments" (PNUC/FAO/OMS 1988). Ce rapport contient une évaluation des données sur l'ingestion de résidus de pesticides dans le régime alimentaire réunies par GEMS/Food ou provenant des publications disponibles. Malheureusement, seuls des renseignements extrêmement limités sur les pays en développement sont connus, aussi les conclusions ne peuvent-elles être que de caractère provisoire.

57. Dans les pays où l'utilisation des pesticides organochlorés est limitée ou interdite, ces composés sont présents dans les aliments d'origine animale contenant des lipides. A l'exception du lait maternel, il s'agit de faibles concentrations ce qui indique une tendance décroissante; elles sont bien inférieures aux LMR établies. L'ingestion de ces pesticides dans le régime alimentaire dépasse rarement 1% de la DJA.

58. Il est rare que des pesticides organophosphorés soient décelés dans les études de l'ingestion dans le régime alimentaire. Toutefois, leur présence sporadique à de hautes concentrations dans les produits céréaliers, les fruits et les légumes indique qu'une contamination de ces cultures peut se produire dans certaines conditions d'utilisation. L'ingestion de ces pesticides est extrêmement faible, de l'ordre de 0,1% de la DJA applicable.

59. Le prochain cycle de récolte de données du GEMS/Food débutera dans trois mois environ; des données pour 1986-88 provenant de 37 institutions participantes au Programme seront réunies. Les pesticides du Programme GEMS/Food ont été choisis par le Comité consultatif technique. Tout pesticide que le CCPR souhaiterait inclure dans ces travaux peut être ajouté. Les données communiquées au CCPR par les participants sont incorporées chaque fois que cela est possible dans la base de données du GEMS/Food.

60. L'apport attribuable à l'eau de boisson dans l'ingestion totale de pesticide est incorporé dans les études sur le régime total qui normalement comportent la mesure des concentrations de pesticides dans les aliments, les boissons et l'eau de boisson. Des teneurs indicatives ont été attribuées à un certain nombre de pesticides dans les Directives de l'OMS concernant la qualité des eaux de boisson, parues en 1984. Ces Directives sont actuellement révisées. De nouveaux pesticides sont pris en considération dans le cadre de cette révision.

61. La délégation de l'Egypte a appelé l'attention du Comité sur le fait que les concentrations de pesticides organochlorés les plus élevées se trouvent dans le lait maternel. Les nourrissons continuent d'être exposés après le sevrage car on décèle également des quantités mesurables de ces pesticides dans le lait des bovins, bien qu'à des niveaux inférieurs à ceux concernant le lait maternel. Pour ce qui est du poisson, il serait utile que le Codex établisse des LRE pour les résidus de certains pesticides, étant donné les grandes différences qui existent entre les diverses limites nationales,

ce qui pourrait représenter une entrave au commerce. Le représentant de l'AOAC a noté que la JMPR ne possède que très peu de données sur les concentrations de pesticides dans le poisson et que de telles données sont nécessaires pour établir des LRE.

c) Etudes de l'ingestion de résidus de pesticides dans divers pays

62. Etats-Unis: L'Administration des denrées alimentaires et des produits pharmaceutiques poursuit ses études de l'ingestion dans le régime alimentaire. Les résultats les plus récents obtenus en 1987 montrent encore une fois que les résidus de pesticides sont extrêmement faibles, généralement inférieurs à 1% des DJA. Ils sont parus dans le numéro de décembre 1988 du JAOAC.
63. Royaume-Uni: Une étude du régime total a été conduite en 1984-85. Les ingestions se sont avérées extrêmement faibles comparées aux DJA. Les résultats de cette étude ont été publiés. Une nouvelle étude sera conduite en 1989-90.
64. Finlande: Un rapport sur les études de l'ingestion réalisées en 1982-88 est en préparation. Il paraîtra dans quelques semaines et les données seront transmises au GEMS/Food.
65. Australie: Le Conseil national de la recherche médicale et sanitaire a publié en 1986 une enquête sur le panier de la ménagère portant sur les résidus de métaux lourds, d'aflatoxines et de pesticides. Les résultats sont en général en accord avec ceux des études conduites précédemment en Australie ainsi que dans d'autres pays. Des prévisions relatives à l'IJE pour le pyrimiphos-méthyl ont été établies pour la situation la plus grave (nourrissons). La IJE correspondait à 1% de la DJA ce qui indique clairement que les prévisions IJMT et IJME effectuées à l'échelon international surestiment la situation effective.
66. République fédérale d'Allemagne: Un système de surveillance a été établi en octobre dernier. Cette étude durera cinq ans. Il est probable que les premiers résultats pourront être présentés à la prochaine session du CCPR.
67. Bulgarie: La Bulgarie a fourni des données sur les résidus de pesticides décelés dans les aliments. Ces données seront incorporées dans la base de données GEMS/Food. Les résidus de pesticides chlorés étaient à des concentrations extrêmement faibles sauf dans le cas des hexachlorocyclohexanes dans le lait et les produits laitiers dont les concentrations étaient proches de la LMR pour le lindane.
68. Un Symposium sur la surveillance de l'ingestion dans le régime alimentaire aura lieu à Helsinki en juin. Le délégué de la Finlande a vivement recommandé aux participants de prendre part à ce symposium dont les objectifs sont en rapport étroit avec les travaux du CCPR.

DEFINITIONS DE "BONNES PRATIQUES AGRICOLES DANS L'EMPLOI DES PESTICIDES" ET DE "LIMITES MAXIMALES DE RESIDUS" (Point 8 de l'ordre du jour)

69. Le Comité était saisi du document CX/PR 89/8 et 89/8-Add. 1 contenant les versions révisées des définitions de "Bonnes pratiques agricoles (BPA)" et "Limites maximales de résidus (LMR)" proposées par le CCPR à sa 20ème session ainsi que les observations formulées par la JMPR et quelques gouvernements.

70. A la suite d'un débat, le Comité a décidé d'amender les projets de définitions de BPA et de LMR pour tenir compte des observations de la JMPR. De façon à s'assurer que les notes explicatives seront considérées comme faisant partie de la définition de LMR, le Comité a décidé de supprimer les mots "notes explicatives" et d'inclure celles-ci dans la définition. Les définitions approuvées sont les suivantes:

On entend par bonnes pratiques agricoles en matière d'utilisation des pesticides (BPA), les modalités d'emploi sans danger de ces produits nationalement autorisés dans les conditions actuelles, nécessaires pour lutter de manière efficace et fiable contre les ravageurs. Ces pratiques comprennent une gamme de niveaux d'emploi des pesticides qui ne doivent pas dépasser la dose la plus élevée autorisée, appliqués de manière à laisser un résidu qui soit le plus faible possible.

Les utilisations sans danger autorisées sont établies à l'échelon des pays et comportent des applications recommandées ou homologuées nationales qui tiennent compte de la santé publique et professionnelle ainsi que de la protection de l'environnement.

Les conditions actuelles englobent toutes les étapes de la production, de l'entreposage, du transport, de la distribution et de la transformation des denrées alimentaires et des aliments du bétail.

On entend par limites maximales de résidus (LMR), la concentration maximale du résidu d'un pesticide (exprimée en mg/kg) que la Commission du Codex Alimentarius recommande d'autoriser officiellement dans ou sur des produits alimentaires ou des aliments pour animaux. Les LMR sont fondées sur des données concernant les BPA, et les aliments obtenus à partir des produits qui répondent aux LMR applicables sont réputés acceptables sur le plan toxicologique.

Les LMR Codex, qui sont en premier lieu destinées à être appliquées dans le commerce international, sont obtenues à partir d'estimations effectuées par la JMPR après avoir:

- a) effectué une évaluation toxicologique du pesticide et de son résidu
- b) examiné les données concernant les résidus provenant d'essais et d'applications contrôlés, y compris celles qui correspondent aux bonnes pratiques agricoles nationales. Des données issues d'essais contrôlés conduits en utilisant la dose la plus élevée homologuée, autorisée ou recommandée dans le pays sont prises en considération dans cet examen. Pour englober les variations des besoins des pays en matière de lutte contre les ravageurs, les LMR Codex prennent en considération les concentrations les plus élevées auxquelles ont donné lieu de tels essais contrôlés et qui sont considérées comme représentant des pratiques efficaces de lutte contre les ravageurs.

L'examen des diverses estimations de l'ingestion de résidus dans le régime alimentaire et les dosages effectués au niveau national et international comparés avec la DJA doivent indiquer que les denrées alimentaires conformes aux LMR Codex sont sans danger pour la consommation humaine.

71. Le Comité a décidé que les versions révisées de ces définitions seront soumises à la Commission pour confirmation avec la demande que les projets de définitions du CCRVDF soient harmonisés avec celles que propose le Comité. La JMPR sera également invitée à confirmer ces définitions.

CLASSIFICATION CODEX DES PRODUITS ALIMENTAIRES ET DES ALIMENTS DU BÉTAIL (CAC/PR 4-1989)
(Point 9.1 a) de l'ordre du jour)

72. Le Comité a décidé de recommander la suppression des CXL pour le phosphore d'hydrogène (046) dans les céréales pour petit déjeuner, les aliments déshydratés ainsi que la farine et autres produits céréaliers moulus, ainsi que pour le dichloros (025) dans les "denrées diverses sans autre précision" et les "produits céréaliers moulus à partir de céréales brutes".

73. Pour la deltaméthrine (135), "graines oléagineuses" sera remplacé par "graines oléagineuses sauf arachides" et "graines oléagineuses de légumineuses" par "arachides". Ces modifications seront proposées à l'étape 3.

74. Les différences qui existent entre ce document et celui où sont mentionnées les portions de produits à soumettre à l'analyse seront éliminées par le Secrétariat qui transmettra ses conclusions au Comité.

75. La Classification est aujourd'hui terminée et sera incorporée dans le Guide en tant que publication Codex CAC/PR 4-1989. Son utilisation sera recommandée en tant que document de référence par le CCPR, la JMPR et les autres comités du Codex notamment par le Comité du Codex sur les résidus de médicaments vétérinaires dans les aliments.

76. Au nom du Comité, le Président a exprimé à M. Besemer toute sa reconnaissance pour le remarquable travail accompli sur ce sujet pendant de nombreuses années.

EXAMEN DES LIMITES MAXIMALES DE RESIDUS (Point 9.1 b), c), d), e) de l'ordre du jour)

77. Le Comité était saisi des documents ci-après:

- CX/PR 89/2 contenant les LMR aux étapes 3 et 6
- CAC/PR 2-1989, Partie 2 du "Guide concernant les recommandations du Codex se rapportant aux résidus de pesticides" dans laquelle figurent les LMR,
- CX/PR 89/9 contenant les observations des gouvernements au sujet des LMR à l'étude
- CX/PR 89/10 contenant les LMR à l'étape 7.

Par souci de concision, les paragraphes ci-après ne mentionnent que les LMR ou LRE ayant fait l'objet d'une discussion approfondie, sur lesquelles des délégations ont exprimé des réserves ou pour lesquelles des informations pertinentes ont été fournies. L'étape de la procédure Codex à laquelle le Comité a avancé, renvoyé ou maintenu les diverses LMR ou LRE est indiqué comme suit:

<u>Etape</u>	<u>Décision</u>
5	Le projet de LMR est soumis à la Commission pour examen et avancement à l'étape 6 pour observations.
5/8	Le projet de LMR est soumis à la Commission aux étapes 5 et 8, le CCPR ayant recommandé l'omission des étapes 6 et 7.
7A	Le projet de LMR est maintenu à l'étape 7 seulement parce que la DJA est temporaire. Le Secrétariat transmet le projet de LMR à la Commission à l'étape 8 dès qu'une DJA définitive est estimée.

<u>Etape</u>	<u>Décision</u>
7B	Le projet de LMR est maintenu à l'étape 7 dans l'attente d'un nouvel examen par la JMPR. Dès que cet examen a eu lieu, le Secrétariat retourne le projet de LMR à l'étape 6 pour connaître l'avis des gouvernements.
7C	Le projet de LMR est maintenu à l'étape 7 dans l'attente de faits nouveaux (autres qu'un examen par la JMPR) qui conditionnent toute mesure ultérieure par le CCPR. Lorsque cette question est résolue le CCPR renvoie le projet de LMR à l'étape 6.
8	Le projet de LMR est soumis à la Commission pour adoption en tant que LMR Codex (CXL).
a) (à côté d'un numéro d'étape)	La LMR constitue un projet d'amendement à une CXL.

ALDRINE ET DIELDRINE (001)

78. Le Comité a noté que ces composés n'étaient pratiquement plus utilisés en agriculture, mais qu'il n'est pas possible de proposer des LRE en l'absence de données appropriées. Le Comité est convenu de ne prendre aucune décision.

CAPTANE (007)

Cerises, pommes de terre

79. Le Comité a noté que le captane sera examiné par la JMPR de 1990 et a décidé de maintenir les propositions à l'étape 7C. Les gouvernements ont été invités à fournir des données.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7C: cerises, pommes de terre

CHLORPYRIFOS (017)

Raisins secs

80. Le Comité a noté qu'il y avait peu d'espoir que de nouvelles données soient communiquées. La proposition a été avancée à l'étape 8.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 8: raisins secs

2,4-D (020)

Maïs, riz, sorgho

81. On est convenu qu'il était inutile d'attendre de nouvelles données. Le Comité a conclu que 0,05 mg/kg était une limite de détermination plus réaliste que 0,02 mg/kg; il a avancé la LMR de 0,05 mg/kg à l'étape 8.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 8: maïs, riz, sorgho

DICHLORVOS (025)

82. Voir par. 72.

DIMETHOATE (027)

Pommes, poires

83. La JMPR de 1988 avait reçu des données pour examen. Plusieurs délégations se sont déclarées en faveur d'une limite de 1 mg/kg. Notant que la plupart des données disponibles étaient anciennes, le Comité a renvoyé la LMR de 1 mg/kg à l'étape 6 et demandé des données sur les BPA actuelles et les méthodes d'analyse. La délégation de la Hongrie a déclaré qu'elle espérait être en mesure de communiquer de telles données.

Abricots

84. Le Comité n'a pu parvenir à un accord général sur une limite appropriée. Certaines délégations étaient en faveur de la limite proposée de 2 mg/kg alors que d'autres préféraient 1 mg/kg. On s'est demandé si la proposition de 2 mg/kg ne s'appuyait pas sur des données relatives aux BPA trop anciennes pour être précises. De nouvelles données sur les BPA ont été demandées. La délégation de la Hongrie s'est engagée à fournir des données sur les fruits à noyau (sauf les abricots) à l'appui d'une limite de 2 mg/kg.

Carottes; cerises; choux frisés; oignons, bulbe

85. Les limites proposées ont été confirmées par la JMPR de 1988.

Olives

86. Après avoir examiné si une LMR pour les olives non traitées étaient nécessaire, la proposition a été avancée. La délégation de la France a été de l'avis qu'une LMR devrait être établie pour l'huile d'olive vierge.

Pommes de terre, betteraves sucrières

87. Le Comité est parvenu à la conclusion que 0,05 mg/kg était au-dessus de la limite de détermination pour ces produits.

Tomates

88. Le Comité a noté que le traitement après récolte constituait actuellement une BPA.

Autres produits

89. Tous les autres produits ont été maintenus à l'étape 7B avec la demande que des données soient envoyées à la JMPR.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5: blé

A l'étape 5/8: huile d'olive raffinée, olives traitées

A l'étape 6: pommes, poires

A l'étape 8: betteraves (tubercules), carottes, cerises, choux frisés, olives; oignons, bulbe; poires, pommes de terre, betteraves sucrières, fanes ou collets de betteraves sucrières, navets, chicorée Witloof (pousses)

A l'étape 7: tous les autres produits

ENDOSULFAN (032)

Viande, laits

90. Le Comité a noté que ce composé figurait à l'ordre du jour de la JMPR de 1989; il a maintenu les propositions à l'étape 7B.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7B: viande, laits

ETHION (034)

91. Le Comité a noté que l'examen de cette substance du point de vue toxicologique aura lieu en 1989 mais que les données demandées ne seront pas disponibles. Le fabricant estime être en mesure de fournir des données en 1990.

FENITROTHION (037)

Farine de blé

92. La proposition a été maintenue à l'étape où elle se trouve actuellement.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7C(a): farine de blé

PHOSPHURE D'HYDROGENE (046)

93. Voir par. 72.

BROMURE INORGANIQUE (047)

94. Le Comité a noté que la JMPR de 1988 a confirmé la DJA définitive de 1 mg/kg pour cette substance. En outre, la modification de la définition du résidu en "ions bromure" a été proposée. Plusieurs délégations ont exprimé leurs réserves à l'encontre d'une modification de la définition du résidu, aussi le Comité a-t-il décidé de ne pas adopter la proposition de la JMPR.

Choux pommés

95. Plusieurs délégations ont fait part de leurs réserves à l'encontre de la LMR proposée, jugée trop élevée.

Lait de bovins

96. La délégation des Pays-Bas s'est demandé s'il était justifié d'établir une LRE pour le bromure dans le lait car il est évident que les résidus proviennent essentiellement de sources naturelles. Le Comité a décidé de supprimer le lait de bovins dans la liste.

Céleri

97. La LMR de 100 mg/kg proposée par le CCPR a été appuyée par un certain nombre de pays. La délégation des Pays-Bas aurait préféré une limite plus basse, à 30 mg/kg, tandis que la délégation des Etats-Unis, était de l'avis que la limite de 300 mg/kg proposée par la JMPR était pleinement justifiée par les données examinées par la JMPR. Le Comité a décidé de transmettre cette proposition à la Commission à l'étape 5.

Concombres, laitues pommés, tomates

98. Le Comité est convenu qu'il examinera ces propositions à sa prochaine session.

Etat d'avancement des LMR

Supprimée:: lait de bovins

A l'étape 5: céleri

A l'étape 6: toutes les autres propositions

OMETHOATE (055)

99. Les délégations ont été instamment priées de fournir des données sur les résidus d'ométhoate seul, résultant de BPA actuelles et obtenues au moyen de méthodes d'analyse récentes, permettant de séparer complètement les LMR pour l'ométhoate de celles concernant le diméthoate.

100. Le Secrétaire conjoint de l'OMS a accepté de calculer une IJMT et une IJME pour cette substance et d'examiner les implications de certaines LMR qui pourraient dépasser les concentrations sans effet dans les études sur les animaux.

Pommes, raisin, poires

101. Le fabricant espère être en mesure de fournir des données sur ces produits (ainsi que sur les agrumes, l'huile d'olive, les olives traitées et les tomates) à la JMPR de 1990. Les propositions ont été maintenues à l'étape 7B.

Artichauts (tête)

102. La JMPR de 1988 a confirmé la limite proposée qui a été renvoyée à l'étape 6 pour permettre une nouvelle série d'observations.

Houblon sec

103. Le Comité a noté que de nouvelles informations ne pourront pas être obtenues. La proposition a été renvoyée à l'étape 6.

Carottes, graines céréalières, pommes de terre, betteraves sucrières

104. Le Comité a noté que la limite proposée de 0,05 mg/kg pour ces produits se trouvait au-dessus de la limite de détermination. Ces propositions ont été avancées.

Etat d'avancement des LMR

Supprimée: olives

A l'étape 6: artichauts (tête), houblon sec

A l'étape 7B: pommes, raisin, poires, abricots, cerises, pêches, prunes (y compris les pruneaux), fanes et collets de betteraves sucrières, chicorée Witloof (pousses)

A l'étape 8: tous les autres produits

ORTHO-PHENYLPHENOL (056)

105. Le Comité a noté que ce composé fera l'objet d'un examen toxicologique en 1989 et qu'un complément de données est attendu pour examen en 1990. La JMPR décidera s'il convient de prolonger la durée de la DJAT et, le cas échéant, jusqu'à quelle date.

Melons, sauf pastèques

106. Le Comité a été informé que la qualification de "(portion comestible)" placée devant la CXL ne pouvait pas être supprimée. Il est urgent de posséder des informations permettant de déterminer si la CXL correspond aux BPA actuelles.

PARAQUAT (057)

Fèves de soja (sèches)

107. Le Comité a noté qu'un complément d'information sera fourni.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7C: fèves de soja (sèches)

CYHEXATIN (067)

108. Le Comité a noté que ce composé fera l'objet d'un examen toxicologique par la JMPR de 1989; il a également constaté que de nombreux pays avaient interdit ou interrompu l'emploi de cyhexatin.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7B: haricots ordinaires, kiwi, pêches, prunes (y compris pruneaux), fraises

CARBENDAZIME (072)

109. Le Comité a noté que l'évaluation de cette substance (avec le bénomyl et le thiophanate-méthyl) par la JMPR de 1988 avait abouti à une liste révisée de LMR (de toutes origines). Plusieurs pays ont fait part de leur préoccupation au sujet de la toxicité de ce composé et déclaré qu'ils n'étaient pas en mesure d'accepter pour cette raison des LMR égales ou supérieures à 5 mg/kg.

Graines céréalières

110. Un certain nombre de pays a été d'avis que cette limite de groupe devait être remplacée par des LMR individuelles. On est convenu d'inviter la JMPR à réévaluer cette proposition en tenant compte des données qui lui seront transmises.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5: baies et autres petits fruits, graines céréalières, fruits à pépins, colza, fruits à coque.

A l'étape 6: toutes les autres propositions

THIOMETON (076)

111. Le Comité a approuvé la proposition d'amendement ne portant pas sur le fond pour la description de la chicorée.

THIOPHANATE-METHYL (077)

112. Le Comité a noté que la JMPR de 1988 avait proposé le retrait de toutes les CXL, les résidus découlant de l'application de thiophanate-méthyl devant être couverts par les LMR pour le carbendazime. Le Comité formulera une recommandation dans ce sens lorsque les propositions pour le carbendazime parviendront à l'étape 8.

