



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS  
ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE  
ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION  
00100 Rome, Via delle Terme di Caracalla. Cables: FOODAGRI, Rome. Tel. 5797



WORLD HEALTH ORGANIZATION  
ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ  
1211 Genève, 27 Avenue Appia. Cables: UNISANTÉ, Genève. Tél. 34 60 61

F

(CX 4/40.3)

ALINORM 70/24  
Décembre 1969

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

Septième session, Rome, 7-17 avril 1970

COMITE DU CODEX SUR LES RESIDUS DE PESTICIDES

Quatrième session

6 - 14 octobre 1969  
Arnhem - Pays-Bas

MR/96309/e

TABLE DES MATIERES

	<u>Paragrapbes</u>
INTRODUCTION	1 - 3
ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR	4
NOMINATION DES RAPPORTEURS	5
<u>PREMIERE PARTIE</u>	
RAPPORT DU GROUPE DE REDACTION AD HOC (OTTAWA, 1969)	6 - 33 et Annexe II
- Interprétation des tolérances internationales	7 - 9
- Principes pour l'établissement des tolérances internationales	10 - 14
- Bonnes pratiques agricoles et leurs rapports avec les tolérances internationales	15 - 17
- Comparaison des tolérances et niveaux des résidus réels dans l'alimentation	18
- Lieu de mise en application des tolérances	19
- Certification	20
- Echantillonnage et mise en application de la réglementation après échantillonnage et analyse	21 - 23
- Rapport du Groupe de travail	24, 25
- Discussion du rapport du Groupe de travail	26, 27
- Méthodes d'analyse	28, 29
- Tolérances zéro	30 - 33
<u>DEUXIEME PARTIE</u>	
TOLERANCES, TOLERANCES PROVISOIRES ET LIMITES PRATIQUES DE RESIDU A L'ETAPE 7 DE LA PROCEDURE	34 - 70 et Annexe V
- aldrine et dieldrine	35 - 38
- diphényle	39 - 41
- heptachlore	42 - 48
- hydrogène phosphoré	49
- lindane	50 - 53
- malathion	54 - 56
- bromure inorganique	57 - 66
- butoxyde de pipéronyle	67 - 69
- pyréthrinés	70
<u>TROISIEME PARTIE</u>	
TOLERANCES, TOLERANCES PROVISOIRES ET LIMITES PRATIQUES DE RESIDU A L'ETAPE 4 DE LA PROCEDURE	71 - 139 et Annexe VIII
- aldrine et dieldrine	72 - 79
- carbaryl	80 - 95
- chlordane	96 - 103
- D D T	104 - 107
- diazinon	108 - 112
- dichlorvos	113 - 120
- diméthoate	121 - 125
- heptachlore	126, 127
- hydrogène phosphoré	128, 129
- parathion	130 - 132
- lindane	133 - 138
- observations générales	139

	<u>Paragraphes</u>
<u>QUATRIEME PARTIE</u>	
TOLERANCES, TOLERANCES PROVISOIRES ET LIMITES PRATIQUES DE RESIDU A L'ETAPE 2 DE LA PROCEDURE	140 - 143
<u>CINQUIEME PARTIE</u>	
DEFINITION DES RESIDUS DE PESTICIDES	144 - 147 et Annexe VIII
<u>SIXIEME PARTIE</u>	
CLASSIFICATION DES ALIMENTS ET DEFINITION DES GROUPES D'ALIMENTS	148 - 151
<u>SEPTIEME PARTIE</u>	
QUESTIONS SOUMISES AU COMITE	152 - 157
- Collaboration avec l'UICPA	153 - 155
- Méthodes d'analyse recommandées par la Réunion Conjointe	156 - 157
<u>HUITIEME PARTIE</u>	
REVISION DES LISTES DE PRIORITE	158 - 163
- Liste de priorité IV	158
- Liste de priorité V	159 - 162
- Etablissement de la liste de priorité VI	163
<u>NEUVIEME PARTIE</u>	
TRAVAUX FUTURS	164 - 168
<u>DIXIEME PARTIE</u>	
AUTRES QUESTIONS	169 - 173
- Procédure pour l'élaboration de tolérances pour les résidus de pesticides	169 - 170
- Observations des gouvernements	171
- Directives pour la manipulation des pesticides au cours du transport	172
- D D T	173
<u>ONZIEME PARTIE</u>	
Lieu et date de la prochaine session	174 - 175
Adoption du rapport	176

## COMITE DU CODEX SUR LES RESIDUS DE PESTICIDES

### INTRODUCTION

1. Le Comité du Codex sur les résidus de pesticides a tenu sa quatrième session à Arnhem (Pays-Bas) du 6 au 14 octobre 1969. La session a été ouverte par le Secrétaire d'Etat aux Affaires Sociales et à la Santé Publique, le Dr R.J.H. Kruisinga, qui a accueilli les délégations au nom du Gouvernement des Pays-Bas. Le Dr Kruisinga a attiré l'attention des congressistes sur l'opportunité et l'avantage d'un mouvement qui tendrait vers l'emploi de pesticides moins persistants et plus sélectifs. Le Dr Kruisinga a précisé que cette tendance dans la politique des pesticides prenait de plus en plus d'importance dans les pays développés. Dans les pays en voie de développement où la priorité doit être donnée à la lutte contre les vecteurs de maladies et à la limitation des pertes de récolte, ceci ne paraît pas être réalisable dans tous les cas. Dans les programmes de développement de ces pays, des dispositions devraient être prises dans le sens de recherches à entreprendre pour l'emploi de pesticides nouveaux et de nouvelles méthodes de protection. Le Dr Kruisinga a fait allusion aux difficultés auxquelles le Comité doit faire face dans ses efforts pour atteindre à une certaine harmonie entre les intérêts divergents des pays en voie de développement vis-à-vis des pays développés d'une part, et ceux des pays importateurs vis-à-vis des pays exportateurs d'autre part. En conclusion, le Dr Kruisinga a souligné que ces points de vue parfois divergents, mais souvent parallèles, pourraient constituer une importante toile de fond pour toutes les discussions au cours de cette session du Comité.