VAMIDOTHION (078)

113. Plusieurs délégations ont exprimé leur préoccupation au sujet de la persistance de cette substance dans la matière végétale et de ses propriétés toxicologiques. Il serait utile de posséder des données sur le devenir des résidus pendant le traitement des différents produits et sur les effets de la cuisson. Le représentant du fabricant a déclaré que des données sur le devenir des résidus seront disponibles pour la JMPR de 1990.

Raisin, pêches, fruits à pépins

114. La délégation de l'Italie a fait part de ses réserves à l'encontre des propositions pour le raisin, les pêches et les fruits à pépins, déclarant que dans la pratique les concentrations de résidus sont extrêmement faibles et ne justifient pas des limites aussi élevées. La délégation de l'Italie invitera le fabricant à fournir un complément de données concernant le raisin à la JMPR.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7B: graines céréalières, raisin, fruits à pépins, riz décortiqué

A l'étape 8: pêches, betteraves sucrières.

CHLOROTHALONIL (081)

115. Le Comité a noté que la JMPR de 1988 n'avait pas été en mesure de réévaluer les concentrations de résidus dans le raisin, aucune donnée ne lui ayant été soumise par les gouvernements. La délégation de la France fera en sorte que des données complémentaires soient communiquées à la JMPR.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7B: raisin

DICHOFLUANIDE (082)

116. Le Comité a fait sienne la recommandation de la JMPR de 1985 et proposé un amendement ne portant pas sur le fond visant à remplacer la CXL pour les graines céréalières par des CXL distinctes pour l'orge, l'avoine, le seigle et le blé, au même niveau.

DICLORAN (083)

Oignons, bulbe

117. Plusieurs délégations ont formulé des objections à l'encontre de la proposition pour les oignons en bulbe. En se fondant sur les Evaluations de la JMPR de 1977, une LMR de 10 mg/kg serait satisfaisante pour cette application après récolte. Le Comité a décidé de faire passer cette proposition à l'étape 5 au niveau de 10 mg/kg Po.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5: oignons, bulbe; chicorée Witloof (pousses)

PYRIMIPHOS-METHYL (086)

Huile comestible d'arachide

118. Le Comité a noté la déclaration de la délégation des Etats-Unis selon laquelle il n'apparaît pas clairement à quelle bonne pratique agricole se rapportent les limites pour les arachides ou l'huile d'arachide étant donné qu'elles se fondent sur des essais conduits aux Etats-Unis où il n'existe aucune application homologuée ou tolérance nationale pour les arachides. Le Comité a été informé des utilisations sur les arachides dans plusieurs pays d'Afrique.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5: huile comestible d'arachide

METHOMYL (094)

119. Le méthomyl figure à l'ordre du jour de la JMPR de 1989 pour évaluation toxicologique et des résidus. Les pays ont été invités à faire parvenir à la JMPR des données à jour sur les BPA et sur les résidus. La délégation de la République fédérale d'Allemagne a exprimé une réserve générale fondée sur des motifs toxicologiques; elle a accepté de fournir à la JMPR un complément d'information au sujet de ses préoccupations. En raison de la prochaine évaluation du méthomyl, un certain nombre de propositions ont été maintenues à l'étape 7B.

Orge, paille d'orge, fourrage d'orge sec; avoine, paille d'avoine, fourrage sec d'avoine; blé, paille de blé et fourrage de blé sec

120. La délégation des Etats-Unis s'est déclarée en faveur d'une limite de 1 mg/kg pour toutes les petites graines céréalières, particulièrement pour l'orge en se référant à des données déjà transmises à la JMPR en 1985, 1987 et 1988.

Choux pommés

121. La limite de 5 mg/kg a été confirmée par la JMPR de 1988. La délégation des Pays-Bas a estimé qu'une limite de 2 mg/kg, fondée sur des évaluations antérieures, serait satisfaisante.

Céleri, agrumes, tomates

122. La délégation des Etats-Unis s'est opposée aux limites plus basses estimées par la JMPR de 1988 et s'est déclarée en faveur respectivement de 3, 2 et 1 mg/kg. Les LMR estimées par la JMPR de 1988 et introduites aux Etats-Unis se fondaient sur des données transmises à la JMPR de 1975. Aux Etats-Unis, les BPA exigent un intervalle pré-récolte de 7 jours pour le céleri et dans le cas d'applications multiples sur les agrumes et les tomates.

Raisin

123. Deux délégations se sont déclarées en faveur de 1 mg/kg. La délégation de la France tentera de fournir des données à la JMPR bien que celles-ci remontent à 1975.

Houblon, sec

124. De nouvelles données de résidus ont été récemment transmises à la JMPR. Certaines d'entre elles ont été utilisées aux Etats-Unis pour justifier une LMRT de 7 mg/kg.

Laitue pommée, nectarines

125. La délégation des Pays-Bas a proposé respectivement des LMR de 2 et 1 mg/kg en se référant aux Evaluations, bien que la JMPR de 1988 ait confirmé les LMR estimées antérieurement.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5: fruits à pépins

A l'étape 7B: toutes les autres propositions

ACEPHATE (095)

126. Plusieurs délégations ont désiré étudier le résultat des évaluations toxicologiques de la JMPR de 1988 avant d'examiner les LMR proposées. Plusieurs délégations ont exprimé une réserve générale à l'encontre des LMR, particulièrement de celles supérieures à 3 mg/kg. Elles se fondaient sur des considérations toxicologiques, sur les BPA et sur l'interprétation des données qui figure dans les Evaluations. Le fabricant transmettra de nouvelles données de résidus à la JMPR de 1990. Les données sur les résidus et sur les BPA étant en général antérieures à 1976, les pays ont été invités à faire parvenir des informations à jour à la JMPR. Compte tenu des réserves exprimées et de la possibilité que de nouvelles données de résidus soient communiquées, un certain nombre de produits ont été maintenus à l'étape 7B.

Brocolis, choux de Bruxelles, choux pommés, choux-fleurs

127. Plusieurs délégations ont été d'avis que les LMR de 5 mg/kg étaient trop élevées; elles se fondaient pour cela sur les BPA, des considérations toxicologiques ainsi que sur des informations figurant dans les Evaluations. Les délégations de la France, de la République fédérale d'Allemagne et de l'Italie se sont engagées à fournir des données sur les choux. La France fournira aussi des données sur les tomates.

Agrumes

128. Plusieurs délégations ont estimé qu'en raison des BPA actuelles, la LMR proposée était trop élevée. La délégation de la République fédérale d'Allemagne a demandé des informations sur les résidus présents dans les produits traités à base d'agrumes.

Laitues pommées

129. Par manque de données pouvant la justifier, la LMR proposée de 10 mg/kg a été ramenée à 5 mg/kg, conformément aux recommandations de la JMPR de 1979; cette LMR a été avancée à l'étape 8.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7B: brocolis, choux de Bruxelles, choux pommés, choux-fleurs, agrumes, tomates

A l'étape 8: toutes les autres propositions

METHAMIDOPHOS (100)

130. Plusieurs délégations ont fait remarquer que la DJA extrêmement basse créait des difficultés pour ce qui est de l'ingestion de résidus de méthamidophos. La délégation de l'Egypte a appelé l'attention sur les problèmes relatifs à la toxicité du méthamidophos (par exemple, neurotoxicité retardée). Le méthamidophos figurera à l'ordre du jour de la JMPR de 1990. Les délégations ont été invitées à soumettre des données sur les résidus, les BPA et la toxicologie de cette substance.

131. La délégation des Etats-Unis a déclaré que dans son pays des tolérances seront vraisemblablement établies séparément pour l'acéphate et le méthamidophos; elle a recommandé que le Codex établisse une distinction entre les limites pour le méthamidophos résultant de l'application de l'acéphate et les autres limites pour le méthamidophos. Il sera tenu compte de cette remarque dans la prochaine version du Guide.

132. Compte tenu des nombreuses réserves exprimées et de la prochaine évaluation du méthamidophos par la JMPR, plusieurs LMR ont été maintenues à l'étape 7B.

Brocolis, choux de Bruxelles, choux pommés, choux-fleurs

133. Quelques délégations, tenant compte des BPA et des données qui figurent dans les Evaluations, ont proposé que les LMR soient abaissées. Le représentant du fabricant a fait valoir qu'il existait des données de résidus justifiant une LMR de 1 mg/kg pour les choux. Le Comité a décidé de conserver ces LMR dans l'attente de l'examen qu'effectuera la JMPR sur la base des données de résidus qui doivent lui être soumises.

Céleri, concombres, aubergines

134. La délégation des Etats-Unis s'est engagée à fournir à la JMPR des données de résidus sur les concombres à l'appui des LMR de 1 mg/kg. La délégation de la République fédérale d'Allemagne a fait de même pour justifier une LMR de 0,5 mg/kg pour les aubergines. Les Etats-Unis sont en faveur d'une limite de 1 mg/kg pour le céleri en se fondant sur les données de Floride examinées par la JMPR de 1976. Les autres données des Etats-Unis concernant le céleri ne correspondent pas aux BPA de ce pays.

Agrumes

135. Le Comité a décidé de conserver la LMR aux étapes 8 et 7B conformément à sa décision au sujet de l'acéphate dans les agrumes (voir par. 128).

Graines de coton, fèves de soja (sèches)

136. La délégation des Etats-Unis a fait valoir qu'une LMR de 0,5 mg/kg pour les graines de coton et de 0,2 mg/kg pour les fèves de soja est nécessaire en raison des LMR distinctes pour l'acéphate et la conversion envisagée (environ 25%) de l'acéphate en méthamidophos. La JMPR a été invitée à réexaminer ces LMR sur la base des données transmises en 1976 et d'autres informations sur les résidus que lui transmettront les Etats-Unis.

Houblon, sec

137. La délégation de la France a exprimé le désir de réexaminer les anciennes Evaluations.

Laitues pommées

138. Plusieurs délégations ont exprimé des réserves au sujet de la LMR de 1 mg/kg en raison du bas niveau de la DJA. Les pays ont été priés de fournir des données sur les résidus et les BPA à la JMPR.

Pommes de terre

139. La délégation du Royaume-Uni a exprimé la crainte que dans le cas où des résidus se trouvent dans les pommes de terre, la DJA pourrait être dépassée. Plusieurs délégations ont fait valoir que sur la base de renseignements concernant les BPA, une LMR plus basse pourrait être attribuée. La délégation de l'Italie a fait savoir au Comité que des données sur les résidus résultant d'essais agricoles exécutés par le fabricant sur plusieurs années justifiaient une LMR extrêmement basse, à la limite de détermination. La délégation invitera le fabricant à transmettre des données sur les résidus à la JMPR.

Tomates

140. Le représentant des fabricants a indiqué que de nouvelles données sur les résidus seront soumises à la JMPR de 1989. Les BPA aux Etats-Unis justifient une LMR de 1 mg/kg. La délégation du Royaume-Uni a exprimé un avis semblable à celui formulé au sujet des pommes de terre.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 6: houblon, sec

A l'étape 8: fourrage de luzerne (vert), colza, tomates arborescentes

A l'étape 7B: toutes les autres propositions

PHOSMET (103)

Maïs, maïs doux

141. La délégation des Etats-Unis a déclaré que son schéma d'utilisation actuel autorisait des applications multiples. Pour cette raison et compte tenu du très petit nombre de données résultant des BPA, les Etats-Unis ne se sont pas déclarés en faveur de la réduction de 0,5 mg/kg à 0,05 mg/kg proposée antérieurement.

Pois secs

142. Il a été confirmé que 0,02 mg/kg représente la limite de détermination.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 8: maïs, maïs doux

DITHIOCARBAMATES (105)

143. Des données sur les résidus et les BPA devraient être adressées à la JMPR en vue d'un nouvel examen, cette dernière ayant estimé que les limites étaient de caractère temporaire dans l'attente d'un complément de données.

ETHYLENE THIOUREE (ETU) (108)

144. De nouvelles données toxicologiques seront transmises à la JMPR de 1993.

Pommes, haricots ordinaires, poires, tomates

145. Les LMR pour ces produits ont été estimées alors que la limite de détermination était plus élevée. Elles resteront toutes à l'étape 7B dans l'attente de nouvelles données sur les résidus. Les délégations ont été invitées à communiquer à la JMPR de nouvelles données sur les résidus et ainsi que des méthodes d'analyse. La délégation de la Grèce ayant fait part de ses préoccupations, le Groupe de travail sur les méthodes d'analyse a été invité à recommander une limite de détermination fiable aux fins de la réglementation. Le Secrétariat s'est engagé à ajouter une note bas de page précisant que les limites sont applicables à la récolte et ne couvrent pas l'ETU formée pendant la transformation.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7B: toutes les propositions

OXYDE DE FENBUTATIN (109)

146. La définition du résidu sera modifiée en "oxyde de fenbutatin", cet amendement ne portant pas sur le fond.

IMAZALIL (110)

Pommes de terre

147. La limite temporaire a été estimée par la JMPR sur la base des données concernant les pommes de terre de semence dans l'attente qu'une utilisation sur les pommes de terre de consommation stockées devienne une BPA. Etant donné que cette utilisation sera prochainement homologuée aux Pays-Bas et dans quelques autres pays, des informations concernant les pommes de terre de consommation stockées ont été demandées à l'intention de la JMPR.

Fraises

148. Les Evaluations de 1985 étaient fondées sur un traitement pré-récolte. La référence au traitement après-récolte sera supprimée.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 6: pommes de terre

A l'étape 8: fraises

PHORATE (112)

Carottes

149. Plusieurs délégations ont estimé qu'une limite de 0,5 mg/kg dans les carottes était trop élevée si l'on tient compte de la DJA. Dans de nombreux pays, ce produit n'est pas homologué. La délégation du Royaume-Uni a fait savoir que l'utilisation du phorate sur cette culture est homologuée dans son pays. Elle se renseignera néanmoins sur cette question qui a été transmise à la JMPR.

Fourrage de maïs, arachides, pommes de terre, betteraves sucrières, collets et fanes de betteraves sucrières

150. La délégation des Etats-Unis a estimé que toutes les LMR proposées étaient trop basses compte tenu des BPA de son pays. Elle s'est engagée à transmettre les données disponibles à la JMPR.

Laits

151. La délégation des Etats-Unis a estimé plus appropriée une limite de 0,02 mg/kg. Cette question a été communiquée au Groupe de travail sur les méthodes d'analyse.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7B: carottes, fourrage de maïs, arachides, pommes de terre,
betteraves sucrières, collets et fanes de betteraves sucrières

A l'étape 7C: laits

A l'étape 8: toutes les autres propositions

TECNAZENE (115)

152. Le Comité a décidé d'inviter la Commission à supprimer "légumes (sauf chicorée, laitues)".

ALDICARBE (117)

Agrumes

153. La délégation du Portugal a déclaré au Comité que de nouvelles données avaient été transmises à la JMPR pour justifier une LMR plus élevée.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7B: agrumes

A l'étape 8: fourrage de maïs

CYPERMETHRINE (118)

Petits fruits et baies

154. Le Comité a été informé par le représentant du fabricant que de nouvelles données seront transmises à la JMPR de 1989.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7B: petits fruits et baies

FENVALERATE (119)

Choux de Bruxelles

155. Les délégations de la Finlande, des Pays-Bas et de la République fédérale d'Allemagne se sont demandé si un intervalle pré-récolte de trois jours et par conséquent une LMR de 5 mg/kg était vraiment nécessaire. L'intervalle pré-récolte de trois jours provient probablement d'une utilisation proposée aux Etats-Unis qui n'est pas devenue une BPA. Les délégations ont donc été invitées à faire connaître des BPA plus récentes à la JMPR.

Choux pommés

156. La délégation des Etats-Unis a déclaré que la tolérance actuelle dans son pays est de 10 mg/kg, mais qu'une limite de 5 mg/kg pourrait être prise en considération. Plusieurs délégations se sont déclarées en faveur de la proposition actuelle qui est de 3 mg/kg. La réserve exprimée par les Etats-Unis a été notée.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7B: choux de Bruxelles

A l'étape 8: choux pommés

PERMETHRINE (120)

Laitues pommées

157. Une limite de 2 mg/kg correspondant aux BPA de la plupart des pays, le Comité a décidé d'adopter une telle limite. Il a été pris note des réserves exprimées par la délégation des Etats-Unis au sujet de la LMR de 2 mg/kg.

Oignons de printemps

158. La JMPR, en se fondant sur de nouvelles données, avait estimé une limite de 0,5 mg/kg qui a été avancée à l'étape 8.

Son de blé, non traité; farine de blé; farine de blé complète

159. La délégation de l'Australie a fait savoir au Comité que des données (notamment sur la farine complète et le pain) seront communiquées à la JMPR pour évaluation en 1990.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7B: son de blé non traité, farine de blé, farine de blé complète

A l'étape 8: laitues pommées, oignons de printemps, tomates

ETRIMFOS (123)

160. Le Comité a adopté la nouvelle définition du résidu établie par la JMPR de 1988 et proposé que cette modification soit considérée comme un amendement ne portant pas sur le fond. Le Comité a noté que conformément à sa nouvelle définition, le résidu devait être considéré comme étant liposoluble.

Pommes

161. La délégation de la République fédérale d'Allemagne a fait savoir qu'il existe dans son pays une limite nationale de 2 mg/kg qui inclu le métabolite EEHP; elle a accepté de réexaminer sa position à temps avant la JMPR de 1990.

Orge; maïs; blé; son de blé non traité; farine de blé; farine de blé complète

162. Plusieurs délégations se sont déclarées opposées à l'utilisation après récolte de l'étrimefos sur les céréales en raison de sa faible DJA. La délégation du Royaume-Uni a confirmé l'existence dans son pays d'une tolérance nationale de 10 mg/kg et a accepté de réexaminer les données.

Raisin

163. La LMR étant en général jugée trop élevée, les pays, particulièrement ceux qui cultivent le raisin, ont été invités à transmettre à la JMPR de nouvelles données, notamment sur les résidus dans le raisin et le vin, ainsi que sur les BPA.

Laitues pommées

164. Plusieurs délégations se sont déclarées opposées à la LMR proposée compte tenu du bas niveau de la DJA. Cette proposition étant fondée sur les BPA de la République fédérale d'Allemagne, la délégation de ce pays a accepté de réexaminer sa position. Le Comité

a noté: 1) que cette proposition est de caractère temporaire en raison des grandes variations dans les concentrations observées et 2) que les résultats d'essais en collaboration sont attendus.

Tomates

165. Le Comité a été informé que la valeur proposée de 0,5 mg/kg est une erreur. Le chiffre voulu est 0,2 mg/kg. Le Comité a fait passer cette LMR de 0,2 mg/kg à l'étape 8.

Choux frisés

166. Cette augmentation de la LMR de 0,1 à 0,5 mg/kg proposée par la JMPR de 1988 ne faisant l'objet d'aucune explication dans le Rapport ou les Evaluations, la limite de 0,1 mg/kg a été retournée à l'étape 6.

Limite de détermination

167. La question de la limite de détermination atteignable lors d'analyses aux fins de réglementation a été transmise au Groupe de travail sur les méthodes d'analyse pour un nouvel examen.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 6: pommes, orge, maïs, blé, son de blé non traité, farine de blé, farine de blé complète, choux frisés

A l'étape 7B: raisin, laitues pommées

A l'étape 8: tous les autres produits

METHACRIFOS (125)

168. La JMPR de 1988 a attribué à ce composé une DJAT plus élevée, valable jusqu'en 1990. Des réserves avaient été exprimées lors de réunions antérieures à l'encontre de certaines utilisations après récolte; les schémas d'utilisation et les utilisations homologuées existants étaient en outre incertains. Quelques délégations ont fait connaître au Comité les utilisations après récolte homologuées dans leur pays. Les informations sur les BPA ont été demandées aux pays et au fabricant, pour examen par la JMPR.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7B: toutes les propositions

OXAMYL (126)

169. Le Comité est convenu d'apporter une modification rédactionnelle à la définition du résidu.

170. Le Comité a noté que dans la nouvelle classification, la pastèque ne figure pas dans le groupe des "melons". Cela explique pourquoi les melons sont mentionnés séparément.

PHENOTHRINE (127)

171. Plusieurs délégations ont déclaré au Comité qu'elles n'étaient pas disposées à accepter les résultats de l'évaluation toxicologique faite par la JMPR de 1988 sans avoir été en mesure de l'étudier. La délégation de la Finlande a exprimé une réserve générale à l'encontre des utilisations après récolte donnant lieu à des résidus sur les aliments de base. Le Comité a admis que les germes de blé font peut-être l'objet d'un commerce international aussi la proposition a-t-elle été retenue.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5: riz décortiqué, farine de blé, germes de blé, farine de blé complète
A l'étape 6: orge, sorgho, blé, son de blé non traité

AZOCYCLOTIN (129)

172. Le représentant de l'OMS a fait savoir au Comité que cette substance figurait à l'ordre du jour de la JMPR de 1989 pour évaluation toxicologique. Le représentant du fabricant a déclaré que des données de résidus sur les pommes, le raisin de table et de pressoir (y compris des études sur le traitement pour le raisin de pressoir), les pêches et les nectarines pourront également être transmises à la JMPR de 1989.