2. Le Dr A. Kruysse, Inspecteur général à la Santé Publique et administrateur de la Division des Denrées Alimentaires aux Pays-Bas a exercé les fonctions de président.

3. A cette session ont participé des délégués gouvernementaux des pays suivants: Argentine, Australie, Belgique, Brésil, Canada, Danemark, Etats-Unis d'Amérique, Finlande, France, Ghana, Haute-Volta, Hongrie, Irlande, Israël, Japon, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République fédérale d'Allemagne, Royaume-Uni, Suède, Suisse et Thaïlande, ainsi que des observateurs délégués par la Tchécoslovaquie et l'Afrique du Sud. Les organisations internationales ci-après étaient également représentées: Communauté Economique Européenne (CEE), Conseil de l'Europe, Fédération Internationale des Associations Nationales des Fabricants de Pesticides (GIFAP), Organisation Internationale de Normalisation (ISO/TC 34 et SC 5). La liste des participants, y compris les fonctionnaires délégués par la FAO et l'OMS, figure à l'Annexe I de ce rapport.

### ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

4. Le Comité est convenu de discuter du point 7 de l'ordre du jour, concernant le rapport du Groupe de rédaction ad hoc réuni à Ottawa (CCPR/69/4), avant le point 4. Il est également convenu d'examiner les points 10 et 11.1 de l'ordre du jour après le point 6. Le Comité a adopté l'ordre du jour avec les amendements sus-mentionnés.

### NOMINATION DES RAPPORTEURS

5. Le Dr K.C. Walker de la délégation des Etats-Unis d'Amérique et Mademoiselle Vivian Wightman de la délégation du Canada, ayant accepté de remplir les fonctions de rapporteurs, le Président les nomme à ce poste. Le Dr E.E. Turtle de la délégation du Royaume-Uni a accepté de les assister, comme par le passé.

PREMIERE PARTIE

RAPPORT DU GROUPE DE REDACTION AD HOC DU COMITE SUR LES RESIDUS DE PESTICIDES

6. Le Comité a discuté le rapport du Groupe de rédaction ad hoc mentionné ci-dessus qui s'était réuni à Ottawa du 9 au 13 juin 1969, rapport ayant fait l'objet du document de travail CCPR/69/4 (voir Annexe II), et il est parvenu aux conclusions suivantes:

Interprétation des tolérances internationales

7. Après avoir discuté du paragraphe 4 du rapport, le Comité accepte le point de vue du Groupe de rédaction ad hoc selon lequel la décision inscrite au paragraphe 85 du rapport de la sixième session de la Commission du Codex Alimentarius implique qu'en acceptant une tolérance internationale les pays devront autoriser l'emploi des pesticides pour la production intérieure, que ces pesticides soient ou non nécessaires dans ces pays.

8. Le Comité est convenu que cela pourrait être en contradiction avec les bonnes pratiques agricoles et l'emploi approprié des pesticides dans ces pays. En conséquence, il a été décidé de demander à la Commission du Codex Alimentarius de préciser le sens du paragraphe 85 de son sixième rapport, en indiquant s'il était ou non prévu que les gouvernements qui acceptent les tolérances Codex soient de ce fait obligés d'autoriser l'emploi de pesticides non nécessaires, et par conséquent non approuvés dans leur pays pour l'usage en question. De l'avis du Comité, la pratique de ne pas autoriser les pesticides dans un pays quelconque pour un usage déterminé, mais d'accepter en même temps une tolérance internationale pour les produits alimentaires en cause, n'est pas en contradiction avec les Principes généraux du Codex Alimentarius.

9. Il a été également pris note que des difficultés avaient surgi dans certains cas où un pesticide avait été utilisé sur la même culture dans le territoire et à l'extérieur d'un pays alors que la tolérance nationale de ce pays était différente de la tolérance internationale proposée. Le Comité a émis l'opinion qu'il ne serait pas pratique et qu'il serait éventuellement contraire aux intérêts de la concurrence loyale d'avoir deux tolérances légales, l'une s'appliquant aux importations et l'autre aux produits indigènes. En conséquence, il a été convenu que, conformément aux Principes généraux du Codex Alimentarius, paragraphe 5 a, une seule tolérance serait acceptable, à savoir la tolérance internationale.

Principes pour l'établissement des tolérances internationales

10. Le Comité a pris connaissance des procédures employées par la Réunion conjointe sur les résidus de pesticides pour l'estimation des tolérances, procédures dont un résumé est donné aux paragraphes 6(a) - 6(d) du rapport du Groupe ad hoc. Le représentant de la FAO a attiré l'attention du Comité sur le manque de données agricoles et autres données pertinentes concernant les pays des régions tropicales. Il a signalé que, pour cette raison, un certain nombre des tolérances recommandées ne tenaient pas totalement compte des besoins de ces pays en matière de tolérances internationales. A ce propos, le Comité a également pris note du paragraphe 187 de la sixième session de la Commission du Codex précisant que les pays en voie de développement n'étaient pas en mesure de fournir des avis constructifs quant à l'applicabilité ou l'opportunité des tolérances proposées pour les pesticides, faute de données expérimentales émanant de leurs propres pays sur les résidus de ces pesticides.