ISOFENPHOS (131)

Oignons, bulbe; pommes de terre

173. Aucune objection n'ayant été formulée à l'encontre de ces propositions, le Comité a été invité à omettre les étapes 6 et 7.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5/8: oignons, bulbe; pommes de terre

METHIOCARBE (132)

174. Le Comité est convenu de faire passer deux propositions à l'étape 5 et de recommander l'omission des étapes 6 et 7.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5/8: artichauts (tête); noisettes

TRIADIMEFON (133)

175. Le Comité a noté que les délégations du Canada et des Etats-Unis avaient une préférence pour une définition du résidu mentionnant le triadiméfon et ses métabolites par rapport à celle où seuls le triadiméfon et le triadiménol sont cités. Cette préférence se fonde sur des données qui démontrent que des métabolites autres que le triadiménol peuvent constituer une partie importante du résidu. Cela est particulièrement vrai dans le cas de certains tissus animaux dans lesquels les métabolites peuvent représenter la portion principale ou même prédominante des résidus quels qu'ils soient.

Orge

176. La délégation des Etats-Unis a été de l'avis que les données qui se trouvent dans Evaluations de 1984 justifient une LMR de 1 mg/kg. Le Comité est convenu de retourner cette question à la JMPR pour clarification.

Raisin

177. Le Comité a examiné de manière approfondie la différence qui existe entre les BPA pour le raisin de table et le raisin de pressoir. Etant donné que le raisin de pressoir ne constitue pas un produit faisant l'objet d'un commerce international, le Comité a décidé d'inviter la JMPR à réévaluer les données se rapportant au raisin de table et à examiner s'il pourrait être nécessaire à l'avenir d'attribuer des limites distinctes au raisin de table et au raisin de pressoir.

Framboises, mûres

178. La délégation des Etats-Unis n'a pas été en mesure d'approuver la LMR de 0,2 mg/kg, le schéma d'utilisation actuel dans son pays exigeant une limite de 2 mg/kg. Elle s'est engagée à prier le fabricant de fournir de nouvelles données sur les résidus et les BPA à la JMPR.

Blé

179. La délégation des Etats-Unis n'a pas approuvé la proposition, le schéma d'utilisation actuel dans son pays exigeant une limite de 1 mg/kg.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5/8: mangues

A l'étape 6: avoine, paille d'avoine et fourrage d'avoine sec, seigle, paille de seigle, fourrage de seigle sec

A l'étape 7B: orge; paille d'orge et fourrage d'orge sec; raisin; framboises rouges; mûres; blé; paille de blé et fourrage de blé sec

A l'étape 8: poivrons doux

DELTA METHRINE (135)

180. Le Comité a décidé de qualifier le résidu de liposoluble cet amendement ne portant pas sur le fond. Le Groupe de travail sur les méthodes d'analyse a confirmé que la limite de détermination de 0,01 mg/kg était raisonnable pour tous les produits.

Divers fruits à peau comestible

181. Les propositions concernant les figues et les olives ayant été recommandées pour remplacer la CXL pour divers fruits à peau comestible, le Comité a décidé de recommander à la Commission la suppression de la CXL pour divers fruits à peau comestible.

Haricots (secs), pois fourrager (secs), lentilles (sèches)

182. La délégation de la République fédérale d'Allemagne a exprimé une réserve ayant constaté que des données précises concernant les utilisations homologuées sur ces produits manquent dans les Evaluations de 1987.

Laits

183. On a exprimé des craintes que ce chiffre soit trop faible, compte tenu de l'utilisation de ce composé à des fins vétérinaires. Une délégation a dit préférer 0,02 mg/kg. Le représentant du fabricant a accepté de fournir à la JMPR de 1990 des données sur les produits d'origine animale ainsi que sur les utilisations vétérinaires et les traitements après récolte.

Son de blé non traité; farine de blé; farine de blé complète

184. Quelques délégations ont estimé trop élevé la proposition pour le son de blé. Le Comité a été informé que les données soumises à la JMPR justifiaient une limite de 5 mg/kg et que généralement la concentration de résidu diminue pendant le traitement. Le représentant du fabricant a accepté de fournir des données sur le devenir des résidus au cours du traitement de ces trois produits.

Graines oléagineuses de légumineuses; graines oléagineuses

185. Voir par. 73.

Etat d'avancement des LMR

- A l'étape 3: graines oléagineuses, sauf arachides; arachides
- A l'étape 5: haricots secs, pois fourrager sec, lentilles sèches, laits
- A l'étape 5/8: olives
- A l'étape 7B: son de blé non traité, farine de blé, farine de blé complète
- A l'étape 8: légumes du genre Brassica, graines céréalières

BENDIOCARBE (137)

186. Le Comité est convenu d'apporter une modification ne portant pas sur le fond à la définition du résidu en y ajoutant les mots suivants: "exprimé en tant que bendiocarbe". Le Comité a noté que toutes les LMR, à l'exception de celles pour le maïs, les betteraves sucrières, le fourrage de maïs et le maïs fourrager, les collets de betteraves sucrières et les pommes de terre étaient considérées de caractère temporaire par la JMPR en attendant que des informations sur les pratiques agricoles approuvées dans les pays lui aient été communiquées. Les pays ont été vivement invités à communiquer des données sur les résidus.

METALAXYL (138)

Définition du résidu

187. La délégation des Etats-Unis, appuyée par celle du Canada, a été d'avis que la définition du résidu devrait mentionner les métabolites contenant la fraction 2,6-diméthylaniline, étant donné que ces métabolites peuvent être décelés en quantités plusieurs fois supérieures à la substance-mère. Aux Etats-Unis, le métabolite N-hydroxy est également mentionné.

fèves de cacao, carottes

188. La délégation des Pays-Bas a été d'avis qu'une limite de 0,05 mg/kg (à la limite de détermination) serait suffisante si l'on tient compte des données disponibles concernant ces produits.

Brocolis, choux de Bruxelles, choux pommés, choux-fleurs, concombres, cornichons, laitues, oignons bulbes, épinards, fraises

189. Tenant compte des observations écrites qui lui sont parvenues, des objections soulevées par les délégations pendant la session et de l'annonce du fabricant que des données concernant certains de ces produits seront transmises, le Comité a décidé de conserver les LMR pour ces produits. Les gouvernements et le fabricant ont été invités à communiquer à la JMPR des données sur les résidus ainsi que des informations sur les BPA.

Raisin

190. La délégation de la République fédérale d'Allemagne a fait savoir qu'il existait une LMR plus élevée dans son pays. Après avoir examiné si la LMR s'applique au raisin de pressoir ou au raisin de table, le Comité est convenu que la LMR proposée est applicable à ces deux types de raisin. Tout pays qui souhaiterait établir une LMR spécifique pour le raisin de pressoir devra fournir à la JMPR des données de résidus se rapportant aussi bien au raisin qu'au vin.

Pommes

191. La délégation du Royaume-Uni a déclaré que son pays avait homologué une utilisation après récolte sur les pommes et les poires; elle s'est engagée à fournir des données de résidus appropriées à la JMPR pour lui permettre d'établir des LMR.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5: fèves de cacao, carottes, framboises, mûres

A l'étape 7B: brocolis, choux de Bruxelles, choux pommés, choux-fleurs, concombres, cornichons, laitues pommées, oignons bulbes, épinards, fraises

A l'étape 8: avocats, raisin

PHOXIME (141)

192. Le fabricant a déclaré au Comité que toutes les données se rapportant à ce pesticide ont été communiquées à la JMPR et qu'aucune autre information n'est disponible.

Laitues pommées

193. La délégation des Pays-Bas a estimé que les données citées dans Evaluations justifient une limite de 0,05 mg/kg, à la limite de détermination.

Viande d'ovins

194. Le Comité a été informé que la LMR plus élevée pour la viande d'ovins que celle pour la viande de bovins résulte d'une pratique vétérinaire qui consiste à tremper les moutons dans un bain contenant ce produit pour lutter contre les ectoparasites.

Tomates

195. La délégation de l'Italie a fait valoir que le petit nombre de données des Evaluations de 1988 justifie une LMR de 0,05 mg/kg qui est la limite en vigueur dans son pays. Le fabricant a fait valoir que les données de 1988 avaient été fournies par

l'Espagne et que les données dont disposait la JMPR en 1983 provenaient de l'Egypte et qu'elles justifiaient une LMR de 0,2 mg/kg. La délégation de l'Italie a déclaré qu'à son avis les données de 1983 étaient peu nombreuses.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5/8: choux de Milan à feuilles frisées, oignons bulbes

A l'étape 8: laitues pommées, viande d'ovins, tomates

PROCHLORAZ (142)

Abats comestibles de bovins, graisse de bovins, viande de bovins, agrumes, laits, papayes, fruits à noyau

196. Le Comité a noté que les LMR temporaires proposées pour ces produits étaient toujours dans l'attente d'un examen par la JMPR des données que le fabricant s'est engagé à communiquer.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7B: abats comestibles de bovins, graisse de bovins, viande de bovins, agrumes, papayes, fruits à noyau

A l'étape 8: avocats

TRIAZOPHOS (143)

197. On a noté que ce pesticide et les LMR proposées devraient être examinés par la JMPR en 1990.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7B: toutes les propositions

BITERTANOL (144)

198. Le Comité a noté qu'aucune méthode d'analyse n'était disponible pour les produits d'origine animale. Le Comité a transmis cette question au Groupe de travail sur les méthodes d'analyse.

Fourrage de haricots, fourrage d'arachides

199. La délégation des Pays-Bas a été d'avis que les LMR devaient être exprimées sur la base du produit frais de préférence au produit sec. Le Comité a prié la JMPR d'examiner cette question.

Fruits à pépins

200. La délégation de la République fédérale d'Allemagne a fait savoir que des données sur les résidus justifiant une LMR de 2 mg/kg avaient été transmises à la JMPR.

Fruits à noyau

201. La délégation de la France a estimé que les données qui se trouvent dans les Evaluations de la JMPR ne semblent pas justifier une LMR de 1 mg/kg; elle a souhaité avoir la possibilité de réexaminer cette question.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5: fourrage de haricots (vert), cerises, haricots ordinaires, concombres, fourrage d'arachides (vert), prunes (y compris les pruneaux), fruits à pépins

A l'étape 5/8: arachides

A l'étape 6: fruits à noyau, sauf cerises et prunes

A l'étape 8: toutes les autres propositions

CARBOSULFAN (145)

202. Le Comité a noté que la LMR temporaire pour les agrumes devait encore être réévaluée par la JMPR, compte tenu des informations que le fabricant doit lui fournir.

METHOPRENE (147)

Graines céréalières et sous produits du blé

203. Le Comité a noté que les LMR (à l'étape 7) pour ces produits, qui avaient été supprimées par le CCPR à sa dernière session, ont été confirmées par la JMPR de 1988. Le Comité a décidé de les faire passer à l'étape 8. La délégation de l'Australie a proposé d'établir le principe que les projets de LMR ne soient pas supprimés sans avoir préalablement fait l'objet d'observations de la part des gouvernements. Le Comité a approuvé cette proposition.

Abats comestibles de mammifères, oeufs, viande, arachides

204. Le Comité a noté que les raisons pour lesquelles ces LMR sont de caractère temporaires n'étaient pas très claires. Le représentant du fabricant a indiqué que de nouvelles données n'avaient pas été obtenues. Le Comité a décidé de maintenir ces projets de LMR à l'étape 7B.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5/8: huile comestible de maïs

A l'étape 7B: abats comestibles de mammifères, oeufs, viande, arachides

A l'étape 8: toutes les autres propositions

PROPAMOCARBE (148)

Choux pommés, choux-fleurs

205. Le Comité a noté que de nouvelles données concernant ces produits ne seraient pas transmises.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 8: choux pommés, choux-fleurs

PROPYLENE THIOUREE (PTU) (150)

206. Le Comité a noté que la JMPR a supprimé les teneurs indicatives. On s'est demandé si le Comité devrait en faire autant. La délégation de l'Australie a été de l'avis que le PTU et l'ETU étaient liés sur le plan toxicologique et que les teneurs indicatives concernant l'ETU devaient être supprimées au cas où on en ferait de même pour le PTU (voir par. 244).

207. Le représentant du fabricant a déclaré au Comité que des études toxicologiques sur les effets pour la thyroïde du propinèbe, du PTU et de l'ETU seront transmises à la JMPR. L'étude de 63 jours sur le rat comprend l'utilisation d'iode marqué au moyen d'une substance radioactive et l'examen des paramètres pertinents aux 7ème, 21ème et 63ème jours suivant l'application.

DIMETHIPIN (151)

Lait

208. Le Comité a décidé de remplacer la description des produits suivants: lait de bovins, lait de caprins et lait d'ovins par "laits".

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5/8: toutes les propositions

FLUCYTHRINATE (152)

Choux pommés, fourrage de maïs

209. Pour ce qui est du chou, le représentant du fabricant a déclaré au Comité que des données avaient été transmises à la JMPR justifiant une LMR de 2 mg/kg. La délégation des Etats-Unis a déclaré que la tolérance en vigueur dans son pays tient compte d'une disparition des résidus pendant l'entreposage s'élevant à 20-30% ainsi que des taux saisonniers maximums qui n'ont pas été pris en considération par la JMPR.

210. Le représentant du fabricant a déclaré au Comité que des données sur l'entreposage du maïs avaient été communiquées à la JMPR et qu'elles pourraient lui être transmises de nouveau si cela est nécessaire.

211. Le Comité a décidé d'attendre l'évaluation de la JMPR avant de poursuivre l'examen des LMR.

Viande de bovins, lait de bovins, oeufs de volaille, viande de caprins

212. La JMPR n'ayant pas encore confirmé comme cela serait souhaitable les LMR temporaires pour ces produits sur la base des données demandées, cette question a été renvoyée à la JMPR et le Comité a décidé de maintenir les LMRT à l'étape 7.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 7B: toutes les propositions

CLOFENTEZINE (156)

213. La délégation des Etats-Unis n'a pas été en mesure d'accepter les limites pour la clofentézine dans les produits d'origine animale fondées sur la substance-mère étant donné que les métabolites sont à des concentrations égales ou supérieures à celle de la clofentézine.

Agrumes, concombres

214. Les propositions ont été maintenues à l'étape 7B dans l'attente de données plus complètes pouvant être examinées par la JMPR.

Groseilles rouges, blanches, cassis

215. Le Comité a noté qu'une homologation pour les groseilles n'existe qu'en Nouvelle-Zélande et au Chili. Les données de résidus sur lesquelles se fonde la LMR proviennent cependant de France, des Pays-Bas et du Royaume-Uni. La délégation de la Nouvelle-Zélande, appuyée par la délégation du Chili, a déclaré que le projet de LMR de 0,1 mg/kg ne correspondait pas aux BPA actuelles étant donné que des applications précoces donnent lieu à des résidus inférieurs à 0,05 mg/kg. Le Comité a noté qu'un complément d'information au sujet des schémas d'utilisation était nécessaire.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5: groseilles rouges, blanches, cassis

A l'étape 7B: agrumes, concombres

CYFLUTHRINE (157)

216. La JMPR proposera des LMR pour l'année prochaine.

GLYPHOSATE (158)

Limite de détermination

217. Le Groupe de travail sur les méthodes d'analyse est parvenu à la conclusion que 0,1 mg/kg représente une limite de détermination raisonnable pour tous les produits, 0,05 mg/kg n'étant atteignable que dans des conditions favorables. Le Comité a décidé de modifier toutes les propositions qui se trouvent actuellement à 0,05 (*) mg/kg et de les porter à 0,1 (*) mg/kg.

Définition du résidu

218. La délégation des Etats-Unis a déclaré ne pas pouvoir accepter une définition fondée uniquement sur la substance-mère. On a fait valoir que dans la plupart des produits les métabolites ne représentent qu'une très petite partie du résidu et que l'incorporation des métabolites rend l'analyse considérablement plus difficile.

Blé, son de blé non traité, farine de blé, farine de blé complète

219. Les délégations de la France et de la République fédérale d'Allemagne ont estimé que ces propositions ne sont pas compatibles et que celle pour le son non traité est trop élevée. Les résidus mentionnés dans les Evaluations de la JMPR de 1987 qui

proviennent d'essais conduits en République fédérale d'Allemagne sont supérieurs à ceux cités dans les données. On a fait valoir que la proposition de la JMPR tient compte de récupérations analytiques qui sont en moyenne de 75% et peuvent descendre jusqu'à 56%. La délégation de la République fédérale d'Allemagne s'est engagée à fournir des détails complets sur les études en question à la JMPR.

Etat d'avancement des LMR

- A l'étape 5: fèves de soja (sèches), fourrage de fèves de soja, soja fourrager (vert), son de blé non traité, farine de blé, farine de blé complète
- A l'étape 5/8: kiwi
- A l'étape 8: toutes les autres propositions

VINCLOZOLIN (159)

220. Le Comité a noté que la DJAT de 0,04 mg/kg de poids corporel a été remplacée par une DJA de 0,07 mg/kg de poids corporel. La délégation de la République fédérale d'Allemagne a fait part de ses réserves estimant qu'il convenait de poursuivre encore l'évaluation de la toxicité de ce composé. Le fabricant a entrepris de nouvelles études toxicologiques sur le rat. Lorsqu'elles seront terminées, des données seront communiquées à la JMPR pour évaluation.

Abricots

221. La délégation des Etats-Unis n'a pas été en mesure d'approuver la proposition de 5 mg/kg Po; elle a recommandé à la JMPR d'envisager l'estimation d'une limite pour les fruits à noyau en tenant compte des données et des informations sur les BPA dont elle dispose déjà et qui justifient la tolérance des Etats-Unis de 25 mg/kg.

Airelles

222. La délégation de la Hongrie a noté que la proposition au niveau de 5 mg/kg semble dépasser les besoins si l'on tient compte des BPA hongroises. La JMPR a été invitée à examiner des données concernant les BPA. La délégation de la Hongrie s'est engagée à fournir des données sur les BPA à la JMPR.

Laitues pommées

223. La délégation des Etats-Unis a appuyé une limite de 10 mg/kg sur la base des données fournies et a recommandé que la JMPR soit invitée à examiner les données disponibles.

Etat d'avancement des LMR

- A l'étape 5: abricots, airelles
- A l'étape 7B: laitues pommées
- A l'étape 8: poivrons doux

PROPICONAZOLE (160)

224. Plusieurs délégations ont fait part de leurs réserves au sujet de la définition du résidu. Les Etats-Unis ne sont pas en faveur de limites exprimées en tant que propiconazole en soi, pour le moment. Les tolérances des Etats-Unis concernant le propiconazole se rapportent au propiconazole et à ses métabolites déterminés en tant qu'acide 2,4-dichlorobenzoïque.

225. A propos de la LMR de 0,05 mg/kg pour les produits d'origine animale qui se trouve à la limite de détermination ou à proximité, le Comité a noté qu'il était possible d'atteindre un niveau inférieur dans le cas des produits végétaux. Le représentant de l'AOAC, s'exprimant en tant qu'ancien membre de la JMPR, a expliqué que l'astérisque placée à côté des LMR pour les produits carnés (sauf les abats comestibles) a pour objet d'indiquer l'absence de résidu dans ces produits, alors que le même chiffre sans astérisque indique dans le cas des produits végétaux que l'on a tenu compte des BPA. Le Secrétariat a été invité à fournir des informations dans le Guide afin de clarifier ce point pour les lecteurs.

Graines céréalières (sauf le riz)

226. En se référant aux observations écrites de la délégation de la Hongrie, cette proposition a été ramenée à son niveau antérieur de 0,1 mg/kg.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5: toutes les propositions

PACLOBUTRAZOL (161)

227. Plusieurs délégations ont été de l'avis que les BPA entraînaient de grandes variations dans les résidus qui peuvent atteindre 0,5 mg/kg. Le Comité a décidé de faire passer la proposition à l'étape 5 et de transmettre cette question à la JMPR pour clarification.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5: pommes, fruits à noyau

TOLYLFLUANIDE (162)

Groseilles rouges, blanches, cassis

228. La délégation de la République fédérale d'Allemagne a estimé les données insuffisantes pour établir une LMR. Le fabricant espère être en mesure de fournir des données en 1990.

Etat d'avancement des LMR

A l'étape 5: toutes les propositions

LISTE DES LIMITES MAXIMALES NATIONALES POUR LES PESTICIDES

229. La délégation du Canada a appelé l'attention sur une publication du Département de la santé et du bien-être du Canada qui contient une enquête sur les limites maximales de résidus dans un certain nombre de pays. La délégation a invité les pays à communiquer régulièrement les mises à jour de leurs limites maximales de résidus. Les pays ont été priés d'aider le Canada en faisant connaître les modifications apportées depuis leur dernière communication et de ne pas envoyer simplement un exemplaire des règlements nationaux.

LIMITES MAXIMALES GENERALES CODEX POUR LES RESIDUS DANS LES FRUITS ET LEGUMES

(Point 9.1 e) de l'ordre du jour)

230. Le Comité a examiné la liste de substances qui figure dans la lettre circulaire CL 1988/35-PR pour lesquelles il existe des LMR Codex applicables aux groupes "fruits" ou "légumes" (avec ou sans exceptions spécifiées); il est parvenu aux conclusions ci-après:

Aucune mesure ne peut être prise avant qu'un complément d'information sur les programmes de surveillance soit disponible pour les substances suivantes:

Aldrine et dieldrine (001)
DDT (021)
Heptachlore (043)

Les composés ci-après seront examinés par la JMPR au cours des prochaines années. Le Comité est convenu d'attendre de connaître le résultat de ces examens pour les substances suivantes:

Azinphos-méthyl (002)
Diazinon (022)
Diquat (031)
Endosulfan (032)
Butoxyde de pipéronyl (062)
Bromopropylate (070)
Disulfon (074)

Les composés ci-après feront également l'objet d'un examen; toutefois un complément d'information a été demandé aux fabricants. Le Comité a décidé de réexaminer les substances suivantes à sa prochaine session:

Diclorvos (025)
Dicofol (026)
Parathion (058)
Pyréthrines (063)

Chlordane (012): Le Comité a noté que toutes les limites concernant cette substance étaient des LRE à la limite de détermination; il a décidé qu'aucune mesure ne devait être prise.