11. Le Comité est convenu que l'emploi des valeurs DJA pour l'évaluation de la sécurité des tolérances ne devrait être confié qu'à des hommes de science compétents, tenant pleinement compte de tous les renseignements contenus dans les rapports et monographies de la Réunion conjointe sur les résidus de pesticides.
12. De plus, il a été souligné que, lorsque les données sur la disparition en cours de transformation (par. 6c) ou sur la quantité et la nature des résidus dans les produits alimentaires tels qu'ils sont consommés (par. 7) sont jugées inadéquates, une tolérance provisoire devra être recommandée. Afin de préciser le sens du mot "provisoire" attribué à une tolérance, le Comité adopte la définition élaborée par la Réunion conjointe (voir Annexe III).
13. On a également pris note que l'expression "résidu final" pouvait être interprétée comme signifiant la quantité de résidus de pesticides dans les produits alimentaires tels qu'ils sont consommés, ou la nature chimique des résidus dans les produits alimentaires après dégradation du pesticide d'origine. Le Comité est convenu de demander à la Réunion conjointe de préciser le sens de "résidu final".
14. Lors de la discussion des paragraphes 7 et 10 du rapport du Groupe de rédaction ad hoc, le Comité a considéré qu'il n'était pas nécessaire d'attribuer, à titre officiel, des parts distinctes de DJA aux résidus provenant de différents emplois. Il a reconnu qu'il serait très difficile d'évaluer les absorptions provenant d'autres sources que les aliments. Toutefois, des études faites dans un petit nombre de pays au climat tempéré ont démontré que, pour le consommateur moyen, les aliments sont la principale source d'ingestion de pesticides, à l'exception de situations particulières. En conséquence le Comité recommande que la Réunion conjointe tienne compte, là où cela s'avère nécessaire, de toute autre source à laquelle le consommateur pourrait être exposé, lorsqu'elle entreprend d'évaluer l'innocuité des résidus pour l'établissement des tolérances. De plus, le Comité recommande que l'obtention de renseignements supplémentaires sur les niveaux des pesticides dans d'autres sources que l'alimentation soit encouragée.

#### Bonnes pratiques agricoles et leurs rapports avec les tolérances internationales

15. Le Comité était d'accord sur l'avis du Groupe de rédaction ad hoc en ce qui concerne la définition de l'expression "bonnes pratiques agricoles" (voir par. 8 du rapport du Groupe de rédaction) et a demandé à la Réunion conjointe de réexaminer sa définition de "bonnes pratiques agricoles" à la lumière de ces considérations, de manière à ce qu'elle soit basée sur les emplois recommandés par les autorités gouvernementales des pays dont on peut obtenir les renseignements nécessaires. Ces pratiques agricoles doivent tenir compte des quantités de pesticides nécessaires pour la lutte contre les ennemis des cultures en cause, de manière à ne laisser qu'un minimum de résidus. Elles doivent également être jugées acceptables par la Réunion conjointe. Les tolérances internationales devraient pouvoir s'adapter à ces résidus à condition qu'ils soient considérés sans danger et justifiés du point de vue technologique.
16. Le Comité a discuté de la question soulevée au paragraphe 8 du rapport du Groupe de rédaction ad hoc concernant l'établissement de "Codes d'usage" pour l'utilisation de groupes de pesticides. A ce propos, le Comité est convenu de l'impossibilité d'établir, sur une base internationale, des recommandations spécifiques concernant les détails sur les applications des pesticides, le mode d'application de ceux-ci étant fortement influencé par un certain nombre de facteurs qui diffèrent d'une région à l'autre. Il a été souligné que la FAO et l'OMS avaient déjà fait quelques travaux dans ce domaine et que, par exemple, un document

intitulé "Guidelines for Legislation concerning the Registration for Sale and Marketing of Pesticides" (Directives pour la législation sur l'enregistrement pour la vente et la commercialisation des pesticides) (PL: CP/21; OH/69.3) a, en effet, été publié conjointement par ces deux organisations.

17. Il a été reconnu que, conformément aux règlements de la Commission, le Comité avait la faculté de rédiger des rapports qui contribueraient à parachever les objectifs du Codex Alimentarius, mais que, lors de l'entreprise de travaux nouveaux, il serait tenu compte des critères établis par la Commission (voir p. 45 du Manuel de Procédure, 2ème édition). Eu égard, à l'accord mentionné au paragraphe 15 et au désir du Comité de fournir des directives générales, la délégation des Pays-Bas a accepté de préparer, en consultation avec la FAO et l'OMS, pour la prochaine session du Comité, un document de travail sur les directives pour l'emploi des pesticides. Il a été convenu qu'à la lumière d'un tel document il serait possible de décider de la nature et du statut du document à élaborer.

#### Comparaison des tolérances et niveaux des résidus réels dans l'alimentation

18. Le Comité a pris note du paragraphe du rapport du Groupe de rédaction ad hoc et du document de travail préparé par la délégation des Etats-Unis (voir Annexe III au CCPR/69/4, rapport du Groupe ad hoc) où sont exposées les difficultés relatives à l'estimation de la dose de résidus de pesticides absorbée, en l'absence de résultats d'études portant sur l'alimentation tout entière. On a fait remarquer que les résultats des études qui ont été faites sur l'alimentation complète indiquent que l'ingestion de résidus de pesticides était généralement bien au-dessous de la dose journalière acceptable. Le secrétariat de l'OMS a informé le Comité qu'un programme pilote sur ordinateurs venait d'être entrepris en vue de calculer les doses potentielles d'ingestion de résidus de pesticides séparément par pays en utilisant les chiffres représentant la consommation moyenne et les niveaux de résidus appropriés.

#### Lieu de mise en application des tolérances

19. Le Comité accepte la terminologie employée par la sixième session de la Commission concernant les tolérances de résidus de pesticides adoptées à l'étape 8 de la procédure, à savoir que les tolérances seront appliquées quand les denrées alimentaires "pénètrent dans un pays ou entrent dans ses circuits commerciaux". Le Comité a interprété l'énoncé "... et ces tolérances ne doivent être dépassées à aucun moment ultérieur" comme signifiant qu'un pays qui accepte une tolérance internationale n'autorisera aucun niveau supérieur au niveau international établi. A ce propos, la question s'est posée de savoir si les pays qui ont accepté les tolérances avaient la faculté d'autoriser des traitements ultérieurs des denrées par les pesticides en question. Il a été précisé qu'en ce qui concerne les traitements ultérieurs, ce sont principalement les fumigants qui sont visés et que, en cas de nécessité, des mesures peuvent être prises après la fumigation pour réserver une période d'attente adéquate, de manière à ce que les niveaux de résidus tombent en dessous des tolérances établies pour ces fumigants.

#### Certification

20. Le Comité a discuté du paragraphe 12 du rapport du Groupe de rédaction ad hoc concernant la délivrance d'un certificat de garantie par le pays exportateur, attestant que le produit est conforme, en ce qui concerne les limites des résidus de pesticides, aux prescriptions établies par le pays importateur. Il a été convenu que le cas des résidus de pesticides est totalement différent de celui des normes Codex pour les produits et qu'il n'y a pas lieu d'exiger de tels certificats. Certaines délégations ont fait observer qu'il y aurait intérêt

à ce que les renseignements concernant l'historique du traitement et en particulier le traitement par fumigation, soient mis à la disposition du pays récepteur. Le Comité était d'avis que, bien que cette proposition parût souhaitable, il n'était guère pratique d'insister sur la fourniture de tels renseignements et n'a pas fait de recommandation dans ce sens.

Echantillonnage et mise en application de la réglementation après échantillonnage et analyse

Discussions du Comité

21. Lors de la discussion des paragraphes 13 et 14 du rapport du Groupe de rédaction ad hoc, le Comité est convenu qu'il existait deux problèmes distincts, à savoir:

- a) le prélèvement d'échantillons et l'analyse pour déterminer si oui ou non un certain lot identifiable est conforme aux prescriptions d'une tolérance déterminée;
- b) la mise en application de la réglementation après échantillonnage et analyse.

22. En ce qui concerne le problème de l'échantillonnage mentionné au paragraphe 21 a) ci-devant, le Comité est convenu que c'est une question d'urgence primordiale pour que les tolérances Codex puissent avoir une plus grande portée. Les représentants de la FAO et de l'OMS ont signalé qu'il leur serait possible de prêter leur concours en matière de conseils sur les méthodes d'échantillonnage, étant donné la très grande importance qu'accordent à ces problèmes non seulement les gouvernements membres de la Commission du Codex Alimentarius, mais tous les gouvernements membres de la FAO et de l'OMS. Le Comité a instamment prié la FAO et l'OMS d'examiner la possibilité de s'assurer, dans un proche avenir, le concours d'experts en ce qui concerne cet important problème. On a souligné, à ce propos, que le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage était en train d'élaborer un plan d'échantillonnage couvrant tout ce qui a rapport à la qualité, et qu'il envisageait également d'établir des plans d'échantillonnages similaires qui couvriraient les facteurs relatifs à la santé. Il a été convenu que l'on tiendrait compte de ces plans lors de l'étude du problème de l'échantillonnage des denrées alimentaires pour les résidus des pesticides. Le représentant de l'ISO a fait remarquer que, poursuivant les mêmes buts ci-devant mentionnés, les Comités ISO/TC/34 et ISO/TC/69 s'occupaient couramment de travaux sur les méthodes statistiques d'échantillonnage.

23. Quant au problème mentionné au paragraphe 21 b), il sera discuté par un Groupe de travail que le Comité a décidé de créer et qui se réunira au cours de la présente session. Les délégations ci-après ont été désignées pour participer à ce Groupe de travail: Canada, Etats-Unis d'Amérique, Israël, Pays-Bas, République fédérale d'Allemagne et Royaume-Uni.

Rapport du Groupe de travail

24. Reconnaisant l'interdépendance des problèmes mentionnés au paragraphe 21, le Groupe de travail a suggéré qu'ils soient examinés en commun. En conséquence, le Groupe a recommandé qu'un groupe de pays soit désigné par le Comité pour étudier le problème à fond, avec l'aide de spécialistes de la FAO, de l'OMS et de l'ISO, et pour préparer un document de travail à soumettre à la cinquième session du Comité. Le Groupe d'étude des pays désignés aura pour mandat:

- a) d'examiner les procédures administratives utilisées pour la mise en application des règlements dans les divers pays, y compris les systèmes d'échantillonnage et les données représentatives qui en découlent, ainsi que l'indiquent les dispositions des paragraphes 13 et 14 du rapport de la réunion d'Ottawa;



- b) de proposer des moyens susceptibles de réduire l'écart entre les tolérances et les procédures des pays membres. Les extraits correspondants des paragraphes 13 et 14 du rapport du Groupe de rédaction ad hoc sont donnés ci-après:

Paragraphe 13

“...constatant que le problème de l'échantillonnage dans le domaine particulier des pesticides résiduels dans les denrées alimentaires n'a été abordé jusqu'alors dans aucun des documents du Codex Alimentarius, le Groupe a proposé qu'une étude spéciale de ce problème soit entreprise par des experts spécialisés en matière de statistiques de l'échantillonnage, applications pratiques des pesticides, toxicologie (pour indiquer quels écarts, à partir d'une moyenne, pourraient être acceptés en toute sécurité) et dans la recherche analytique des résidus de pesticides dans les aliments (afin d'étudier les méthodes d'échantillonnage en fonction de la précision des méthodes d'analyse).”

Paragraphe 14

“De l'avis du Groupe, les différences entre les quantités de résidus effectivement autorisées dans divers pays peuvent ne pas être aussi grandes qu'il semblerait, à première vue, à l'examen des tableaux de leurs tolérances déclarées. Dans certains pays, la tolérance représente un niveau de résidu au-dessus duquel une certaine action réglementaire est habituellement appliquée. D'autres pays peuvent témoigner de plus de souplesse administrative.”