Paraquat (057): Notant que la CXL pour les légumes se trouve à la limite de détermination, le Comité est convenu de ne prendre aucune mesure. La délégation des Etats-Unis a fait valoir que les tolérances dans son pays pour plusieurs produits étaient de 0,5 mg/kg et non à la limite de détermination. On a noté que de nouvelles données avaient été soumises à la JMPR.

Parathion-méthyl (059): Le Comité a été informé que de nouvelles informations sur les résidus dans les fruits à noyau et les fruits à pépins seront fournies en 1990 ou en 1991; il est convenu de conserver la CXL pour les fruits en attendant que ces informations aient été évaluées. Des renseignements sur les utilisations homologuées actuelles seront demandées aux gouvernements par lettre circulaire.

Diméthoate (027) et Ométhoate (055): Les CXL pour les "légumes (sans autre précision)" ont été retirées.

Tecnazène (115): La Commission est invitée à retirer la CXL pour les "légumes (sauf chicorée, laitues)" (voir par. 152).

EXAMEN DES TENEURS INDICATIVES (Point 9.2 de l'ordre du jour)

231. Le Comité était saisi du Guide concernant les limites maximales Codex pour les résidus de pesticides - Partie 3: Index des pesticides chimiques pour lesquelles des teneurs indicatives ont été établies ou pourront l'être.

DISULFURE DE CARBONE (009), TETRACHLORURE DE CARBONE (010), 1,2-DIBROMOETHANE (023), 1,2-DICHLOROETHANE (024), BROMURE DE METHYL (052)

232. Ces composés étant des fumigants, ils ont été renvoyés au point pertinent de l'ordre du jour (voir par. 246).

COUMAPHOS (018)

233. On a noté que ce composé figure à l'ordre du jour de la JMPR de 1990. Les pays ont été vivement invités à fournir des données à la JMPR sur les BPA actuelles. La délégation de la Bulgarie a informé le Comité de la présence possible de résidus dans le miel par suite de l'emploi de cette substance sur les abeilles. Le Comité a décidé d'informer le Comité du Codex sur les résidus de médicaments vétérinaires dans les aliments de cette question. Les teneurs indicatives ont été maintenues.

DEMETON-S-METHYL (073)

234. Le Comité a noté que ce composé figurait à l'ordre du jour de la JMPR de 1989 pour évaluation toxicologique. Un complément de données sur des schémas d'utilisation actuels sera demandé lorsque cet examen aura eu lieu. Les teneurs indicatives ont été maintenues.

DINOCAP (087)

235. Le Comité a été informé que cette substance figure à l'ordre du jour de la JMPR de 1989 pour évaluation toxicologique. Les pays ont été invités à fournir à la JMPR des informations à jour sur les schémas d'utilisation et les méthodes d'analyse. Les teneurs indicatives ont été maintenues.

BIORESMETHRINE (093)

236. Le représentant du fabricant a déclaré au Comité que des données toxicologiques ne seraient pas fournies avant fin 1990. Les teneurs indicatives ont été maintenues.

DIALIFOS (098)

237. La présence de données permettant une évaluation toxicologique de cette substance par la JMPR de 1991 n'a pas pu être confirmée. On s'est également aperçu que la base de données disponibles sur les utilisations agricoles doit être mise à jour. Les teneurs indicatives ont été maintenues.

DAMINOZIDE (104)

238. On a rappelé que cette substance figure à l'ordre du jour de la JMPR de 1989 pour évaluation toxicologique et agricole. Les pays ont été priés de soumettre toutes (nouvelles) données sur les schémas d'utilisation et les BPA actuelles à la JMPR, dans les meilleurs délais possible. Plusieurs délégations ont fait part de leurs préoccupations au sujet du niveau élevé d'un grand nombre de limites proposées, compte tenu de la toxicité de ce composé et de ses métabolites. Le représentant du fabricant a informé le Comité que trois études toxicologiques sur le métabolite UDMH avaient été entreprises et que leurs résultats seront disponibles fin 1989 et/ou début 1990.

239. La délégation du Chili a déclaré que l'utilisation de ce composé sur les pommes rouges était limitée (une application avec un intervalle pré-récolte de 10 semaines environ) qui laisse à la récolte des résidus au niveau de 2,5-4 mg/kg (matière active seulement). On a fait valoir que l'hydrolyse du daminozide en UDMH n'a lieu que par suite de la transformation des fruits. Le représentant du fabricant a cependant reconnu que des résidus subsistent dans les pommes fraîches transformées à de très faibles concentrations (moins que 10 µg/kg).

240. Des teneurs indicatives ont été maintenues:

ETHEPHON (106)

241. Le représentant du fabricant aux Etats-Unis a déclaré au Comité qu'une nouvelle base de données complètes sur la toxicologie sera disponible en 1992 pour évaluation par la JMPR de 1993. Les teneurs indicatives ont été maintenues.

PROCYMIDONE (136)

242. Ce composé figure à l'ordre du jour de la JMPR de 1989 pour évaluation toxicologique et agricole. Les teneurs indicatives ont été maintenues.

BUTOCARBOXIME (139)

243. Les teneurs indicatives ont été maintenues étant donné que ce composé figure à l'ordre du jour de la JMPR de 1991.

PROPYLENE THIOUREE (PTU) (150)

244. Le représentant du fabricant a déclaré au Comité que des études sur la toxicologie de l'ETU, du PTU et du propinèbe sont prévues (études de 63 jours sur le rat); leurs résultats pourront être transmis pour évaluation à la JMPR de 1993. Les teneurs indicatives ont été maintenues (voir par. 206-207).

PYRAZOPHOS (153)

245. Les teneurs indicatives ont été maintenues étant donné que ce composé figure à l'ordre du jour de la JMPR de 1991.

RESIDUS DE FUMIGANTS DANS LES ALIMENTS (Point 9.3 de l'ordre du jour)

246. En raison d'une interruption dans les communications, la délégation d'Israël n'a pratiquement reçu aucune information et n'a pas encore préparé de document. La délégation a confirmé qu'elle était disposée à poursuivre son travail sur ce sujet. Le Président a souligné l'urgence qu'il y a à examiner les résidus de fumigants dans les aliments et vivement invité les délégations à faire parvenir toute nouvelle donnée disponible à Mme Freund de la délégation d'Israël, une copie étant adressée à la FAO (voir CL 1989/22-PR).

METHODE D'ECHANTILLONNAGE RECOMMANDEE POUR LA DETERMINATION DES RESIDUS DE PESTICIDES DANS LES PRODUITS A BASE DE VIANDE ET DE CHAIR DE VOLAILLE, AUX FINS DE CONTROLE

(Point 10 de l'ordre du jour)

247. Le Comité était saisi du document CX/PR 89/13 qui a été présenté par M. S.N. Fertig (Etats-Unis) et qui avait été préparé par Mme M. Cordle (Etats-Unis). Le Comité a été informé que six pays seulement avaient répondu à la demande d'observations sur ce document et que celles-ci étaient pour la plupart positives. Mme Cordle s'est déclarée prête à aider le Comité si cela était nécessaire pour établir la version finale du document.

248. Plusieurs délégations ont été de l'avis qu'il sera peut-être nécessaire d'ajouter à l'avenir une troisième partie consacrée au lait, aux produits laitiers et au poisson qui, pour le moment, sont couverts par le document CAC/PR 5-1984. Le Président a invité les délégations à formuler des observations sur la nécessité de préparer une partie séparée pour ces produits. Aucune autre objection n'a été soulevée; toutefois les délégations ont exprimé le désir qu'une autre série d'observations soit demandée. Le Comité a fait siennes les recommandations du document CX/PR 89/13 et décidé de faire passer la proposition à l'étape 5 (voir Annexe II).

249. Le Comité a exprimé ses remerciements à Mme Cordle pour son excellent travail.

RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL AD HOC SUR LES METHODES D'ANALYSE (Point 11 de l'ordre du jour)

250. Le rapport a été présenté par le président du Groupe de travail M. P.A. Greve (Pays-Bas). Le rapport et son annexe intitulée: Recommandations concernant les méthodes d'analyse (1989) a été présenté au Comité. Seul le rapport est reproduit à l'Annexe III du présent rapport.

251. M. Greve a déclaré au Comité que la liste révisée des recommandations pour les méthodes d'analyse comprendra les titres complets des documents dans sa version définitive. Pour ce qui est des bonnes pratiques de laboratoires (BPL), et des garanties de qualité analytique (GQA), le Comité a été informé que le document publié en tant que Partie 7 du Guide était encore valable, mais qu'il sera mis à jour prochainement. Le Groupe a fait siennes les vues de la JMPR concernant l'expression "géométrique" des limites de résidus et la définition du résidu de méthomyl ainsi que sur les modifications rédactionnelles apportées aux définitions de l'oxyde de fenbutatin et de l'oxamyl. Le Groupe a proposé des limites de détermination raisonnables pour le 2,4-D, le phosmet, la delta-méthrine et le glyphosate; il n'a pas été en mesure de proposer une limite générale pour les pyrétroïdes. Le Comité a été informé que les BPC feront l'objet d'une étude inter-laboratoires sous les auspices de l'AOAC et du NMKL qui démarrera l'automne prochain.

Débat

252. Le Comité a été informé qu'un congrès sur les garanties de qualité analytique des laboratoires pour le contrôle des pesticides aura lieu cette année avec l'appui de l'UICPA et de l'AOAC.

253. La délégation de l'Irlande a exprimé sa satisfaction pour les activités de ce Groupe de travail et appelé l'attention sur la nécessité de disposer d'informations sur les composés récupérés par les méthodes multi-résidus ainsi que sur la validation des méthodes en rapport avec les substrats.

254. La délégation de la République populaire de Chine a appelé l'attention sur la nécessité d'apporter un appui aux pays en développement qui participent à des programmes d'études interlaboratoires dans le but d'accroître leurs connaissances en matière de contrôle des résidus de pesticides. Le Président du Groupe de travail a accepté d'étudier cette question et s'est offert pour donner des conseils sur tout problème particulier qui serait porté à son attention.

255. Le Comité a fait siennes les conclusions du rapport du Groupe de travail (voir Annexe III).

Etablissement d'un groupe de travail ad hoc sur les méthodes d'analyse

256. Le Comité a noté que M. Greve prendra sa retraite avant la prochaine session et a unanimement exprimé sa profonde reconnaissance pour sa remarquable contribution à ses travaux en sa qualité de Président du Groupe de travail sur les méthodes d'analyse. Il a décidé d'établir un nouveau Groupe de travail ad hoc placé sous la présidence de M. L.G.M.Th. Tuinstra et la Vice-présidence de M. P. van Zoonen.

PROBLEMES POSES PAR LES RESIDUS DE PESTICIDES DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT (Point 12 de l'ordre du jour)

257. Le rapport du Groupe de travail ad hoc sur les problèmes posés par les résidus de pesticides dans les pays en développement a été présenté par son Président Mme Salva Dogheim (Egypte). Mme Dogheim a exprimé sa déception devant le fait que tous les pays en développement participant à la session du Comité n'avaient pas participé aux travaux du Groupe de travail. Le Groupe s'est réuni deux fois et a formulé des recommandations adressées aux pays en développement, aux institutions des Nations Unies et à l'industrie, proposant des mesures devant conduire à un meilleur contrôle de l'emploi des pesticides, ce qui devra conduire à améliorer la qualité et la sécurité de la production et la rendre acceptable sur les marchés mondiaux (voir Annexe IV).

278. Les recommandations du Groupe de travail portent sur les huit points ci-après:

- 1) Renforcement des infrastructures chargées de la réglementation et du contrôle des importations et de l'utilisation des pesticides;
- 2) besoin de mettre en oeuvre le Code de conduite international FAO pour la distribution et l'utilisation des pesticides;
- 3) renforcement de la surveillance des aliments par une participation aux programmes de GEMS/Food;
- 4) enquête conduite par le CCPR sur les combinaisons pesticides/aliments présentant un intérêt pour les pays en développement, avec l'assistance du GIFAP;

- 5) obtention de données sur les résidus pouvant justifier les utilisations des pesticides dans les pays en développement;
- 6) examen des questions se rapportant aux résidus de pesticides en tant que questions prioritaires dans les réunions régionales;
- 7) assistance continue de la FAO et de l'OMS visant à renforcer les capacités analytiques des pays en développement dans le domaine des résidus, et
- 8) étude par la JMPR de la façon d'établir les LMR présentant un intérêt pour les pays en développement, vu les problèmes techniques que posent des conditions agricoles différentes.

279. Le Comité, après avoir examiné les recommandations du Groupe de travail de manière approfondie, a formulé les observations ci-après:

Recommandation 1

280. Le Comité a fait sienne la proposition de la délégation de l'Inde selon laquelle il convient de mentionner l'assistance que la FAO, l'OMS et le PNUD devraient fournir à la création et à l'amélioration d'infrastructures chargées de la réglementation.

Recommandation 2

281. Le Comité a reconnu que la mise en oeuvre du Code de conduite était en rapport étroit avec ses travaux qui consistent à garantir un apport alimentaire sans danger et à ouvrir la voie qui conduit aux marchés mondiaux des denrées alimentaires et à accroître la participation aux travaux du CCPR.

Recommandation 3

282. Le Comité a noté qu'une participation au Programme mixte FAO/OMS/PNUD de surveillance de la contamination des denrées alimentaires, signifie pour les pays en développement un renforcement de leur capacité de surveiller les aliments conduisant à une meilleure protection de la santé publique et de l'environnement et une participation plus active aux travaux du CCPR.

Recommandation 4

283. Sur proposition du représentant du GIFAP, le Comité a décidé de modifier la recommandation de façon à tenir compte du fait que toutes les firmes ou commerçants en pesticides ne sont pas membres du GIFAP et par conséquent ne répondront pas nécessairement à une demande d'information.

Recommandation 5

284. Le représentant du GIFAP a déclaré qu'à de nombreuses occasions le GIFAP avait encouragé l'industrie des pesticides à apporter un appui aux différents aspects des travaux de la JMPR et du CCPR. A propos de la Recommandation 5 sur la conduite d'essais de résidus dans les pays en développement, les fabricants ont été invités à éviter ou à résoudre les problèmes commerciaux en demandant l'application des LMR dans certains pays importateurs dans le cadre de la procédure d'homologation, de manière à tenir compte des résidus qui subsistent sur les produits des pays exportateurs. Si une évaluation de la JMPR ne débouche pas sur la recommandation d'une LMR par manque de données au sujet d'un important produit d'exportation, les gouvernements intéressés pourraient estimer utile de discuter avec les fabricants, étant donné que des données

satisfaisantes sont peut-être disponibles. L'expérience a démontré que les fabricants des produits de base sont disposés à analyser dans leurs propres laboratoires les cultures qui ont été traitées dans le cadre d'essais de terrain, contrôlés par les gouvernements, afin d'obtenir des données de résidus pouvant être soumises à la JMPR et/ou aux gouvernements des pays importateurs. Des discussions approfondies avec le fabricant sur le plan et l'organisation d'études sont essentielles avant d'entreprendre un tel programme. Si le GIFAP encourage les gouvernements à entretenir un dialogue avec les fabricants sur ces questions, il invite également l'industrie à répondre positivement aux propositions qui lui sont soumises, lorsque cela est possible. Le représentant du GIFAP a déclaré que ces recommandations sont également soulignées à la page 19 du Manuel GIFAP sur la collaboration avec la JMPR et le CCPR, publié et distribué avant la 20^{ème} session du CCPR.

285. La délégation de l'Australie a exprimé sa reconnaissance pour l'aide considérable fournie par le GIFAP au Comité. Toutefois, elle a appelé l'attention sur les difficultés rencontrées par les pays en développement lorsqu'il s'agit d'obtenir au sujet de certains pesticides les informations nécessaires pour obtenir l'accès de leurs produits d'exportation sur les marchés des pays importateurs. La délégation d'Israël a fait valoir que dans de nombreux pays en développement où sont fabriqués des pesticides, il n'existe pas de réglementation des brevets pour protéger les intérêts des fabricants.

Recommandation 6

286. Le Comité a noté qu'il existe de nombreuses réunions régionales où sont traitées un grand nombre de questions se rapportant à l'utilisation des pesticides, et où les problèmes se rapportant aux résidus pourraient être examinés. Il est convenu de faire valoir le fait que les comités de coordination du Codex devraient également examiner les questions se rapportant aux résidus de pesticides.

Recommandation 7

287. Le Comité n'a apporté aucune modification à cette recommandation.

Recommandation 8

288. A la suite d'un débat sur le rôle que pourrait jouer la JMPR pour faciliter l'établissement des LMR présentant un intérêt pour les pays en développement, le Comité a noté les problèmes que soulève l'utilisation dans les pays en développement d'anciens pesticides au sujet desquels des informations sur les résidus et d'autres aspects ne sont probablement ni satisfaisantes ni disponibles aux fins d'une homologation. La délégation de l'Irlande a été de l'avis que la possibilité de procéder à des extrapolations à partir de données de résidus existantes afin de couvrir les produits intéressant les pays en développement devrait être réexaminée par la JMPR. La délégation de l'Irlande et celle des Etats-Unis ont déclaré qu'il pourrait être utile que soient repris les travaux du Canada qui consistaient à collecter des données sur les BPA dans divers pays. De telles informations pourraient être utiles à l'établissement de LMR, notamment celles présentant un intérêt pour les pays en développement.

289. La délégation du Canada a fait savoir que l'enquête sur les BPA avait représenté un travail difficile que le Canada ne sera probablement pas en mesure de poursuivre. Elle a cependant accepté d'étudier cette question.

290. Le Comité a adopté les recommandations qui figurent à l'Annexe IV.

Nomination de coordonnateurs régionaux pour les questions touchant aux résidus de pesticides

291. Sur proposition du Groupe de travail, le Comité a nommé les Coordonnateurs régionaux ci-après pour un mandat prenant fin à l'issue de la 22ème session:

- M. M.F. Macklad (Egypte)
- M. B. Narasimham (Inde)
- M. R.H. Gonzalez (Chili)

292. Le Comité a également demandé à M. G. Hooper (Australie) de bien vouloir continuer d'exercer les fonctions de rapporteur pour les problèmes touchant aux résidus de pesticides dans la région du Pacifique du Sud-Ouest. Le Comité a invité les pays intéressés à fournir l'assistance nécessaire aux Coordonnateurs et au Rapporteur dans l'exercice de leurs fonctions.

293. On est convenu que le Groupe de travail se réunira comme il l'a fait à l'occasion de la présente session et que l'Egypte en assumera la présidence au cours de la période intermédiaire. Le Comité a exprimé sa reconnaissance à M. Deema, ancien président et ancien rapporteur régional, ainsi qu'à Mme Dogheim qui a présidé la présente session, pour leur contribution aux travaux du Groupe de travail.

RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL AD HOC SUR LES PRIORITES (Point 13 de l'ordre du jour)

294. Le Comité était saisi du rapport du Groupe de travail qui a été présenté par son Président Mme J. Taylor (Canada).

Propositions formulées en 1989 pour la liste des priorités

295. Compte tenu d'informations sur les données disponibles, de nouvelles propositions ont été considérées comme prioritaires. Il s'agit des substances suivantes:

<u>Numéro</u>	<u>Nom usuel</u>	<u>Pays</u>	<u>Données disponibles</u>	<u>JMPR</u>	<u>Fabricant</u>
89-01	bentazon	Rép. féd. d'Allemagne	1990	1991	BASF
89-02	dithianon	Suède	1991	1992	Shell

Statuts des substances dont l'évaluation est proposée par la JMPR

296. Le représentant de l'OMS a présenté le projet de calendrier pour l'évaluation et la réévaluation des données toxicologiques par la JMPR. Ce calendrier ainsi qu'un calendrier analogue pour les évaluations des résidus sont joints à l'Annexe VI du présent document. Les fabricants ont été invités à se mettre en contact dans les meilleurs délais avec les secrétaires conjoints au cas où ils ne seraient pas en mesure de fournir des données à temps pour leur examen. Le Comité a été informé que les données toxicologiques doivent être fournies avant juin de l'année qui précède celle où l'examen aura lieu.

Réévaluation des pesticides (47) évalués avant 1976

297. D'après les réponses à la CL 1988/20-PR, les quarante-sept pesticides ont été répartis en quatre groupes (voir Annexe V).

298. Les premiers dix-sept composés sont largement utilisés et les fabricants se sont déclarés disposés à faciliter ces utilisations en fournissant des données nouvelles. Cette liste a été transmise à la JMPR accompagnée des réponses au questionnaire. La JMPR a déjà établi un programme provisoire pour leur réévaluation (voir Annexe VI).

299. Les treize composés du second groupe semblent faire l'objet d'une utilisation importante, toutefois il est peu probable que de nouvelles données soient disponibles. La question de l'existence de données toxicologiques et de résidus sera examinée avec les fabricants par le Président du Groupe de travail.