25. Il a été proposé de soumettre aux membres du Comité du Codex sur les résidus de pesticides un questionnaire se rapportant aux procédures actuellement en vigueur dans les pays membres. Le questionnaire traitera particulièrement des procédures administratives relatives aux tolérances applicables aux denrées alimentaires dans le commerce international, en mettant particulièrement l'accent sur les cas où les tolérances nationales en vigueur diffèrent des chiffres Codex. Sous réserve de l'accord de la FAO et de l'OMS, les résultats auxquels donnera lieu le questionnaire seront examinés par des experts FAO/OMS compétents et spécialement qualifiés dans le domaine des procédures et des statistiques de l'échantillonnage. Les experts auront à préparer un document de travail préliminaire qui sera soumis aux représentants du groupe de pays ci-devant mentionné et qui leur servira pour la préparation du rapport qu'ils présenteront à ce Comité.

Discussion du rapport du Groupe de travail par le Comité

26. Le Comité a délibéré sur les conclusions du Groupe de travail constitué au cours de la présente session (voir paragraphes 23 à 25 ci-dessus), et il a approuvé les propositions figurant au paragraphe 24 ci-dessus spécifiant qu'un Groupe de travail ad hoc soit convoqué entre la présente et la prochaine session du Comité du Codex sur les résidus de pesticides. A la suite de la discussion du statut du Groupe de travail ad hoc en question, le Comité est convenu que ce groupe doit être constitué en conformité des clauses énoncées à la phrase N° 1 du paragraphe 8 des Directives pour les Comités du Codex. Les pays ci-après ont été proposés et ils se sont montrés intéressés et désireux de participer à la session du Groupe ad hoc, sous réserve de confirmation par leurs gouvernements respectifs: Australie, Canada, Danemark, République fédérale d'Allemagne, France, Israël, Pays-Bas, Royaume-Uni et Etats-Unis d'Amérique. Il a été convenu que toute décision de convoquer le groupe serait subordonnée à la mise à la disposition du Groupe de travail ad hoc des documents de travail avec une marge de temps suffisante avant la session suivante, de manière à ce qu'un rapport final puisse être rédigé par le Groupe ad hoc du Comité du Codex sur les résidus de pesticides.

27. Le délégué d'Israël a mentionné qu'il était disposé à explorer les possibilités d'acceptation par son gouvernement de prendre l'entière responsabilité de l'organisation d'une telle réunion. On a pris note également que si, pour une raison quelconque, le gouvernement d'Israël n'était pas en mesure de convoquer une telle réunion, la délégation du Danemark avait signalé que son gouvernement pourrait considérer la possibilité d'assumer cette responsabilité lui-même.

#### Méthodes d'analyse

28. Au cours de la discussion du paragraphe 15 du rapport du Groupe de rédaction ad hoc, le secrétariat a attiré l'attention du Comité sur le fait que les méthodes d'analyse Codex sont des méthodes internationales d'arbitrage destinées à être utilisées en cas de litige. Cela étant admis, l'existence de plusieurs méthodes d'arbitrage pour le même pesticide pourrait faire naître des difficultés, à moins qu'il n'ait été démontré que ces méthodes sont équivalentes et qu'elles ont été acceptées comme telles par les gouvernements.

29. La délégation de la République fédérale d'Allemagne a soutenu qu'il suffisait d'approuver une seule méthode d'analyse applicable sur le plan international, particulièrement en ce qui concerne ce que l'on appelle les "tolérances zéro", cette méthode devant indiquer une absence totale de résidus de pesticide à la limite décelable de ces résidus. D'une façon générale, le Comité avait une manière de voir commune avec le Groupe de rédaction ad hoc en ce qui concerne les méthodes d'arbitrage Codex pour les résidus de pesticides et la procédure à suivre pour en arriver à formuler des recommandations pour les méthodes d'analyse.

#### Tolérance zéro

30. Il a été reconnu qu'il existe deux cas pour lesquels les termes "résidu nul" ou "résidu zéro" peuvent être appliqués.

- a) lorsqu'une denrée alimentaire, à la suite d'une application de pesticide approuvée, est censée être dépourvue de tous résidus;
- b) pour se prémunir contre la présence, dans un produit alimentaire déterminé, de résidus provenant d'un pesticide non approuvé pour être employé sur ce produit.

---

#### Note du Secrétariat:

Le représentant de la FAO a informé le Comité que la constitution d'un Sous-comité nécessitait l'approbation préalable du Comité du Codex Alimentarius. Bien qu'il ne soit manifestement pas dans les intentions du Comité d'envisager autre chose que la création, à titre absolument non officiel, d'un groupe de rédaction qui n'aurait pour mission que d'activer et faciliter le travail du Comité, il a été confirmé par la suite que la "session du Groupe ad hoc" proposée constituerait, en effet, du point de vue de la Conférence FAO, une réunion hors programme d'un sous-comité Codex. En conséquence et en vertu des Directives à l'usage des Comités Codex et des Règles de procédure de la Commission du Codex Alimentarius, la constitution du sous-comité en question sera subordonnée à l'approbation de la Commission lors de sa dix-septième session, en avril 1970.

31. Il a été convenu que dans ce dernier cas, il serait plus judicieux d'établir une limite pratique de résidu. On a fait remarquer que le concept de "tolérance zéro" devait être défini d'après la limite à laquelle le résidu peut être décelé au moyen d'une méthode d'analyse appropriée. Le secrétariat a attiré l'attention du Comité sur les Principes généraux pour l'établissement des méthodes d'analyse Codex (voir Manuel de Procédure de la Commission du Codex Alimentarius, 2ème édition 1969) selon lesquels les méthodes d'analyse se rapportant à certaines dispositions devaient être des méthodes internationales Codex.

32. Le Comité est convenu que l'idée d'une "tolérance zéro" sans spécification d'une méthode d'analyse déterminée est scientifiquement un concept erroné en ce qui concerne la mise en application; en remplacement, on devrait établir des tolérances définies et spécifier les méthodes d'analyse à employer. A ces propos, et en ce qui concerne le paragraphe 31 ci-devant, le représentant de l'ISO a précisé que des méthodes d'analyse d'une précision adéquate devraient être élaborées pour toutes les tolérances concernant les résidus de pesticides, quel que soit l'ordre de grandeur de celles-ci.

33. Le Comité est convenu d'inviter les gouvernements à formuler des observations sur les décisions figurant aux paragraphes 6 à 32 du présent rapport. La délégation de la République fédérale d'Allemagne a accepté de préparer un document de travail pour la prochaine session du Comité, compte tenu des observations reçues, de toutes décisions que la Commission aura prises à cet égard et de tous autres documents qui se rapportent à cette matière. Le secrétariat a fait remarquer qu'il serait souhaitable de préparer un sommaire des principes afférents aux résidus de pesticides sur le modèle de principes généraux similaires rédigés par d'autres Comités du Codex.

## DEUXIEME PARTIE

### TOLERANCES, TOLERANCES PROVISOIRES ET LIMITES PRATIQUES DE RESIDU A L'ETAPE 7 DE LA PROCEDURE

34. Le Comité a examiné les tolérances, etc. adressées aux gouvernements pour commentaires à l'étape 6 de la procédure (voir Annexe III de la troisième Session, ALINORM 69/24). Le Comité avait devant lui les observations communiquées par les gouvernements sur ces tolérances dans les documents de travail CCPR/69/2/1 et CCPR/69/2/2, ainsi que les observations complémentaires des gouvernements reçues après la date de clôture pour la réception des observations. Les débats ont donné lieu aux commentaires et décisions détaillés ci-après:

#### ALDRINE ET DIELDRINE

(Les limites sont applicables à l'aldrine et la dieldrine telles quelles ou en combinaison et sont exprimées en dieldrine)

### Aldrine et dieldrine dans les légumes

35. Le Comité a examiné la tolérance provisoire de 0,1 ppm dans les légumes. La délégation française n'était pas d'accord sur ce chiffre en tant que tolérance internationale pour les légumes feuillus. Les délégations de la République fédérale d'Allemagne et du Danemark n'étaient disposées à accepter, pour ces denrées, qu'une limite pratique de résidu pour une période de temps limitée. La délégation norvégienne acceptait ces tolérances pour le commerce international, mais elle a déclaré que l'emploi de l'aldrine et de la dieldrine ne serait pas autorisée en Norvège.

36. Etant donné qu'on ne savait pas très bien quels légumes étaient compris dans cette catégorie, le Comité a décidé de maintenir la tolérance provisoire à l'étape 7 et de renvoyer le sujet à la Réunion conjointe pour plus d'éclaircissements (voir Annexe V).

### Aldrine et dieldrine dans le lait entier, les produits laitiers et la viande

37. Le Comité a examiné les limites pratiques de résidu de 0,005 ppm pour le lait entier, de 0,125 ppm (sur la teneur en lipides) pour les produits laitiers et de 0,2 ppm (sur la teneur en lipides) pour la viande. On a fait remarquer que la délégation australienne avait fourni des renseignements sur la nécessité d'élever les chiffres en question à 0,008 ppm, 0,2 ppm et 0,3 ppm respectivement, comme indiqué dans les observations écrites qu'elle a soumises.

38. Le Comité décide de ramener ces trois limites pratiques de résidu à l'étape 6 et est d'avis d'inviter les gouvernements à formuler des observations complémentaires à ce sujet (voir Annexe VI). Il demande que les données fournies par la délégation australienne soient examinées par la Réunion conjointe sur les résidus de pesticides.

### DIPHENYLE

#### Diphényle dans les agrumes

39. Le Comité a examiné la tolérance de 110 ppm dans les agrumes. La délégation canadienne a réitéré sa suggestion que soient mis à la disposition de la Réunion conjointe FAO/OMS sur les résidus de pesticides, les résultats des études faites en commun sur les méthodes d'analyse, aux fins d'évaluation, de manière à ce qu'une méthode d'arbitrage et/ou une méthode équivalente puisse être recommandée. Le Comité a pris note que l'UICPA s'occupait de préparer un résumé des études en question à l'intention de la Réunion conjointe. La délégation du Canada a attiré l'attention du Comité sur la méthode McCarthy et al (1965, J.A.O.A.C. 48:915) qui utilise la chromatographie sur couche mince et la phosphorimétrie. La délégation des Pays-Bas a déclaré qu'elle préférerait la méthode chromatographique sur couche mince. Elle a signalé que cette méthode était basée sur des études réalisées en collaboration au sein de la Communauté Economique Européenne.

40. La délégation de la République fédérale d'Allemagne a voulu réserver sa position en ce qui concerne un certain nombre de tolérances, y compris la tolérance relative au diphényle, étant donné que les tolérances destinées à être incorporées dans les directives actuellement en préparation par la CEE peuvent être différentes de celles que ce Comité recommandera. L'observateur de la CEE a attiré l'attention du Comité sur le fait que les pays membres de la CEE étaient tenus de mettre à effet les dispositions d'une directive de la Communauté selon laquelle la tolérance pour le diphényle est de 70 ppm. Toute proposition des pays membres visant à l'acceptation d'une tolérance différente devra avoir obtenu l'approbation préalable de la CEE.

41. Le Comité est convenu que la tolérance de 110 ppm soit soumise à la Commission à l'étape 8 de la procédure (voir Annexe IV).