300. Les dix composés du troisième groupe semblent ne faire l'objet que de quelques utilisations ou même d'aucune utilisation sur les aliments et de ne plus bénéficier d'un appui continu de la part des fabricants. Leur réévaluation semble donc impossible. Par le présent rapport les pays sont invités à faire connaître avant septembre 1989 au Président du Groupe de travail sur les priorités l'existence de toute utilisation homologuée qui subsisterait encore dans leur pays; les fabricants et les pays sont de nouveau invités à fournir des informations sur l'existence de données. En l'absence de réponse, on estimera que personne ne s'y intéresse et il sera proposé de supprimer les CXL (ou de les convertir en LRE). Au cas où des utilisations homologuées seraient signalées sans que des données soient disponibles, il sera probablement recommandé de supprimer les CXL en donnant aux pays le temps de modifier leurs BPA. La délégation du Royaume-Uni a déclaré que l'éthoxyquine était encore utilisée dans son pays.

301. Parmi les composés qui forment le quatrième groupe, le chlorobenside, le chlorfenson et le méthoxychlore ne font l'objet d'aucune CXL; le cyanure d'hydrogène est déjà inscrit au programme de réévaluation des fumigants tandis que l'examen du lindane et du propoxur est prévu pour la JMPR de 1989. Le pyrimiphos-méthyl a été transmis à la JMPR pour réévaluation, le fabricant a indiqué que ce composé n'avait pas besoin d'une nouvelle évaluation.

Réévaluation de l'aldicarbe

302. La Suède, appuyée par le Canada et les Etats-Unis, a demandé que l'on prévoit la réévaluation de l'aldicarbe. Ce produit a été examiné pour la dernière fois en 1982. Cet examen a été provisoirement prévu pour 1992.

Additions éventuelles à la liste de priorités

303. Une liste a été préparée l'an dernier par le Groupe de travail; elle comprend 20 nouvelles substances susceptibles d'être ajoutées à la liste des priorités. Pour cinq d'entre elles, à savoir: le buprofézin, le myclobutanil, le penconazole, le téflubenzuron et l'éthofénoprox, les fabricants se sont déclarés disposés à fournir des données à la JMPR. Les pays qui souhaitent proposer ces pesticides sont invités à se mettre en rapport avec le Président du Groupe de travail.

304. Le représentant de la FAO a demandé qu'une copie des données reçues soit communiquée à la JMPR sur microfiches. Le représentant de l'OMS a aussi demandé que les données soient elles-mêmes soumises sur microfiches, lorsque cela est possible, en plus des copies ordinaires habituellement demandées. Cela en faciliterait grandement le stockage et la manutention.

305. Le Comité a exprimé sa reconnaissance à M. Brian Watts (Nouvelle-Zélande) qui a assumé la présidence du Groupe de travail pendant quelques années, jusqu'à sa retraite, en 1988. Il a également remercié Mme Taylor qui l'année dernière a succédé à M. Watts.

Etablissement d'un nouveau Groupe de travail ad hoc

306. Le Comité a décidé d'établir un nouveau Groupe de travail ad hoc dont les fonctions prendront fin à l'issue de la prochaine session et qui sera placé sous la présidence de Mme J. Taylor (Canada).

AUTRES QUESTIONS

307. La délégation de la France a déclaré que pour les formulations de pesticides constitués d'un mélange d'isomères ayant des activités différentes, il existe une tendance qui consiste à accroître l'emploi des formulations dans lesquelles les isomères les plus actifs sont prépondérants. Ce fait comporte des implications toxicologiques que la JMPR pourrait examiner. Le représentant de l'OMS a invité la délégation de la France à communiquer cette observation directement à l'OMS, afin d'en permettre l'examen.

DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION

308. Le Comité a été informé que la 22^{ème} session se tiendra à la Haye du 23 au 30 avril 1990.

REMERCIEMENTS

309. Le Comité a fait part à M. Ladomery de sa profonde reconnaissance pour sa contribution exceptionnelle à ses travaux en sa qualité de Secrétaire du Comité. Son engagement en faveur de la réalisation des objectifs du CCPR et son désir d'aider et de conseiller les délégations, les efforts qu'il a déployés pour faire participer un plus grand nombre de pays provenant de régions éloignées et bien entendu la haute qualité des documents préparés pour le Comité ont fait de lui un remarquable ambassadeur du Codex. Personne n'oubliera la façon dont il a souvent trouvé la solution de situations délicates en faisant brièvement référence à l'histoire ou en choisissant quelques paroles pertinentes qui traduisaient sa grande expérience, dont il a d'ailleurs toujours fait usage avec délicatesse et diplomatie; personne n'oubliera non plus son excellent sens de l'humour.

Le Comité formule les vœux les meilleurs pour la poursuite de sa carrière et l'assure de sa plus haute estime.

RESUME DE L'ETAT DES TRAVAUX

Recommandation	Etape	Pour décision par:	Document de référence
Classification des produits alimentaires et des aliments du bétail	-	CCPR JMPR Secrétariat	par. 72-76, ALINORM 89/24A
Projets de LMR	5	CCA)	ALINORM 89/24A-Add.1
Projets de LMR	8	CCA)	
Projets de LMR	6	Gouvernements	CX/PR 90/2
Projets de LMR	7	JMPR	CX/PR 90/3
Projets d'amendements à des LMR Codex ne portant pas sur le fond	-	Gouvernements) CCA	ALINORM 89/24A-Add.1
Définitions révisées de "BPA" et "LMR"	-	CCA CCRVF JMPR	par. 69-71, ALINORM 89/24A
Projet de méthode d'échantillonnage recommandée pour la détermination des résidus de pesticides dans les produits à base de viande et de chair de volaille aux fins de contrôle	5	CCA Gouvernements CCPR	par. 247-249 et Annexe II, ALINORM 89/24A
Recommandation concernant les méthodes d'analyse pour les résidus	-	Gouvernements Secrétariat	par. 250-256 et Annexe III, ALINORM 89/24A
Recommandations se rapportant aux problèmes posés par les résidus de pesticides dans les pays en développement	-	CCA Organisations Gouvernements Industrie Secrétariat	par. 257-293 et Annexe IV, ALINORM 89/24A
Réévaluation des pesticides évalués avant 1976	-	Gouvernements Industrie JMPR	par. 297-301 et Annexe V, ALINORM 89/24A
Liste des pesticides à évaluer par la JMPR			
- Liste des pesticides à évaluer par la JMPR	-	JMPR Gouvernements Industrie	par. 295-296, 302 et Annexe VI, ALINORM 89/24A
- Additions à la liste des substances prioritaires	-	Gouvernements Industrie	par. 303-305, ALINORM 89/24A

LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DES PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES

Chairman of the Session
Président de la session
Presidente de la reunión

Ir. J. van der Kolk
Ministry of Welfare, Health
and Cultural Affairs
Foodstuffs Division
Postbox 5406
2280 HK Rijswijk
Netherlands

ALGERIA
ALGÉRIE
ARGELIA

MAHROUR AREZKI
Department au Laboratoire
du Contrôle de la Qualité
et de la Répression des
Fraudes
Ministère du Commerce
44 Rue Belouizdad
Alger, Algérie

BOUSSENADJI RAMDANE
Department au Laboratoire
du Contrôle de la Qualité
et de la Répression des
Fraudes
Ministère du Commerce
44 Rue Belouizdad
Alger, Algérie

BOUZOUANE RACHID
l'Institut National de
la Protection des Végétaux
B.P. 80 El Harrach
Alger, Algérie

IBOUKASSENE MHOHAND SAID
Chef de Bureau de la
Prévention et de Lutte
Phytosanitaire au Ministère
Agriculture
Alger, Algérie

ARGENTINA
ARGENTINE
ARGENTINA

EDUARDO A. CANALE
Second Secretary
Economic and Commercial
Affairs
Catsheuvel 85
2517 KA The Hague
Netherlands

AUSTRALIA
AUSTRALIE
AUSTRALIA

G.N. HOOPER
Pesticides Coord. Agricultural
and Veterinary Chemicals
Section, Department of Primary
Industry and Energy Canberra,
A.C.T. 2600, Australia

A.L. BLACK
Medical Services Adviser
(Toxicology) Department
of Community Services
and Health
P.O. Box 100
Woden A.C.T., Australia

D.J. HAMILTON
Agricultural Chemistry
Branch
Meiers Road
Indooroopilly
Brisbane Old Australia 4068

P. TOUGH
Products Safety Division
Federal Bureau of Consumer
Affairs
Attorney-General's Department
Canberra, Australia 2600

D.J. WEBLEY
Manager
Grain Hygiene Laboratory
Australian Wheat Board
Box 4562
Melbourne 3001, Australia

AUSTRIA
AUTRICHE
AUSTRIA

ROBERT WOMASTEK
Federal Institute for
Plant Protection
Trunnerstrasse 5
A-1021 Vienna, Austria

EDMUND PLATTNER
Federal Chancellery
Radetzkystrasse 2
A-1030 VIENNA, Austria

BELGIUM
BELGIQUE
BELGICA

R. VAN HAVERE
Directeur
Ministère de la Santé
Publique,
Inspection des Denrées
Alimentaires
Bd. Pachéco, 19, Bte 5
1010 Bruxelles, Belgium

W. DEJONCKHEERE
Lab. voor Fytofarmacie
Fac. van de Landbouw-
wetenschappen
Rijksuniversiteit Gent
Coupure 653
B 9000 Gent, Belgium

M. GALOUX
Station de Phytopharmacie
Rue du Bordia 11
B-5800 Gembloux, Belgium

G. HOUINS
Inspection des Matières
Premières
Ministerie van Landbouw
Bolwerklaan 21
1210 Brussel, Belgium

BRAZIL
BRESIL
BRASIL

JORGE KARL DE SA EARP
Embassy of Brazil
Mauritskade 19
2514 HD The Hague
The Netherlands

BULGARIA
BULGARIE
BULGARIA

NICOLAI RIZOV
Institute of Gastroenterology
and Nutrition
Bul. 'D. Nesterov' 15
1431 Sofia, Bulgaria

CANADA
CANADA
CANADA

JANET K. TAYLOR
Pesticides Directorate
Agriculture Canada
SBI Building, 2nd Floor
2323 Riverside Drive
Ottawa, Ontario
K1A 0C6 Canada

BILL MURRAY
Chemical Evaluation Division
Food Directorate
Health Protection Branch
Health and Welfare Canada
Banting Bldg., 4th Floor East
Tunney's Pasture
Ottawa, Ontario
K1A 0L2, Canada

CHILE
CHILI
CHILE

ROBERTO GONZALEZ
Faculty of Agricultural
Sciences, University of Chile
P.O. Box 1004
Santiago, Chile

CHINA, PEOPLE'S REP.OF
CHINE, REP.POPULAIRE DE
CHINA, REP.POPULAR DE

FU ENCHENG
Senior Engineer
Import and Export Commodity
Inspection Bureau of Tianjin
6, Pu Kou Dao
Hexi Dist.
Tianjin
People's Rep. of China

CHINA, PEOPLE'S REP.OF (cont'd)

WUJI ZHUANG
Senior Engineer
Director of Research Department
of Chemicals
China Import and Export
Commodity Inspection
Technology Institute
Gao Bei Dian North Road
Chao Yang District
Beijing 100025, China

CZECHOSLOVAKIA
TCHECOSLOVAQUIE
CHECOSLOVAQUIA

V. BENEŠ
Insitute of Hygiene and
Epidemiology
Srobareva 48
10042 Prague 10, Czechoslovakia

DEM.PEOPLE'S REP.OF KOREA
REP.POP:DEM. DE COREE
REP.POP.DEM. DE COREA

KIM JONG SU
Head Department of
Foodstuffs Institute
P.O. Box 901
Pyongyang, Dem. People's Rep. of Korea

LI BONG SON
Researcher of Foodstuffs
Institute
P.O. Box 901
Pyongyang, Dem. People's Rep. of Korea

DENMARK
DANEMARK
DINAMARCA

KIRSTEN ORBAEK
Scientific Officer
Food Law Administration
National Food Agency
Morkhoj Bygade 19
DK-2860 Soborg, Denmark

EGYPT
EGYPTE
EGIPTO

SALWA MOHAMED DOGHEIM
Control Agricultural
Pesticide Laboratory
Ministry of Agriculture
Dokki, Gizah, Egypt

EGYPT (cont'd)

MACKLAD MOHAMED FATHY
Director of Pesticide Research
Station
Ministry of Agriculture
Etay El Baroud
Cairo, Egypt

MOHAMED AMR HUSSEIN
Director
Nutrition Institute
Cairo, Egypt

EL SALVADOR
EL SALVADOR
EL SALVADOR

JAIME MELENDEZ
Secretary
Ambassy El Salvador
Catsheuvel 117
2517 KA The Hague
Netherlands

YANIRA NOVOA
Cultural Attache
Catsheuvel 117
2517 KA The Hague
Netherlands

FINLAND
FINLANDE
FINLANDIA

PAIVI JULKUNEN
Chief Inspector
Ministry of Trade and
Industry
Aleksanterinkato 10
00170 Helsinki, Finland

HANS BLOMQUIST
Head of Division
National Board of Agriculture
Box 18
01301 Vantaa, Finland

KIMMO HIMBERG
Research Officer
Technical Research Centre
of Finland
Biologinkuja 1
02150 Espoo, Finland

FINLAND (cont'd)

PIRJO-LIISA PENTTILÄ
Chief Inspector
National Board of Trade and
Consumer Affairs
Box 5
00531 Helsinki, Finland

KALEVI SIIVINEN
Head of Pesticide Section
Customs Laboratory
Tekniikantie 13
02150 Espoo, Finland

FRANCE
FRANCE
FRANCIA

M.B. DECLERCQ
Directeur
Ministère de l'Economie,
des Finances et de la
Privatisation
D.G.C.C.R.F.
Laboratoires Central de
Recherches et d'Analyses
25 Avenue de la Republique
91305 Massy, France

M.L. DE CORMIS
INRA
Centre de Recherches de
Avignon
Station de Phytopharmacie
B.P. 91
84140 Montfavet, France

M. HASCOET
I.N.R.A.
Centre de Recherches de
Versailles
Station de Phytopharmacie
Etoile de Choisy
Route de Saint-Cyr
78020 Versailles Cedex, France

M. DE CACQUERAY
UIPP
Union des Industries de la
Protection des Plantes
2 Rue Denfert-Rochereau
92100 Boulogne-Billancourt, France

M. L'HOTELLIER
U.I.P.P.
Union des Industries de la
Protection des Plantes
2, Rue Denfert-Rochereau
92100 Boulogne-Billancourt
France

FRANCE (cont'd)

J.C. TOURNAYRE
U.I.P.P.
Union des Industries de la
Protection des Plantes
2, Rue Denfert-Rochereau
92100 Boulogne-Billancourt, France

GERMANY, FED.REP. OF
ALLEMAGNE, REP.FED.D'
ALEMANIA, REP.FED. DE

WALTER TÖPNER
Regierungsdirektor
Bundesministerium für Jugend,
Familie und Gesundheit
Deutschherrenstrasse 87
D-5300 Bonn 2, Germany, Fed. Rep. of

R. PETZOLD
Regierungsdirektor
Bundesministerium für Ernährung,
Landwirtschaft und Forsten,
Rochusstrasse 1
D-5300 Bonn 1, Germany, Fed. Rep. of

R. HANS
Direktor und Professor
Bundesgesundheitsamt
Postfach 33 00 13
D-100 Berlin 33, Germany, Fed. Rep. of

W. LINGK
Direktor und Professor
Bundesgesundheitsamt
Postfach 330013
D-1000 Berlin 33, Germany, Fed. Rep. of

HANS BECK
Direktor und Professor
Bundesgesundheitsamt
Postfach 33 00 13
D-1000 Berlin 33, Germany, Fed. Rep. of

H.-G. NOLTING
Direktor und Professor
Biologische Bundesanstalt
für Land- und Forstwirtschaft
Messeweg 11/12
D-3300 Braunschweig, Germany, Fed. Rep. of

J.-R. LUNDEHN
Wissenschaftlicher Oberrat
Biologische Bundesanstalt
für Land- und Forstwirtschaft
Messeweg 11/12
D-3300 Braunschweig, Germany, Fed. Rep. of

GERMANY, FED.REP.OF (cont'd)

GABRIELE TIMME
Bayer AG PF-A/CE-RA
D-5090 Leverkusen-Bayerwerk
Germany, Fed. Rep. of
H. REGENSTEIN
BASF A.G.
Land.Versuchsstation
6703 Limburgerhof, Germany, Fed. Rep. of

GREECE
GRÈCE
GRECIA

CHAIDO LENTZA-RIZOS
Benaki Phytopathological
Institute
Laboratory for Pesticide
Residues
14561 Kifissia, Greece

HUNGARY
HONGRIE
HUNGRIA

KATALIN SOOS
Head of Department on
Pesticid Residues
National Institute of Food
Hygiene and Nutrition
Gyáli ut 3/a
Budapest
1097 Hungary

LÁSZLÓ GYÖRFI
Plant Health ant Soil
Conservation
Station of Budapest
Higahy u.2
Budapest XI, Hungary

INDIA
INDE
INDIA

B. NARASIMHAN
Joint Secretary
Ministry of Agriculture
Deptt. of Agriculture
& Coopn.
Krishi Bhawan
New Delhi 110001
India

IRAN
IRAN
IRAN

NASSER AMIN NAIMI
Ministry of Health and Medical
Education
General Department Supervision of
Food and Sanitary Commodities
Building No.3
Engelab Ave, Fakhr Razi
Tehran, Iran

JAVAD KAZEMI SHIRAZI
Ministry of Health and Medical
Education
General Department Supervision of
Food and Sanitary Commodities
Building No. 3
Engelab Ave, Fakhr Razi
Tehran, Iran

IRELAND
IRLANDE
IRLANDA

MARK LYNCH
Co-ordinator
Pesticide Control Service
Department of Agriculture
and Food
Abbotstown
Castleknock
Dublin 15, Ireland

JAMES QUIGLEY
Senior Chemist
State Laboratory
Abbotstown
CO Dublin, Ireland

JOSEPH EADES
Senior Organic Chemist
Teagasc
Agriculture and Food
Development Authority
Oakpark Research Centre
Carlow
Ireland

ISRAEL
ISRAEL
ISRAEL

M. HOFFMAN
Head of Pesticide Division
Department of Plant Protection
and Inspection
Ministry of Agriculture
P.O. Box 78
Bet Dagan 50250, Israel

M. FREUND
Head of Pesticide Registration
Department of Plant Protection
and Inspection
Ministry of Agriculture
P.O. Box 78
Bet Dagan 50250, Israel

Z. GOLOP
Agricultural Consultant to
Bromine Compounds Co. Ltd.,
Secretary of Israeli Association
of Producers of Pesticides
P.O. Box 180
Beer Sheva, Israel

ITALY
ITALIE
ITALIA

MARIA SANDRA BELLISAI
Ministero della Sanità
D.G.I.A.N.
Piazza Marconi 25
Roma, Italy

ENRICA QUATTRUCCI
Istituto Nazionale
della Nutrizione
Via Ardeatina 546
00178 Roma, Italy

FERNANDO CECCHETTI
Ministero Agricoltura
Via Sallustiana No. 10
00187 Roma, Italy

LEANDRI ALBERTO
Istituto Sperimentale
per la Patologia Vegetale
Via C.G. Bertero 22
00156 Roma, Italy

JAPAN
JAPON
JAPON

ATSUSHI YAMAUCHI
Deputy Director
Soil and Agricultural
Chemicals Division
Water Quality Bureau
Environment Agency
2-2, Kasumigaseki 1 Chome
Chiyoda-Ku, Tokyo 100, Japan

HIROSHI YAMADA
Food Chemistry Specialist
Food Chemistry Division
Environmental Health Bureau
Ministry of Health and Welfare
1-2-2, Kasumigaseki
Chiyoda-Ku, Tokyo 100, Japan

SABURO TAKEI
Technical Adviser
Society of Agricultural
Chemical Industry
Nihon-Bashi Club.
6F 1-5-8 Nihon-Bashi Muromachi
Chuoku Tokyo 103, Japan

T. SHIMOMURA
Kumiai Chemical industry
4-26 Ikenohata 1-chome
Taito-ku, Tokyo 110

S. SUGIMOTO
Nippon Soda Co.Ltd.;
2-1, 2-chome Ohtemachi
Chyoda-ku, Tokyo 100, Japan

MALAYSIA
MALAISIE
MALASIA

MOHTAR YUSOF
Department of Agriculture
Pesticides Section
Jalan Gallagher
50480 Kuala Lumpur
Malaysia

NETHERLANDS
PAYS-BAS
PAISES BAJOS

W.H. VAN ECK
Ministry of Agriculture and
Fisheries/Plant Protection
Service
P.O. Box 9102
6700 HC Wageningen, Netherlands

P.A. GREVE
Ministry of Welfare, Health
and Cultural Affairs
National Institute of Public
Health and Environmental
Hygiene
P.O. Box 1
3720 BA Bilthoven, Netherlands

D.G. KLOET
Ministry of Agriculture and
Fisheries
Directorate of Nutrition and
Quality Affairs
P.O. Box 20401
2500 EK The Hague, Netherlands

E.M. DEN TONKELAAR
Ministry of Welfare,
Health and Cultural Affairs
National Institute of
Public Health and Environmental
Hygiene
P.O. Box 1
3720 BA Bilthoven, Netherlands

L.G.M.Th. TUINSTRA
Ministry of Agriculture and
Fisheries
State Institute for Quality
Control of Agricultural
Products
P.O. Box 230
6700 AE Wageningen, Netherlands

H.J. DE VRIES
Ministry of Agriculture and
Fisheries/Plant Protection
Service
P.O. Box 9102
6700 HC Wageningen, Netherlands

A.F.H. BESEMER
Hartenseweg 30
6705 BJ Wageningen, Netherlands

NETHERLANDS (cont'd)

A.W.M. HUIJBREGTS
Commission for the Dutch
Food and Agricultural
Industry
Sugarbeet Research Institute
P.O. Box 32
4600 AA Bergen op Zoom, Netherlands

I.M.F. RENTENAAR
General Commodity Board
for Arable Products
P.O. Box 29739
2502 LS The Hague, Netherlands

NEW ZEALAND
NOUVELLE-ZELANDE
NUEVA ZELANDIA

D.W. LUNN
Registrar
New Zealand Pesticides Board
Ministry of Agriculture and
Fisheries
P.O. Box 2526
Wellington, New Zealand

NIGERIA
NIGERIA
NIGERIA

J.O. BANKOLE
Assistant Direktor
Department of Food and Drugs
Administration and Control
of the Federal Ministry
of Health
P.M. Box 12525
Lagos, Nigeria

NORWAY
NORVEGE
NORUEGA

JORALF PAULSEN
Pesticides Board
P.O. Box 3
N-1430 AS, Norway

OLE HARBITZ
Special Adviser
Norwegian Food Control
Authority
P.O. Box 8187 Dep.
N-0030 Oslo 1, Norway

POLAND
POLOGNE
POLONIA

KRYSTYNA TRAWICKA
Specjalista
Quality Inspection Office
Ministry of Foreign Economic
Relations
9/12 Czolgistow str.
Gdynia, Poland

PORTUGAL
PORTUGAL
PORTUGAL

MARIA ASSUNCAO VAZ
Centro National de
Proteccao da Producao
Agricola
Quinta do Marques
2480 Oeiras
Ministère de l'Agriculture
Pêches et Alimentation
Palacio das Necessidades
1354 Lisboa, Portugal

REPUBLIC OF KOREA
REPUBLIQUE DE COREE
REPUBLICA DE COREA

LEE BYUNG-MUK
Assistant Director
Plant Protection Division
Ministry of Agriculture
Forestry and Fisheries
Gwachon-Si
Kyenggi-Do, Rep. of Korea

JEONG YUNG-HO
Senior Research
Agricultural Chemicals
Research Institute
RDA
Suwon-si
Kyunggi-do, Rep. of Korea

GONG BONG-SEING
Vice Chairman
Agricultural Chemicals
Industrial Association
1358-9
Seocho-dong
Seoul, Rep. of Korea

MAN WOO LEE
Han-Nong Corporation
237-10, Non Hyon Dong
Kang Nam Ku
Seoul 135-742
Rep. of Korea

SPAIN
ESPAGNE
ESPANA

A. YAGÜE
Ministerio de Agriculture
C/Juan Bravo, 3-B
Madrid-28006, Spain

JOSEFINA LOMBARDEO
Laboratorio Arbitral
Ministerio de Agricultura
Carretera de la Coruna Keu
10.700
28040 Madrid, Spain

DOLORES GARCIA RIVAS
Functionarios del Ministerio
de Agricultura
Pesca y alimentacion
Juan Bravo 3 B
Madrid 28006, Spain

MARIA BROTONS
Mercados en Origen S.A.
Infanta Mercedes 49,51
28020 Madrid, Spain

E. CELMA
ICI-Zeltia, S.A.
Costa Brava 13
28034 Madrid, Spain

SWEDEN
SUEDE
SUECIA

ARNE ANDERSSON
Senior Chemist
National Food Administration
Box 622
S-751 26 UPPSALA, Sweden

INGEGÄRD BERGMAN
Senior Administrative Officer
National Food Administration
Box 622
S-751 26 UPPSALA, Sweden

AKE NATT OCH DAG
Managing Director
The Swedish Association of Fruit
and Vegetables Distributors
Box 5512
S-114 85 Stockholm, Sweden

SWEDEN (cont'd)

DICKEN JOHANSSON
Agronomist
Svenska Lantmännens Riksförbund
Chemical Department
Box 12238
S-102 26 Stockholm, Sweden

SWITZERLAND
SUISSE
SUIZA

CL. WÜTHRICH
Food Control Division
Federal Office of Public Health
Haslerstrasse 16
CH-3001 Berne, Switzerland

J.P. SEILER
Swiss Federal Research
Station
CH-8820 Wädenswil, Switzerland

M. CERNY
Migros-Genossenschafts-Bund
Hönggerstrasse 24
Postfach 266
CH-8031 Zürich, Switzerland

A. GENONI
Nestec SA
CH-1800 Vevey, Switzerland

T. LAANIO
Swiss Society of
Chemical Industry,
c/o Ciba-Geigy Ltd.,
CH-4002 Basel, Switzerland

T. STIJVE
Nestec SA
CH-18100 Vevey, Switzerland

THAILAND
THAILANDE
TAILANDIA

NUANSRI TAYAPUTCH
Research Scientist
Agricultural Toxic Substances
Division
Department of Agriculture
Bangkok 10900, Thailand

PRANEET UDOMSITDHISETH
Scientist
Officie of Commodity Standards
Department of Foreign Trade
Bangkok 10200, Thailand

THAILAND (cont'd)

GOBTHONG THOOPHOM
Medical Scientist 7
Division of Food Analysis
Department of Medical Sciences
Bangkok 10100, Thailand

SUREE VIRIYAKITPATANA
Scientist
Officie of Commodity Standards
Department of Foreign Trade
Bangkok 10200, Thailand

PACTAI TMANGRAKFAT
Royal Thai Embassy
Buitenrustweg 1
2517 KD The Hague
The Netherlands

TUNISIA
TUNISIE
TUNEZ

CHEBIL ABDELAZIZ
Laboratoire de Contrôle et
d'Analyse des Pesticides
Ministère de l'Agriculture
30, Rue Alain Savary
1002 Tunis, Tunisia

UNITED KINGDOM
ROYAUME-UNI
REINO UNIDO

F. RADCLIFFE
Pesticides and Infestation
Control Division, Branch C
Ministry of Agriculture,
Fisheries and Food
Great Westminster House
Horseferry Road
London SW1P 2AE, U.K.

M. MURPHY
Pesticides and Infestation
Control Division, Branch A
Ministry of Agriculture,
Fisheries and Food
Great Westminster House
Horseferry Road
London SW1P 2AE, U.K.

UNITED KINGDOM (cont'd)

D.F. LEE
Principal Scientific Officer
Ministry of Agriculture,
Fisheries and Food
Pesticide Registration
and Surveillance
Department
Room 131
Harpenden Laboratory
Hatching Green
Harpenden
Hertfordshire AL5 2BD, UK

D. HALLIDAY
Head, Chemical Control and
Pesticide Analysis Section
Overseas Development Natural
Research
Institute Storage Department
London Road Slough
Berkshire SL3 7HL, UK

R. HIGNETT
Ministry of Agriculture,
Fisheries and Food
Pesticide Registration
and Surveillance Department
Harpenden Laboratory
Hatching Green
Harpenden
Hertfordshire AL5 2BD, UK

A. DIGGLE
Department of Health
Hannibal House
Elephant and Castle
London SE1 6TE, UK

G. WILLIS
British Agrochemicals
Association
c/o ICI Agrochemicals
Fernhurst, Haslemers
Surrey GU27 3JE
England, UK

G. TELLING
c/o Food and Drink Federation
6 Catherine Street
London WC2G 5JJ, UK

J. LEVEY
Food Sciences Division
MAFF
Ergon House
c/o Nobel House
17 Smith Square
London SW1P 3HX, UK

UNITED STATES OF AMERICA
ETATS-UNIS D'AMERIQUE
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

STANFORD N. FERTIG
Research Leader
Pesticide Assessment
Laboratory
U.S. Department of Agriculture
Agricultural Research Service
Building 1070, BARC-East
Beltsville, Maryland 20705, USA

JOHN R. WESSEL
Director, Contaminants
Policy Staff, Office of
Regulatory Affairs
Food and Drug Administration
Rockville, Maryland 20857, USA

ELISABETH CAMPBELL
Division of Regulatory Guidance
HFF-312
Food and Drug Administration
200 C Street, S.W.
Washington, D.C. 20204, USA

N. FRED IVES
Office of Pesticide Programs
U.S. Environmental Protection
Agency H7509 C
401 M Street, S.W.
Washington, D.C. 20460, USA

BRUCE JAEGER
U.S. Environmental Protection
Agency
Toxicology Branch, TS769/HED
Crystal Mall #2
Crystal City, Virginia 22202, USA

ANNE LINDSAY
Director
Registration Division
Office of pesticide
Programs
U.S. Environmental Protection
Agency H 7505 C
401 M. Street, S.W.
Washington, D.C. 20460, USA

GLENN CARMAN
President, California Citrus
Quality Council
953 West Foothill Boulevard
Claremont, California 91711, USA

PAUL B. ENGLER
Executive Secretary
California Citrus Quality
Council
953 West Foothill Blvd.
Claremont, California 91711, USA

UNITED STATES OF AMERICA (cont'd)

JOHN P. FRAWLEY
General Manager
Health and Environment
Hercules Incorporation
Wilmington DEL 19894, USA

GEORGE B. FULLER
Manager, International
Registration
Monsanto Agricultural Comp.
800 N. Lindbergh Boulevard C2SB
St. Louis, Missouri 63167, USA

BRUCE G. JULIN
E.I. Depont De Nemours & Co.
Barley Mill Plaza
Walker Mill 4-102
Wilmington, Delaware 19898, USA

OBSERVER COUNTRIES
PAYS OBSERVATEURS
PAISES OBSERVADORES

GERMAN DEMOCRATIC REPUBLIC
REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE ALLEMANDE
REPUBLICA DEMOCRATICA ALEMANA

WERNER RAFFKE
Ministry of Public Health
Rathausstrasse 3
DDR 1020 BERLIN, German Dem. Rep.

SWAZILAND
SWAZILAND
SWAZILANDIA

A.F.G. SMITH
Technical Manager Europe
Swaziland Citrus Sales
Limited
P.O. Box 343
Mbabane, Swaziland

ASSOCIATION OF OFFICIAL
ANALYTICAL CHEMISTS (AOAC)

D.C. ABBOTT
33 Agates Lane
Ashtead, Surrey KT21 2ND
United Kingdom

MARGREET LAUWAARS
P.O. Box 153
6720 AD Bennekom
The Netherlands

INTERNATIONAL ORGANIZATIONS
ORGANISATIONS INTERNATIONALES
ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

EUROPEAN ECONOMIC COMMUNITY (EEC)

MICHAEL WALSH
Commission of the European
Communities
Directorate General for
Agriculture
200 Rue de la Loi
1049 Brussel
Belgium

CONFEDERATION EUROPEENNE DU
COMMERCE DE DETAIL (C.E.C.D.)

A.TH. EWIJK
Avenue Daudeghem 35
BRUXELLES
Belgium

INTERNATIONAL FEDERATION OF
NATIONAL ASSOCIATIONS OF
PESTICIDE MANUFACTURERS (GIFAP)

H. AIZAWA
Mitsubishi Kasei Corp.,
5-2, Marunouchi 2-chome
Chiyoda-Ku, Tokyo
Japan

M. BLISS
Fermenta Plant Protection
5966 Hensley Road
P.O. Box 8000
Mentor, Ohio 44061-8000
USA

R.D.N. Birtley
ICI Agrochemicals
Surrey GU27 3JE
United Kingdom

W.J. DAHMEN
Merck & Co. Inc.,
MSD Agvet Division
P.O. Box 2000
Rahway, NJ 07065-912
USA

A.J. DEWAR
Shell International Chemical
Company Limited
Shell Centre
London SE1 7PG
United Kingdom

GIFAP (cont'd)

I. FRIEDMAN
Makhteshim Chemical Works
Israel

G.B. FULLER
Monsanto Agricultural Compagny
800 N. Lindbergh Boulevard
St. Louis, Missouri 63167
USA

G.R. GARDINER
Technical Director
GIFAP
Avenue A. Lancaster 79 A
1180 Bruxelles
Belgium

A. GARNIER
Janssen Pharmaceutica N.V.,
Turnhoutseweg 30 2340 Beerse
Belgium

W. GRAHAM
Monsanto Europe S.A.
270 Av. de Tervuren
1150 Bruxelles
Belgium

B. JURIEN DE LA GRAVIERE
Consultant Regulatory
Affairs
Makhteshim Chemical Works
181 Bd Saint German
75007 Paris
France

L.R. HODGES
Rhône-Poulenc Agrochimie
14-20 Rue Pierre-Baizet
69009 Lyon
France

H. HOSODA
Nihon Nohyaku Co. Ltd.
2-5 Nihonbashi, 1-Chome
Chuo-Ku, Tokyo 103
Japan

T. KATO
Sumitomo Chemical Co.Ltd.,
Pesticide division
5-33, Kitahama 4-chome,
Chuo-Ku, Tokyo 100
Japan

R. LACOSTE
Rohm & Haas
Independence Mall West
Philadelphia
Pennsylvania 19105
USA

GIFAP (cont'd)

P.A. MCGUIRE B.Sc.
Zoecon Corporation
Sandoz Building
Frimley Business Park
Camberley
Surrey GU16 5SG
England

T. MATSUDA
Sumitomo Chemical Co. Ltd.
Takarazuka Laboratory
4-2-1 Takatsukasa
Takarazuka, Hyogo 665
Japan

R.J. NIELSSON
American Cyanamid P.O. Box 400
Princeton, N.J. 08540 USA

P. PRITCHARD
Uniroyal Chemical Ltd.,
Brooklands Farm
Cheltenham Road
Evesham
Worcestershire WR11 6LW
England

F.J. RAVENEY
RCC AG
4452 Itingen
Switzerland

S.F. RICKARD
Merck & Co., Hillsborough Road
Three Bridges, N.J. 08887 USA

R. RIMPAU
Hoechst A.G.,
Postfach 800 320
6230 Frankfurt 80
F.R. Germany

R.R. ROWE
Dow Chemical Company Ltd.
Letcombe Laboratory
Wantage Oxon OX12 9JT
USA

T. SASAMOTO
SDS Biotech K.K.,
12-7, Nigashi Shimbashi 2-
chome, Minatolku, Tokyo 105
Japan

R.P. SCHNEIDER
Monsanto
800 N. Lindbergh Boulevard
St. Louis, Missouri 63167
USA

GIFAP (cont'd)

P. SIDOTI
ICI Agrochemicals
Fernhurst Haslemere
Surrey GU27 3JE
United Kingdom

S. TAMAGAWA
Mitsui Toatsu Chemicals
2-5 Kasumigaseki 3-chome
Chiyoda-Ku, Tokyo 100
Japan

A.K. TANAKA
Otsuka Chemical Co. Ltd.,
3-2-27, Ote-Dori, Chuo-Ku,
Osaka 540
Japan

J. THORNTON
Mobay Chemical
P.O. Box 4913
Kansas City
Missouri 64120
USA

K.E. WHITAKER
Shell International Chemical
Company Limited
Shell Centre
London SE1 7PG
United Kingdom

A.P. WUNDERLI
Abbott Lab.
Chemical & Agricultural
Products Div.
14th Street & Sheridan Rd.
North Chicago, IL 60064
USA

R.A. ZIMMERMAN
Chevron Chemical Company
P.O. Box 4010
15049 San Paolo Avenue
Richmond, CA 94809
USA

INTERNATIONAL ORGANIZATION
FOR STANDARDIZATION (ISO)

H.W. SCHIPPER
Gead, Food and Agriculture
Department
Nederlands Normalisatie
Instituut
P.O. Box 5059
2600 GB Delft
The Netherlands

INTERNATIONAL UNION OF PURE
AND APPLIED CHEMISTRY (IUPAC)

H. FREHSE
Bayer AG, PF-F/CE-RA
Pflanzenschutzzentrum Monheim
D-5090 Leverkusen-Bayerwerk
Federal Republic of Germany

FAO Representatives
Représentants de la FAO
Representantes de la FAO

F.-W. KOPISCH-OBUCH
Pesticide Residue Specialist
Plant Protection Service
FAO, 00100 Rome
Italy

WHO Representatives
Représentants de l'OMS
Representantes de la OMS

H. GALAL GORCHEV
Scientist
Environmental Hazards & Food
Protection
World Health Organization
CH-1211 Geneva 27
Switzerland

JOHN L. HERRMAN
ICS/EHE
WHO
1211 Geneve 27
Switzerland

FAO/WHO SECRETARIAT
SECRETARIAT FAO/OMS
SECRETARIA FAO/OMS

L.G. LADOMERY (Secretary)
Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards
Programme
FAO, 00100 Rome Italy

E. CASADEI
Food Standards Officer Joint
FAO/WHO Food Standards Programme
FAO, 00100 Rome Italy

A.F. MACHIN
Adviser
Boundary Corner 2
Ullathorne Road
London, SW16 1SN
United Kingdom

NETHERLANDS SECRETARIAT
SECRETARIAT PAYS-BAS
SECRETARIA PAISES-BAJOS

P. HAKKENBRAK
Ministry of Welfare,
Health and Cultural Affairs
Foodstuffs Division
Postbox 5406
2280 HK Rijswijk
The Netherlands

J.W. DORNSEIFFEN
Ministry of Welfare,
Health and Cultural Affairs
Foodstuffs Division
Postbox 5406
2280 HK Rijswijk
The Netherlands

R. HITTENHAUSEN-GELDERBLOM
Rijkskeuringsdienst van Waren
Hoogte Kadijk 401
1018 BK Amsterdam
The Netherlands

L.J. SCHUDEBOOM
Ministry of Welfare, Health and
Cultural Affairs Foodstuffs
Division
Postbox 5406 2280 HK Rijswijk
The Netherlands

PROJET DE METHODE D'ECHANTILLONNAGE RECOMMANDEE POUR LA DETERMINATION
DES RESIDUS DE PESTICIDES DANS LES PRODUITS A BASE DE VIANDE
ET DE CHAIR DE VOLAILLE, AUX FINS DE CONTROLE
(avancé à l'étape 5 de la Procédure)

PARTIE A
INTRODUCTION

1. Base du principe d'échantillonnage

L'échantillonnage aux fins de contrôle doit être en harmonie avec les principes appliqués pour la fixation de la LMR et doit être adapté à l'examen des lots commerciaux.

Les LMR sont établies à partir de données de résidus obtenues lors d'essais de terrain au cours desquels des animaux sont traités ou exposés au pesticide, conformément aux bonnes pratiques agricoles (BPA). Dans ces expériences, divers tissus comestibles provenant d'un seul animal sont analysés séparément, sauf lorsqu'il faut rassembler des tissus provenant de plusieurs animaux pour obtenir un échantillon de taille adéquate pour l'analyse (par exemple, organes de volaille). La Réunion conjointe sur les résidus de pesticides (JMPR) évalue les données de résidus et recommande une LMR qui tient compte des BPA nationales; elle ne doit pas être dépassée dans tout animal mis sur le marché et destiné à la consommation humaine.

Pour la plupart des autres produits, y compris les oeufs et le lait, l'échantillonnage recommandé pour les essais de terrain comprend la collecte d'un échantillon global constitué de plusieurs échantillons primaires regroupés pour obtenir l'échantillon final. L'échantillon final, ou une partie représentative, est alors analysé (FAO, Bulletin phytosanitaire, volume 29, p. 12 à 27, 1981). La JMPR évalue ces données de résidus (à savoir, les données concernant les échantillons finals) et recommande une LMR compatible avec les BPA qui ne doit pas être dépassée dans le produit agricole brut au moment de sa commercialisation.

Ainsi, le principe qui selon lequel une LMR valable pour les produits à base de viande et de chair de volaille s'applique à la concentration de résidus relevée dans des échantillons primaires, tandis que la LMR pour la plupart des autres produits s'applique à la concentration de résidus relevée dans un "échantillon final", est en harmonie avec l'évaluation des données pratiquée par la JMPR en vue de recommander des LMR au CCPR.

2. Compatibilité avec les programmes nationaux de contrôle des résidus

Bien que le Codex s'intéresse à l'examen des produits entrant dans le commerce international (c'est-à-dire à l'échantillonnage aux fins de contrôle par un pays importateur), il est souhaitable que les recommandations du Codex reposent sur les mêmes principes que les programmes de contrôle nationaux et soient utilisables dans les pays. Cette compatibilité au niveau de l'échantillonnage permet d'éviter le dilemme qui se pose à certains pays lorsque la loi impose que la même norme soit appliquée aux produits locaux et aux produits importés.

Dans de nombreux pays, les échantillons pour la détermination des résidus sont prélevés sur les animaux au moment de l'abattage; en présence de résidus interdits, on en recherche l'origine, on applique une quarantaine ou d'autres méthodes visant à empêcher la commercialisation d'autres animaux jusqu'à ce que les essais indiquent que le problème qui avait été décelé ne se pose plus. Ces programmes de contrôle sont très efficaces et reposent sur l'examen d'échantillons primaires. L'adoption du principe qui consiste à appliquer la LMR Codex à un échantillon primaire permet une application uniforme des LMR par les pays exportateurs qui effectuent ces programmes d'essais et par le pays importateur. Cette uniformité

est particulièrement importante pour des pays qui acceptent des produits carnés importés en se fondant en partie sur une évaluation de l'efficacité du contrôle des résidus et des programmes d'essais effectués par le pays exportateur.

On peut aussi noter qu'une directive du Conseil de l'Europe (86/469/EEC) concernant la recherche des résidus sur les animaux et la viande fraîche est en harmonie avec les principes recommandés à l'Appendice I.