#### HEPTACHLORE

(Les limites sont applicables aux résidus combinés d'heptachlore et d'époxyde d'heptachlore dosés et exprimés comme heptachlore)

#### Heptachlore et époxyde d'heptachlore dans les légumes racines, choux et légumes feuillus

42. Le Comité a examiné la tolérance provisoire de 0,1 ppm dans les légumes racines (excepté les pommes de terre, carottes et betteraves sucrières), les choux et les légumes feuillus. Il a été noté que dans le rapport de la Réunion conjointe de 1968, on avait omis, par inadvertance, d'exclure les betteraves sucrières du groupe des légumes racines, raison pour laquelle le Comité n'a pas poursuivi l'étude sur cette denrée. La réunion conjointe a été priée d'en donner confirmation (voir par. 186).

43. Le Comité décide qu'il n'y a pas lieu de citer les mots "laitues" et "épinards" après l'expression "légumes feuillus". Les délégations du Danemark et de la République fédérale d'Allemagne ont déclaré qu'elles ne pouvaient pas accepter des tolérances pour l'heptachlore et l'époxyde d'heptachlore, mais seulement une limite pratique de résidu de 0,05 ppm qui représente le niveau courant dans ces pays. Ceci s'appliquerait également au paragraphe précédent. La délégation norvégienne était disposée à accepter ces tolérances pour le commerce international, mais elle a déclaré que l'emploi de l'heptachlore ne serait pas autorisé en Norvège.

44. Le Comité est convenu que la tolérance provisoire de 0,1 ppm dans les légumes racines (excepté les pommes de terre, carottes et betteraves sucrières), les choux et les légumes feuillus soit soumise à la Commission à l'étape 8 de la procédure (voir Annexe IV).

#### Heptachlore et époxyde d'heptachlore dans les pommes de terre

45. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission la limite pratique de résidu de 0,05 ppm dans les pommes de terre à l'étape 8 de la procédure (voir Annexe IV).

#### Heptachlore et époxyde d'heptachlore dans la viande (sur la teneur en lipides)

46. Le Comité a discuté de la limite pratique de résidu de 0,2 ppm dans la viande (exprimée sur la teneur en lipides) proposée par la Réunion conjointe lors de sa session de 1967 (voir Annexe III, p. 1 du rapport de la troisième session de ce Comité, ALINORM 69/24). La délégation du Danemark s'est montrée préoccupée au sujet de la tendance à élever les niveaux adoptés lors de la troisième session. La délégation des Pays-Bas a fait observer qu'elle n'était pas en mesure d'accepter une limite de 0,2 ppm, l'examen d'échantillons de viande du pays et de viande importée ayant révélé qu'une limite de 0,1 ppm était suffisante.

47. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission, à l'étape 8 de la procédure, une limite pratique de résidu de 0,2 ppm (exprimée sur la teneur en lipides) (voir Annexe IV).

Heptachlore et époxycide d'heptachlore dans le lait entier et dans les produits laitiers

48. Le Comité est convenu que les limites pratiques de résidu de 0,005 ppm dans le lait entier et de 0,125 ppm dans les produits laitiers (exprimées sur la teneur en lipides) soient soumises à la Commission à l'étape 8 de la procédure (voir Annexe IV). La délégation de la République fédérale d'Allemagne a réservé sa position quant aux limites pratiques de résidus de ces substances dans la viande, le lait entier, et les produits laitiers à cause du manque de données sur ces résidus dans son pays.

HYDROGENE PHOSPHORE

Hydrogène phosphoré dans les céréales crues

49. Le Comité est convenu que la tolérance de 0,1 ppm dans les céréales crues soit soumise à la Commission dans le cadre de l'étape 8 de la procédure (voir Annexe IV).

LINDANE

Lindane dans le lait entier et les produits laitiers

50. Le Comité a examiné les limites pratiques de résidu de 0,008 ppm dans le lait entier et de 0,2 ppm dans les produits laitiers (exprimées sur la teneur en lipides) adoptées lors de la dernière session. L'attention du Comité a été attirée sur le fait que ces chiffres sont deux fois plus élevés que ceux que la Réunion conjointe a recommandés. On a fait observer que la Réunion conjointe n'avait pas eu l'occasion de réévaluer ces chiffres, n'ayant pas reçu de données appuyant l'adoption des chiffres plus élevés.

51. Il a été porté à l'attention du Comité que, dans le rapport de la session de 1968 (ALINORM 69/24), paragraphe 45, première ligne) le terme "Réunion conjointe" avait été employé par erreur au lieu de "Comité du Codex sur les résidus de pesticides". La Réunion conjointe avait recommandé une limite pratique de résidu de 0,004 ppm dans le lait entier et de 0,1 ppm dans les produits laitiers (exprimés sur la teneur en lipides).

52. Le Comité a décidé de ramener la limite pratique de résidu de 0,008 ppm dans le lait entier et de 0,2 ppm dans les produits laitiers (exprimée sur la teneur en lipides) à l'étape 6 de la procédure (voir Annexe VI) et d'inviter les gouvernements à formuler des observations complémentaires et à fournir des données sur les résidus du lindane dans cette catégorie de produits.

53. La délégation française a attiré l'attention sur l'emploi de mélanges d'isomères (HCH, qualité technique), qui pourraient créer des difficultés dans le commerce international. Le Comité est d'avis que cette question doit être étudiée.

MALATHION

(Les limites sont applicables au malathion et à ses analogues oxygénés).