Le Comité du Codex sur les résidus de médicaments vétérinaires (CC/RVDF) élabore lui aussi des directives d'échantillonnage. Un document de travail intitulé "Echantillonnage aux fins du contrôle de la présence de médicaments vétérinaires dans les aliments", distribué avec la lettre circulaire CL 1988/42-RVDF, propose une procédure compatible avec l'Appendice I. Ce document de travail souligne l'intérêt qu'il y a à harmoniser les recommandations et les politiques relatives à l'échantillonnage aux fins de contrôle entre le CCPR et le CCRVDF.

3. Considérations pratiques

Le document CAC/PR 5-1984 est difficile à appliquer à la plupart des produits à base de viande et de chair de volaille entrant dans le commerce international. L'échantillonnage de produits à base de viande et de chair de volaille peut être long et difficile, et entraîner des coûts élevés si l'on veut obtenir un échantillon représentatif d'un lot. En outre, l'échantillonnage peut entraîner une réduction considérable de la valeur du produit à échantillonner. Prenons le cas de l'échantillonnage d'un lot de viande de boeuf congelé pesant en général 18 tonnes ou plus et expédié en emballages carton contenant chacun 25 à 30 kg de produit congelé en vrac. Pour obtenir 15 échantillons primaires du lot, comme recommandé dans le document CAC/PR 5-1984, le fonctionnaire chargé de l'échantillonnage devra ouvrir 15 emballages, ce qui endommagera environ 400 kg de produit.

Les directives recommandées à l'Appendice I permettent l'application pratique de la LMR aux échantillons primaires prélevés sur toute une gamme de produits (par exemple, expédition d'animaux vivants destinés à l'abattage dans le pays importateur; carcasses, demi-carcasses, quartiers et morceaux de premier choix frais/réfrigérés ou congelés; grands récipients de produits en vrac surgelés, frais/réfrigérés ou transformés, emballés pour la vente en gros, et produits destinés à la vente au détail en blocs unitaires qui peuvent atteindre 30 kg).

4. Application du principe d'échantillonnage

Dans l'Appendice I comme dans le document CAC/PR 5-1984, un lot est défini comme "une quantité identifiable de marchandises livrées en une seule fois, ayant - du moins à la connaissance du fonctionnaire responsable - des propriétés communes ou des caractéristiques uniformes telles que même origine, même variété, même fournisseur, même emballer, même type de conditionnement ou même marque". Le responsable de l'échantillonnage doit décider, à partir des informations dont il dispose, à quelle quantité de produit correspond un lot. Toutefois, en l'absence de codes de producteur, on considère souvent qu'une livraison équivaut à un lot, même si elle comprend des produits provenant d'animaux élevés en des lieux différents dans des conditions non uniformes d'exposition aux pesticides. A la vingtième session du CCPR, le Groupe de travail ad hoc sur l'obtention de données de résidus et l'échantillonnage a recommandé qu'une note explicative soit ajoutée à la définition de

lot pour préciser que "l'identification d'un lot sera grandement facilitée par l'emploi des codes de l'exploitant et de l'emballleur". Cette modification a été introduite dans l'Appendice I.

Si on applique le principe d'échantillonnage recommandé, un lot sera conforme à la LMR si aucun des échantillons primaires analysés ne contient une concentration de résidu supérieure à la LMR. Si une partie seulement des échantillons primaires est conforme à la LMR, cela montre que certaines unités du "lot" ont été exposées au pesticide dans des conditions ne correspondant pas aux BPA. Un tel "lot" serait en fait un mélange de produits contaminés et non contaminés. Même si l'on peut envisager d'isoler, par fractionnements et essais supplémentaires, des éléments conformes à la LMR, on ne peut demander à un pays importateur d'assumer cette tâche.

a. Plan d'échantillonnage

Selon les directives proposées, il est recommandé lors de l'examen de lots d'adopter une méthode et un niveau d'échantillonnage différents lorsqu'on soupçonne que la denrée n'est pas conforme à la LMR (lots "suspects") et lorsqu'il n'y a pas de raison particulière de croire que la denrée n'est pas conforme à la LMR (lots "non suspects"). Un lot peut être "suspect" par exemple, parce qu'il provient d'une source ayant déjà dépassé les LMR, lorsqu'il y a des indices qu'une contamination a pu se produire pendant le transport, lorsque l'inspection d'animaux vivants importés pour abattage révèle des symptômes de toxicose, ou lorsque l'inspecteur dispose d'autres informations.

b. Echantillonnage des lots non suspects

Un programme d'échantillonnage aléatoire à base statistique est recommandé pour les lots non suspects: cela consiste en général à prélever des échantillons primaires sur de nombreux lots tout au long de l'année avec un minimum d'échantillonnage au sein d'un même lot. Des exemples d'échantillonnage aléatoire stratifié, d'échantillonnage systématique et d'échantillonnage dirigé en fonction de l'hypothèse la moins favorable sont étudiés dans les directives recommandées. Ces plans donnent une méthode pour tester les produits importés afin d'identifier les types de produits et les sources non conformes aux LMR Codex et pour lesquels il faut donc procéder à un examen plus intensif lors des futures livraisons ou à une enquête si le lot d'origine peut être retrouvé. En outre, certains plans permettent parfois d'évaluer dans quelle mesure les produits importés dans leur ensemble sont conformes aux LMR Codex. Le Tableau 1 ci-dessous fournit des informations statistiques permettant de choisir le nombre d'échantillons que les autorités nationales pourront examiner, compte tenu des ressources dont elles disposent, pour des essais systématiques de conformité aux LMR Codex.

TABLEAU 1. Nombre d'échantillons nécessaires pour détecter au moins une infraction avec des probabilités prédéfinies (c'est-à-dire 90, 95 et 99 pour cent) dans une population dont le taux d'incidence des infractions est connu.

Incidence des infractions (%) dans une population	Nombre minimum d'échantillons (n ₀) nécessaires pour détecter une infraction avec un taux de confiance de:		
	90%	95%	99%
35	6	7	11
30	7	9	13
25	9	11	17
20	11	14	21
15	15	19	29
10	22	29	44
5	45	59	90
1	230	299	459
5	460	598	919
1	2302	2995	4603

Le nombre d'échantillons primaires ne dépend pas de la taille de la population, sauf lorsque le nombre d'échantillons indiqué dans le tableau est supérieur à environ 10 pour cent de la population. La formule suivante peut être utilisée pour ajuster les valeurs du tableau correspondant au nom minimum d'échantillons (n₀) et calculer le nombre minimum requis d'échantillons primaires (n) pour un lot (N) d'une taille donnée: 1/

$$n = \frac{n_0}{1 + (n_0 - 1) / N}$$

c. Echantillonnage des lots suspects

La directive recommande d'analyser au moins 6 et en général 30 échantillons primaires au maximum dans un lot suspect. Six serait un chiffre approprié, par exemple, si la contamination supposée a vraisemblablement touché tout le lot, ou lorsque le point de contamination probable (par exemple contamination de surface) est facile à identifier.

Le tableau 1 fournit des informations statistiques qui peuvent être utiles pour le choix du nombre d'échantillons à analyser dans une situation donnée. Les informations statistiques présentées dans le tableau ont été jugées utiles par le Groupe de travail du CCPR sur l'obtention de données de résidus et l'échantillonnage lors de l'étude des dispositions de la Directive: il a cependant estimé qu'elles ne devaient pas faire partie de la Directive. Les responsables de la mise au point des programmes d'échantillonnage connaissent déjà de telles informations statistiques fondamentales.

1/ Cochran, William G., Sampling Techniques, 2nd ed., 1963, p. 74-75, John Wiley and Sons, Inc.

L'harmonisation internationale des procédures de contrôle ne dépend pas du nombre d'échantillons primaires analysés car la LMR est appliquée à chaque échantillon primaire. Toutefois, comme indiqué au Tableau 1, plus le nombre d'échantillons prélevés est grand, plus on a de chances de détecter un produit non conforme.

5. Sélection des produits cités compte tenu de leur définition dans la classification Codex (CAC/PR 4-1988)

a. Classe B. Produits alimentaires primaires d'origine animale

Viande, graisse et abats comestibles de mammifères (Type 06 - Nos. 030, 031 et 032) et chair, graisse et abats comestibles de volaille (Type 7 - Nos. 036, 037 et 038) sont inclus dans l'Appendice I car il s'agit des produits primaires pour lesquels on utilise des données de résidus relevées sur des animaux pris séparément pour établir les LMR. Pour éviter les répétitions et simplifier la directive, si ces produits sont commercialisés comme produits frais/réfrigérés ou frais/congelés sans autre transformation, ils sont énumérés selon leur numéro de groupe en tant que produits alimentaires primaires.

b. Classe E: Aliments transformés d'origine animale

Seule la classe E: Aliments transformés d'origine animale qui sont obtenus à partir des produits de la classe B ont été pris en considération pour l'Appendice I. Ils y sont mentionnés si la taille et la valeur des unités à échantillonner et la forme sous laquelle ils sont normalement expédiés rendent plus commode l'échantillonnage selon les directives de l'Appendice I que selon la procédure indiquée dans le document CAC/PR 5-1984. Un récipient ou une taille unitaire d'au moins un kilogramme ont été considérés comme constituant un critère de taille raisonnable pour la mention d'un produit dans cette directive.

PARTIE B

METHODE D'ECHANTILLONNAGE RECOMMANDEE POUR LA DETERMINATION DES RESIDUS DE PESTICIDES DANS LES PRODUITS A BASE DE VIANDE ET DE CHAIR DE VOLAILLE

1. Objectif

Fournir des instructions pour l'échantillonnage d'un lot de produits à base de viande et de chair de volaille afin de déterminer, aux fins de contrôle, s'il est conforme aux limites maximales Codex pour les résidus (LMR).

2. Définition

2.1 Lot

Quantité identifiable d'aliment livrée en une seule fois, ayant -du moins à la connaissance du responsable de l'échantillonnage- des caractéristiques communes telles que même origine, même variété, même emballer ou expéditeur, même type de conditionnement ou même marque. Plusieurs lots peuvent constituer une livraison 1/.

2.2 Livraison

Quantité d'aliments couverte par un seul document d'expédition du fournisseur. Des lots de la même livraison peuvent être livrés à des moments différents et avoir des origines différentes.

2.3 Echantillon primaire

Quantité d'aliments prélevée sur un seul animal ou en un seul endroit du lot. Lorsqu'un seul endroit ne fournit pas une quantité de produit suffisante pour l'analyse, des échantillons prélevés sur plusieurs animaux ou endroits sont combinés pour constituer l'échantillon primaire (par exemple, organes de volaille).

2.4 Echantillon de laboratoire

Echantillon destiné au laboratoire. L'échantillon primaire peut être utilisé intégralement pour l'analyse, ou bien il peut être divisé en fractions représentatives (échantillons de laboratoire) si la législation nationale l'exige.

3. Produits auxquels s'appliquent les directives

Les désignations de produits énumérées en 3.1 et 3.2 sont conformes à la classification Codex des produits (CAC/PR 4-1988) et aux descriptions correspondantes, à l'exception des catégories définies ci-après.

3.1 Extraits de la classe B: Produits alimentaires primaires d'origine animale.

Type 06 Produits de mammifères

Nº 030 viandes de mammifères

Nº 031 graisse de mammifères

Nº 032 abats comestibles de mammifères

1/ L'identification d'un lot sera grandement facilitée par l'emploi des codes de l'exploitant et de l'emballer.

Type 07 Produits à base de volaille
Nº 036 chairs de volaille
Nº 037 graisses de volaille
Nº 038 abats comestibles de volaille

3.2 Extraits de la classe E: Produits transformés d'origine animale obtenus exclusivement à partir des aliments primaires Nº 030, 032, 036 et 038.

Type 16 Produits secondaires
Type 18 Produits transformés (ingrédient unique) dans récipient ou taille unitaire d'au moins un kilogramme
Type 19 Produits transformés (ingrédients multiples) dans récipient ou taille unitaire d'eau moins un kilogramme.

4. Principe appliqué

La LMR s'applique à la concentration de résidu relevée dans chaque échantillon primaire prélevé sur un lot aux fins de contrôle. Un lot est conforme à une LMR Codex lorsque aucun des échantillons primaires ne contient une concentration de résidu supérieure à la LMR $\frac{1}{2}$.

5. Responsables agréés de l'échantillonnage

Les échantillons doivent être prélevés par des responsables agréés à cet effet par les autorités compétentes.

6. Méthodes d'échantillonnage

6.1 Produit à échantillonner

Chaque lot à examiner doit être échantillonné séparément.

6.2 Précautions à prendre

Lors du prélèvement des échantillons primaires et au cours de toutes les opérations consécutives, il faut prendre soin d'éviter la contamination des échantillons ou toute autre altération qui pourrait modifier le résidu ou compromettre les dosages analytiques.

6.3 Prélèvement d'un échantillon primaire

L'Annexe I donne des instructions détaillées sur la manière de prélever un échantillon primaire sur les divers produits. La quantité requise pour l'analyse en laboratoire dépend de la méthode choisie; toutefois, les quantités minimales pour les échantillons de laboratoire indiquées à l'Annexe I devraient suffire pour la plupart des analyses. En outre, on suivra les instructions générales ci-après:

a. Chaque fois que possible, l'échantillon primaire sera prélevé sur un seul animal ou une seule unité à l'intérieur d'un lot, en utilisant des techniques de tirage aléatoire.

1/ Si une partie seulement des échantillons primaires est conforme à la LMR, cela montre que certaines unités du "lot" ont été traitées ou exposées dans des conditions ne correspondant pas aux bonnes pratiques agricoles. Même si l'on peut envisager d'isoler, par fractionnements et essais supplémentaires, la portion non conforme du lot, on ne peut demander à un pays importateur d'assumer cette tâche.

b. Lorsqu'un lot d'animaux vivants importés est échantillonné à l'abattoir et que des prélèvements de plus d'un animal sont nécessaires pour obtenir un échantillon d'une taille suffisante (par exemple pour des organes de volaille), les échantillons multiples composant l'échantillon primaire seront prélevés de manière aussi consécutive que possible après le tirage aléatoire du point de départ.

c. Les produits conditionnés en boîte métallique ou en boîte de carton ne seront pas ouverts pour l'échantillonnage, sauf si la taille de la boîte est telle qu'il n'est pas facile d'envoyer le produit entier au laboratoire. Lorsque l'ouverture du produit est nécessaire, l'échantillon contiendra une quantité représentative des sucs entourant la viande. L'échantillon sera alors congelé comme indiqué au paragraphe 6.5.

d. Les produits congelés ne seront pas décongelés avant échantillonnage.

e. Pour de grandes unités (par exemple morceaux de premier choix) contenant de l'os, seule une portion de tissu comestible sera prélevée pour l'échantillon primaire.

6.4 Nombre d'échantillons primaires à prélever sur un lot

Il est recommandé d'utiliser une méthode et un niveau d'échantillonnage différents si l'on a des raisons de croire que des lots d'aliments risquent de ne pas être conformes (lots "suspects") et s'il n'y a pas de raison particulière de penser que les produits risquent de ne pas être conformes (lots "non suspects"). Un lot peut être "suspect" parce qu'il provient d'un fournisseur ayant déjà livré des produits non conformes aux LMR, lorsqu'il y a des indices qu'une contamination a pu se produire pendant le transport, lorsque l'inspection ante ou post-mortem révèle des symptômes de toxicose, ou lorsque l'inspecteur dispose d'autres informations pertinentes.

6.4.1 Echantillonnage de lots suspects

Au moins six et en général pas plus de 30 échantillons primaires doivent être prélevés. Le chiffre inférieur est approprié, par exemple, lorsque la contamination a toute chance de concerner l'ensemble du lot, ou lorsque le point de contamination probable est facile à identifier.

6.4.2 Echantillonnage de lots non suspects

Un programme d'échantillonnage aléatoire à base statistique est recommandé: on tire en général des échantillons primaires sur de nombreux lots tout au long de l'année avec un minimum d'échantillons sur chaque lot. On peut utiliser l'un des échantillonnages ci-après.

a. Echantillonnage aléatoire stratifié

Les échantillons sont obtenus en divisant les éléments d'une population en groupes non chevauchants, appelés strates, et en prélevant des échantillons dans chaque strate selon un plan aléatoire simple. Les pays, ou les régions géographiques, sont des strates naturelles car les pratiques agricoles ont toute chance de présenter une certaine uniformité, ainsi que les produits qui y sont fabriqués. Il est également courant de stratifier dans le temps (par

exemple mois, trimestre) par souci de commodité et d'utilisation efficace des ressources, et pour détecter les variations saisonnières. On utilise des tableaux de nombres aléatoires ou de procédures équivalentes pour assurer le caractère aléatoire de cet échantillonnage. Toutefois, même avec un réseau informatisé, les critères d'échantillonnage aléatoire simple sont difficiles à appliquer de façon mécanique lorsque des produits doivent être échantillonnés en de nombreux points différents sur une longue période.

b. Echantillonnage systématique

L'échantillonnage systématique consiste par exemple à prélever un échantillon tous les "x" kg de produits importés d'un pays donné. Cette méthode est pratique si l'on dispose d'informations fiables sur les volumes de produits qui permettent de déterminer l'intervalle d'échantillonnage qui donnera le nombre voulu d'échantillons par mois ou par an. On peut aussi prélever systématiquement des échantillons à intervalles réguliers dans le temps ou selon le nombre d'expéditions. Comme l'échantillonnage systématique peut donner lieu à des fraudes si le système est prévisible, il est conseillé d'introduire un élément aléatoire sur le point d'insertion de l'intervalle d'échantillonnage.

c. Echantillonnage dirigé en fonction de l'hypothèse la moins favorable

Ce plan est utile lorsqu'on peut identifier un groupe de population susceptible d'être plus vulnérable. Par exemple, une catégorie de production animale ou de produits originaires de certaines régions peut faire l'objet d'un échantillonnage aléatoire à une époque où les pratiques agricoles privilégient l'emploi de certains produits chimiques.

Certains pays exportateurs appliquent des programmes détaillés de détection des résidus et fournissent régulièrement les résultats au pays importateur. Un pays importateur peut donc décider de ne pas soumettre ces produits à de nouveaux tests ou d'en réduire la fréquence par rapport à celle qui est normalement appliquée à des produits non suspects provenant de pays qui ne fournissent pas de résultats sur la conformité de leurs exportations du point de vue des LMR.

6.5 Emballage et expédition des échantillons primaires

a. Chaque échantillon primaire doit être placé dans un récipient propre, chimiquement inerte, offrant une protection adéquate contre la contamination extérieure et contre les détériorations en cours de transport.

b. Il faut ensuite sceller le récipient de manière à pouvoir déceler s'il a été ouvert sans autorisation.

c. Le récipient doit être envoyé au laboratoire dès que possible une fois que toutes les précautions ont été prises contre les risques de fuite ou de détérioration.

d. Tous les échantillons périssables doivent être congelés, de préférence à moins 20°C, dès que possible après le prélèvement. Les échantillons périssables doivent être transportés congelés dans un récipient adapté qui retarde la décongélation. Si des installations sont disponibles, le récipient ouvert à utiliser pour

transporter les échantillons au laboratoire doit être placé dans un freezer pendant 24 h avant d'emballer l'échantillon précongelé. 1/

7. Documents d'accompagnement

Chaque échantillon primaire doit être correctement identifié et accompagné d'une note indiquant la nature et le pays/état/ville d'origine de l'échantillon, le lieu et la date du prélèvement, et tout renseignement complémentaire pouvant être utile à l'analyste ou aux inspecteurs si des recherches ultérieures s'avéraient nécessaires.

8. Dérogations

Si, pour une raison quelconque, on s'est écarté de la procédure recommandée, une description détaillée de la méthode suivie doit être donnée dans la note d'accompagnement.

1/ Un échantillon peut être placé dans un sac en plastique adapté. Une fois que l'on a chassé l'air en excédant et fermé soigneusement le sac, on peut placer l'échantillon ainsi emballé dans un deuxième sac portant l'étiquette d'identification et le mettre en lieu sûr au freezer. L'échantillon en sac peut aussi être placé dans un moule à parois minces (par exemple un emballage en carton pour le lait) pour que l'échantillon prenne la forme du récipient de transport. Une fois qu'il est bien congelé, l'échantillon peut être placé dans un récipient de transport contenant des boîtes de substances réfrigérantes et scellé.

Produit	Instructions pour le prélèvement d'un échantillon primaire	Quantité minimale requise pour un échantillon de laboratoire
I. GROUPE 030 (viandes de mammifères)		
A. Carcasse entière ou demi-carcasse, poids unitaire normal: 10 kg ou davantage	Prélever le diaphragme, ainsi que le muscle cervical si nécessaire, sur un seul animal.	0,5 kg
B. Petite carcasse (par exemple, lapin)	Prendre les pattes de derrière ou la carcasse entière d'un ou de plusieurs animaux pour obtenir un échantillon de laboratoire de la taille requise.	0,5 kg sans peau ni os
C. Morceaux frais/ Réfrigérés		
1. Unités d'au moins 0,5 kg, désossées (par exemple gigots, épaules, rôtis)	Prélever une portion de muscle sur une seule unité.	0,5 kg
2. Unités de moins de 0,5 kg (par exemple cotelettes, filets)	Prélever dans le récipient choisi le nombre d'unités nécessaires pour obtenir un échantillon de laboratoire de la taille requise.	0,5 kg sans os
D. Morceaux congelés en vrac	Prélever dans le récipient choisi une portion congelée (coupe longitudinale) ou bien prélever un muscle sur un gros morceau.	0,5 kg
E. Morceaux congelés/ réfrigérés emballés pour la vente au détail ou unités emballées individuellement pour la vente en gros	Pour les grosses pièces, prélever une portion de muscle sur une unité. Sinon, prélever le nombre d'unités nécessaires pour obtenir un échantillon de laboratoire de la taille requise.	0,5 kg débarrassé de tous les os
I. a GROUPE 030 (viandes de mammifères pour lesquelles la LMR est exprimée en % de la graisse de la carcasse)		
A. Animaux échantillonnés à l'abattage	Voir instructions en II, Groupe 031.	

Produit	Instructions pour le prélèvement d'un échantillon primaire	Quantité minimale requise pour un échantillon de laboratoire
B. Autres morceaux de viande	Prélever 0,5 kg de graisse apparente, ou prélever suffisamment de produit pour obtenir 50 à 100 g de graisse pour l'analyse (normalement, 1,5 à 2 kg sont nécessaires pour les morceaux ne présentant pas de graisse détachable).	Quantité suffisante pour obtenir 50 à 100 g de graisse
II. GROUPE 031 (Graisse de mammifères)		
A. Grands animaux échantillonnés à l'abattage, pesant en général au moins 10 kg.	Prélever la graisse des rognons, de l'abdomen ou sous-cutanée sur un seul animal.	0,5 kg
B. Petits animaux échantillonnés à l'abattage*	Prélever la graisse abdominale et sous-cutanée sur un ou plusieurs animaux.	0,5 kg
C. Tissu graisseux en vrac	Prélever des portions de taille égale en trois points du récipient.	0,5 kg
III. GROUPE 032 (Abats comestibles de mammifères)		
Foie	Prélever un ou plusieurs foies entiers ou une portion suffisante pour obtenir un échantillon de laboratoire de taille requise.	0,4 à 0,5 kg
Rognons	Prélever un ou deux rognons, ou les rognons de plusieurs animaux pour obtenir un échantillon de laboratoire de la taille requise. Ne pas prélever sur plusieurs animaux si l'échantillon obtenu correspond à la quantité minimale requise pour l'échantillon de laboratoire.	0,25 à 0,5 kg

* Lorsque la graisse adhérente ne permet pas de constituer un échantillon convenable, le produit désossé est analysé tout entier et la LMR s'applique à la totalité du produit (ALINORM 87/24, Annexe IV, Appendice i, paragraphe 6).

Produit	Instructions pour le prélèvement d'un échantillon primaire	Quantité minimale requise pour un échantillon de laboratoire
Coeur	Prélever le coeur entier ou une portion suffisante de ventricule pour obtenir un échantillon de laboratoire de la taille requise.	0,4 à 0,5 kg
Autres abats frais/ réfrigérés ou congelés	Prélever une portion sur un seul animal sauf si les organes de plusieurs animaux sont nécessaires pour obtenir un échantillon de laboratoire de la taille requise. On peut effectuer une coupe longitudinale dans un produit congelé en vrac.	0,5 kg
IV. <u>GROUPE 036</u> (Chairs de volaille)		
A. Carcasse entière de grand volatile, pesant en général 2 à 3 kg ou davantage (par exemple dinde, poule, coq, oie, canard)	Prélever les cuisses, les pilons et la chair autre que le blanc sur un seul volatile.	0,5 kg sans peau et sans os
B. Carcasse entière de volatile, pesant en général entre 0,5 et 2 kg (par exemple poulet, jeune canard, pintade)	Prendre les cuisses, les pilons et la chair autre que le blanc sur 3 à 6 volatiles, selon la taille.	0,5 kg sans peau et sans os
C. Carcasses entières de très petits volatiles pesant en général moins de 0,5 kg (par exemple caille, pigeon)	Prendre au moins 6 carcasses entières	0,25 à 0,5 kg de tissu musculaire
D. Morceaux frais/ réfrigérés ou congelés		
1. Emballés pour la vente en gros		
a. gros morceaux	Prélever dans le récipient sélectionné une unité située à l'intérieur.	0,5 kg sans peau et sans os
b. petits morceaux	Prélever le nombre d'unités suffisantes sur une couche choisie dans le récipient	

Produit	Instructions pour le prélèvement d'un échantillon primaire	Quantité minimale requise pour un échantillon de laboratoire
2. Emballés pour la vente au détail	Prendre le nombre d'unités suffisantes dans le récipient sélectionné pour obtenir un échantillon de laboratoire de la taille requise.	0,5 kg sans peau et sans os
IV. GROUPE 036 (chairs de volaille pour lesquelles la LMR est exprimée en pourcentage de graisse de la carcasse)		
A. Volatiles échantillonnés à l'abattage	Voir instructions en V., Groupe 037	
B. Autres chairs de volaille	Prendre 0,5 kg de graisse détachable ou une quantité suffisante de produit pour obtenir 50 à 100 g de graisse (normalement 1,5 à 2 kg sont nécessaires s'il n'y a pas de graisse détachable).	Quantité suffisante pour obtenir 50 à 100 g de graisse.
V. GROUPE 037 (Graisses de volaille)		
A. Volatiles échantillonnés à l'abattage	Prélever la graisse abdominale sur 3 à 6 volatiles, selon la taille.	Quantité suffisante pour obtenir 50 à 100 g de graisse
B. Tissu graisseux en vrac	Prélever des portions de taille égale en trois points du récipient.	0,5 kg
VI. GROUPE 038 (Abats comestibles de volaille)		
A. Foie	Prendre 6 foies entiers	0,25 à 0,5 kg
B. Autres abats frais/refrigérés ou congelés comestibles	Prélever les organes appropriés sur 6 volatiles; si congelés en vrac, prélever une coupe longitudinale dans le récipient sélectionné.	0,25 à 0,5 kg

Produit	Instructions pour le prélèvement d'un échantillon primaire	Quantité minimale requise pour un échantillon de laboratoire
VII. CLASSE E - Type 16 (Produits secondaires à base de viande et de chair de volaille)		
A. Produits hachés frais/ réfrigérés ou congelés provenant d'une seule espèce	Faire une coupe longitudinale représentative du produit frais ou congelé dans le récipient choisi ou dans l'unité emballée.	0,5 kg
B. Groupe 080 (Produits à base de viande séchée)	Prendre dans un récipient choisi un nombre d'unités emballées suffisant pour obtenir un échantillon de laboratoire de la taille requise.	0,5 kg, sauf si la teneur en graisse est inférieure à 5% et si la LMR est exprimée en pourcentage de la graisse. Dans ce cas, il faut 1,5 à 2 kg de produit.
VIII. CLASSE E - TYPE 18* (Produit transformé composé d'un seul ingrédient viande ou chair de volaille)		
A. Produit en boîte, par exemple jambon, boeuf, poulet - unité d'au moins 1 kg	Prendre une boîte sur un lot. Lorsque l'unité est importante (supérieure à 2 kg) on peut prélever un échantillon représentatif y compris les sucs.	0,5 kg, sauf si la teneur en graisse est inférieure à 5% et si la LMR est exprimée en pourcentage de la graisse. Dans ce cas, il faut 1,5 à 2 kg de produit.
B. Produit salé, fumé ou cuit, par exemple pièce de bacon, jambon, dinde, boeuf cuit - unité d'au moins 1 kg	Prélever une portion sur une grosse unité (>2kg), ou prendre l'unité entière, selon la taille.	0,5 kg, sauf si la teneur en graisse est inférieure à 5% et si la LMR est exprimée en pourcentage de la graisse. Dans ce cas, il faut 1,5 à 2 kg de produit.

* Pour des unités inférieures à 1 kg, appliquer l'échantillonnage décrit dans la Partie A du Guide.

Produit	Instructions pour le prélèvement d'un échantillon primaire	Quantité minimale requise pour un échantillon de laboratoire
<hr/> IX. CLASSE E - Type 19*		
(Produit transformé à ingrédients multiples, à base de viande et de chair de volaille)		
A. Saucisses et présentations type mortadelle - unité d'au moins 1 kg	Prélever un tronçon sur une grande unité (>2kg) ou une unité entière, selon la taille.	0,5 kg

* Pour des unités inférieures à 1 kg, appliquer l'échantillonnage décrit dans la Partie A du Guide.

RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL AD HOC SUR LES METHODES D'ANALYSE

Le Groupe de travail s'est réuni sous la présidence de M. P.A. Greve (Pays-Bas). Les pays et organisations ci-après étaient représentés: Allemagne (Rép. féd. d'), Australie, Belgique, Bulgarie, Canada, Chine (Rép. populaire), Espagne, Etats-Unis d'Amérique, Finlande, France, Grèce, Inde, Irlande, Malaisie, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, Suisse, Association des chimistes analytiques officiels (AOAC), Union internationale de chimie pure et appliquée (IUPAC), Organisation internationale de normalisation (ISO) et le Secrétariat FAO/OMS.

REVISION DE LA LISTE DES METHODES D'ANALYSE RECOMMANDEES

1. Une liste révisée des méthodes d'analyse a été examinée et une liste amendée préparée. La version définitive comprendra les titres complets des documents cités. Le Groupe de travail espère que ce document dans sa version définitive sera publié par le Codex en tant que Partie 8 du Guide concernant les recommandations Codex se rapportant aux résidus de pesticides.

BONNES PRATIQUES DE LABORATOIRE POUR L'ANALYSE DES RESIDUS DE PESTICIDES

2. Comme convenu à la dernière session, le Groupe de travail a examiné la question des bonnes pratiques de laboratoire (BPL) et des garanties de qualité analytique (GQA) lors de l'analyse des pesticides contenue dans les documents ci-après:

- Chemistry Quality Assurance Handbook, Volumes I and II, Food Safety and Quality Service, U.S. Department of Agriculture, Washington D.C., USA
- Manual of Analytical Quality Control for Pesticides in Human and Environmental Media, US Environmental Protection Agency, Washington D.C., USA
- Quality Assurance in the Pesticide Laboratory, Agriculture Canada, Ottawa, Ontario, Canada
- Natlas, National Testing Laboratory Accreditation Scheme, NAMAS Executive, National Physical Laboratory, Teddington, UK
- Concise Directory, NAMAS Executive, National Physical Laboratory, Teddington, UK
- Grundsätze der guten Laborpraxis, Lebensmittelchem. Gerichtl. Chem., 42, 77-80 (1988).

Le Groupe est parvenu à la conclusion que le document dans sa version antérieure publiée sous le titre de "Bonnes pratiques lors de l'analyse des résidus de pesticides" (publié en tant que Partie 7 du Guide) était toujours valable, mais qu'il devrait être mis à jour prochainement lorsqu'on aura acquis de l'expérience au sujet des BPL et des GQA en conditions pratiques.

EXPRESSION DES RESIDUS

3. Le Groupe de travail a fait sienne l'opinion de la JMPR (document FAO N°92, par. 2.7) selon laquelle les LMR devaient être de préférence exprimées au moyen des chiffres ci-après: 0,01; 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1; 2; 3; 5; 10; 15; 20; 30 mg/kg (et non plus 1,0; 2,0; 3,0; 5,0); d'autres chiffres pouvant être utilisés au besoin, dans des situations particulières.

LIMITES DE DETERMINATION ET EXPRESSION DES RESIDUS POUR UN CERTAIN NOMBRE DE SUBSTANCES

4. Le Groupe de travail a fait siennes les modifications apportées à l'expression des résidus du méthomyl, de l'oxyde de fenbutatin et l'oxamyl, présentées par la JMPR dans son rapport de 1988. Les limites de détermination pour ces substances ne sont pas modifiées par les changements rédactionnels apportés. Les limites de détermination ci-après sont considérées raisonnables par le Groupe de travail:

2,4-D	0,05 mg/kg
phosmet	0,02 mg/kg pour tous les produits
deltaméthrine	0,01 mg/kg pour tous les produits
glyphosate	0,1 mg/kg pour tous les produits (dans des cas particuliers, une limite de détermination de 0,05 mg/kg est possible).

Le Groupe de travail n'a pas pu se prononcer à l'unanimité sur la proposition visant à établir une limite de détermination générale de 0,05 mg/kg pour les pyréthroïdes (à l'exception de la bioresméthrine, pour laquelle une limite de détermination de 0,2 ou de 0,3 mg/kg est nécessaire).

Le terme "limite de détermination" doit être considéré compte tenu des définitions Codex de "limite de détermination" et "limite pratique la plus basse" (ALINORM 89/24, Annexe III, par. 60) et du principe de "à la limite de détermination ou à proximité", indiqué par la présence d'un "(*)" après une LMR.

BPC

6. Le Groupe de travail a été informé qu'une étude interlaboratoires sur les BPC débutera en automne 1989 sous les auspices de l'AOAC et du NMKL (Comité nordique pour l'analyse des denrées alimentaires). Cette étude est coordonnée par M. K. Himberg (Finlande). En République fédérale d'Allemagne, une étude interlaboratoires concernant 6 congénères des PBC dans l'huile de poisson vient d'être terminée.

RECOMMANDATIONS SE RAPPORTANT AUX PROBLEMES POSES PAR LES RESIDUS DE
PESTICIDES DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT

Il est recommandé que:

1. Chaque pays en développement est invité à prendre les mesures nécessaires en vue d'établir une infrastructure de réglementation appropriée, visant au contrôle des livraisons et de l'emploi des pesticides, et de dégager à cette fin des ressources suffisantes et d'organiser une formation;
2. Lors de l'établissement des procédures de contrôle appropriées, les pays en développement devraient appliquer le Code international de conduite FAO pour la distribution et l'emploi des pesticides, ainsi que les Directives qui le complètent, reconnaissant que la mise en oeuvre de ce Code améliorera la qualité et l'acceptabilité de leur production alimentaire destinée au commerce international;
3. Les pays en développement devront être encouragés à participer au GEMS/Food et la FAO, l'OMS et le PNUE devront faire tout ce qui est en leur pouvoir pour augmenter cette participation;
4. Le Comité du Codex sur les résidus de pesticides, avec l'aide des Comités de coordination régionaux et des coordonnateurs régionaux pour les questions touchant aux résidus de pesticides, devrait entreprendre une enquête dans les pays en développement visant à connaître quels sont les pesticides actuellement utilisés et leurs applications respectives dans le but de déterminer les combinaisons pesticides/produits qui présentent un intérêt pour les pays en développement.

Le GIFAP devrait inviter les associations nationales qui lui sont associées à demander aux fabricants membres de fournir les informations requises au Secrétariat du Codex;

5. Le GIFAP devrait continuer à encourager les organisations et les fabricants qui lui sont associés à entreprendre des essais de résidus à l'appui de l'utilisation des pesticides dans les pays en développement, même lorsque de tels essais ne sont pas exigés par les règlements;
6. Les questions se rapportant aux résidus de pesticides doivent continuer d'être considérées comme prioritaires lors des réunions régionales telles que les sessions des Comités de coordination du Codex et les réunions régionales sur différentes questions ayant trait à l'utilisation des pesticides;
7. La FAO et l'OMS devraient ne pas cesser de reconnaître qu'il est nécessaire de fournir des installations pour l'analyse des résidus de pesticides dans le cadre de leurs engagements actuels visant à renforcer les mesures de contrôle des denrées alimentaires;
8. La Réunion conjointe FAO/OMS sur les résidus de pesticides (JMPR) devrait étudier la façon de surmonter les obstacles techniques à l'établissement de limites maximales de résidus (LMR) pour les combinaisons pesticides/produits importantes pour le commerce des pays en développement.

ALINORM 89/24A
Annexe V

LISTE DES PESTICIDES PRIORITAIRES

Additions à la liste Codex des substances prioritaires (voir par. 295, 303-304 et Annexe VI)

89-01 bentazon
89-02 dithianon

Réévaluation des pesticides évalués avant 1976

A. Pesticides dont la réévaluation est recommandée; dates fournies par les fabricants pour la soumission éventuelle de données à la JMPR (par. 298).

1.	Azinphos-méthyl	Août 1989
2.	Bromopropylate	Octobre 1992
3.	Carbaryl	Juillet 1992
4.	Chlorfenvinphos	Sur demande
5.	Chlorpyrifos-méthyl	Sur demande
6.	Diazinon	Février 1992
7.	Dichloran	Juin 1989
8.	Diquat	Juin 1992
9.	Disulfoton	Juin 1989
10.	Fenbutatin, oxyde de	Août 1990
11.	Fentin	Sur demande
12.	Iprodione	Juillet 1990
13.	Malathion	Début 1992
14.	Méthidathion	Octobre 1990
15.	Monocrotophos	Sur demande
16.	Phosalone	Juillet 1991
17.	Pipéronyle, butoxyde de	Août 1989

B. Pesticides au sujet desquels la question de l'existence de données doit être examinée avec le fabricant et dont la réévaluation doit être si possible inscrite à l'ordre du jour de la JMPR dans le cas où ils semblent encore être utilisés (par. 299).

18.	Bromophos
19.	Chlorméquat
20.	2,4-D
21.	Dichlorvos
22.	Dicofol
23.	Dodine
24.	Formothion
25.	Mévinphos
26.	Parathion
27.	Pyréthrines
28.	Quintozène
29.	Thiabendazole

C. Pesticides qui semblent ne plus ou rarement être utilisés sur des cultures alimentaires et dont les fabricants ne semblent plus disposés à appuyer l'homologation.

Une réévaluation n'est pas possible car de nouvelles données ne seront pas fournies; il conviendra d'examiner que sera le statut des LMR (par. 300). 1/

- 30. Aldrine/Dieldrine
- 31. Amitrole (il n'existe pas de CXL ou de LMR)
- 32. Bromophos-éthyl
- 33. Crufomate
- 34. Dioxathion
- 35. Diphényle
- 36. Endrine
- 37. Ethoxyquine
- 38. Fenchlorphos
- 39. Heptachlor

D. Pesticides faisant l'objet de considérations spécifiques (par. 301).

- 40. Cyanure d'hydrogène (Sera examiné en tant que fumigant)
- 41. Lindane (Réévaluation prévue pour 1989 bien qu'un fabricant estime qu'elle devrait être renvoyée)
- 42. Pirimiphos-méthyl (Transmis à la JMPR pour examen des données disponibles)
- 43. Propoxur (Réévaluation prévue pour 1989).

1/ Les gouvernements sont invités à fournir des informations au Président du Groupe de travail, M. J. Taylor (voir par. 300 et Annexe I sous Canada).

Annexe VILISTE DES SUBSTANCES DONT L'ÉVALUATION OU LA RÉÉVALUATION EST PRÉVUE PAR LA JMPR DE 1989 A 1994JMPR de 1989Evaluation toxicologique

Anilazine*
 Azocyclotin
 Cyhéxatine
 Daminozide
 Déméton-S-méthyl
 Déméton-S-méthyl sulphone
 Dinocap
 Endosulfan
 Ethion
 Flusilazole*
 Lindane
 Méthomyl
 Oxydéméton-méthyl
 2-Phénylphénol
 Procymidone
 Propoxur
 Terbufos*
 Triadiménol*
 Triazolylalanine*

Evaluation des résidus

Anilazine*
 Azocyclotin
 Bendiocarbe
 Bitertanol
 Chlorothalonil
 Chlorpyrifos
 Clofentézine
 Cyfluthrine
 Cyperméthrine
 Daminozide
 Diquat
 Endosulfan
 Fénitrothion
 Fenthion
 Fenvalérate
 Flucytrinate
 Flusilazole
 Imazalil
 Lindane
 Métalaxyl
 Méthomyl
 Ortho-phénylphénol
 Paclobutrazol
 Paraquat
 Perméthrine
 Phoxime
 Prochloraz
 Procymidone
 Terbufos*
 Thiram
 Triadiménol*
 Triadiméfon
 Triazolylalanine*
 Vinclozolin

JMPR de 1990Evaluation toxicologique

Captane
 Chlorothalonil
 Coumaphos
 Cyromazine*
 Folpet
 Hexaconazole*
 Méthacrifos
 Méthamidophos
 Profénofos*
 Triazophos*

Evaluation des résidus

Acéphate
 Azinphos-méthyl
 Bendiocarbe
 Captane
 Clofentézine
 Coumaphos
 Cyromazine*
 Deltaméthrine
 Disulfoton
 Etrimphos
 Hexaconazole*
 ETU
 Folpet
 Métalaxyl
 Méthacrifos

Evaluation toxicologique

Evaluation des résidus

Méthoprène
Ométhoate
Perméthrine
Phoxime
Profénofos*
Tolylfluanide
Triazophos
Vamidothion

JMPR de 1991 (liste provisoire)

Azinphos-méthyl
Bentazon*
Bioresméthrine
Butocarboxime
Chlorfenvinphos
Chlorpyrifos-méthyl
Dialifos
Dicloran
Disulfoton
Ethéphon
Fentin
Hexythiazox*
Monocrotophos
Thiram
Triazophos

Azinphos-méthyl
Bentazon*
Chlorfenvinphos
Chlorpyrifos-méthyl
Dicloran
Dinocap
Disulfoton
Fentin
Monocrotophos
Parathion

JMPR de 1992 (liste provisoire)

Evaluation toxicologique

Aldicarbe
Dithianon*
Fenbutatin-oxyde
Iprodione
Méthidathion
Pipéronyl butoxyde
Propham*
Pyrazophos

Evaluation des résidus

Aldicarbe
Dialifos
Dithianon*
Fenbutatin-oxyde
Iprodione
Méthidathion
Pipéronyl butoxyde
Propham*
Pyrazophos

JMPR de 1993 (liste provisoire)

Amitrole
Carbaryl
Chlorpropham*
Diazinon
Diquat
Ethéphon
ETU
Phosalone
Propineb
PTU

Carbaryl
Chlorpropham*
Diazinon
Ethéphon
Phosalone
PTU

JMPR de 1994 (liste provisoire)

Bromopropylate
Malathion

Bromopropylate
Malathion

* Nouvelles évaluations. Toutes les autres sont des réévaluations.