Malathion dans les fruits, les fruits séchés, les fruits à coque et les légumes

54. Le Comité a examiné les tolérances de 8 ppm dans les fruits (excepté les agrumes), de 4 ppm dans les agrumes, de 8 ppm dans les fruits séchés et les fruits à coque, de 3 ppm dans les légumes (excepté les légumes feuillus) et de 6 ppm dans les légumes feuillus. La délégation du Danemark a fait part de ses réserves en raison des possibilités de dépassement de la DJA lorsque la dose absorbée est calculée sur la base de ces tolérances pour le malathion. Des données complémentaires sur la disparition au cours de la manutention et des transformations, ainsi que sur la présence de résidus dans les aliments préparés sont requises avant de pouvoir faire une estimation précise de l'absorption de ce pesticide.

55. Les tolérances qui ont été recommandées ont donné lieu aux commentaires suivants:

fruits (exception faite des agrumes)

Les délégations de la Belgique, de la France, de la République fédérale d'Allemagne et des Pays-Bas étaient favorables à une tolérance de 0,5 ppm.

agrumes

La délégation de la République fédérale d'Allemagne a précisé que la tolérance de 4 ppm s'appliquait au fruit entier et que dans la pulpe on ne devrait pas autoriser plus de 0,5 ppm.

fruits séchés

La délégation de la République fédérale d'Allemagne a estimé le chiffre de 8 ppm trop élevé et a proposé une tolérance de 0,5 ppm. Le Comité déclare en conclusion que les traitements après récolte seront également couverts par les tolérances recommandées.

fruits à coque

La délégation de la République fédérale d'Allemagne a estimé la limite de 8 ppm trop élevée et a suggéré 0,5 ppm. Le Comité reconnaît que la tolérance proposée s'applique également aux traitements après récolte; il décide qu'une mise au point s'impose pour savoir si cette tolérance est applicable aux fruits entiers ou aux fruits décortiqués.

légumes (à l'exception des légumes feuillus)

La délégation de la République fédérale d'Allemagne a proposé une tolérance de 0,5 ppm.

légumes feuillus

Les délégations de la Belgique, de la France, de la République fédérale d'Allemagne et des Pays-Bas ont proposé une tolérance de 3 ppm.

56. En raison des écarts substantiels dans les tolérances pour les produits alimentaires dans le commerce international, écarts dont on peut se rendre compte par l'exposé ci-dessus, le Comité décide de renvoyer toutes ces tolérances à l'étape 6 de la procédure (voir Annexe VI), et de demander à la Réunion conjointe de les réexaminer. En raison de l'incertitude de la classification des produits alimentaires, les gouvernements ont été invités à préciser quels sont les aliments compris dans la catégorie "fruits" et dans la catégorie "légumes", et à spécifier, avec des données à l'appui, quelles sont les denrées alimentaires qui requièrent des tolérances spéciales.

#### BROMURE INORGANIQUE

(dosé et exprimé en total des ions bromure de toute origine)

##### Bromure inorganique dans les fruits (à l'exception des avocats, des agrumes et des fraises)

57. Le Comité est convenu de retenir la tolérance de 20 ppm dans les fruits, en tant que groupe, à l'étape 7 de la procédure et de renvoyer cette question à la Réunion conjointe sur les résidus de pesticides en lui demandant des spécifications plus détaillées sur le terme "fruits" en tant que produit. Il a été décidé de ne s'occuper, au cours de cette session, que des produits individuels cités comme exception sur les listes.

58. La délégation des Pays-Bas a émis des doutes quant à la désintégration complète du bromure organique en bromure inorganique. Il a été pris note qu'une liste des résidus provenant de la fumigation du sol a été préparée pour être révisée séparément par la Réunion conjointe. En ce qui concerne cette dernière application, la délégation des Etats-Unis souhaitait qu'il y eut davantage d'exceptions pour d'autres produits alimentaires, particulièrement dans le cas où la fumigation du sol entraîne un accroissement du bromure inorganique. Des données concernant ces autres produits devraient être communiquées à la Réunion conjointe.

##### Bromure inorganique dans les avocats, les agrumes et les fraises

59. Le Comité est convenu que les tolérances provisoires de 75 ppm de bromure inorganique pour les avocats, de 30 ppm pour les agrumes et les fraises - toutes dosées et exprimées en total des ions bromure de toute origine - soient soumises à la Commission à l'étape 8 de la procédure (voir Annexe IV).

60. La délégation des Pays-Bas a fait des réserves en ce qui concerne la tolérance pour les fraises, estimant qu'il se pourrait que les résidus provenant de la fumigation du sol doivent y être inclus.

##### Bromure inorganique dans les fruits séchés

61. Le Comité est convenu de retenir la tolérance proposée de 30 ppm dans les fruits séchés (à l'exception des dattes séchées, figues séchées, pêches séchées, pruneaux et raisins secs) dans le cadre de l'étape 7 de la procédure (voir Annexe V) et de renvoyer cette question devant la Réunion conjointe en demandant la révision de cette tolérance avec une classification détaillée de la catégorie "fruits séchés".



Bromure inorganique dans les dattes séchées, figues séchées, pêches séchées, pruneaux et raisins secs

62. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission du Codex Alimentarius, dans le cadre de l'étape 8 de la procédure, les tolérances provisoires de 100 ppm pour les dattes séchées, 250 ppm pour les figues séchées, 50 ppm pour les pêches séchées, 20 ppm pour les pruneaux et 100 ppm pour les raisins secs (y compris les raisins secs de Smyrne et de Corinthe) (voir Annexe IV).

63. La délégation de la République fédérale d'Allemagne ne pouvait pas accepter une tolérance supérieure à 50 ppm pour les dattes séchées et les figues séchées. La délégation des Pays-Bas estimait, de son côté, qu'une tolérance de 10 ou 20 ppm devait être un maximum pour les raisins secs, et réservait sa position en ce qui concerne la tolérance proposée pour les dattes séchées et les figues séchées.

Bromure inorganique dans les herbes aromatiques et les épices

64. Le Comité est convenu que la tolérance provisoire de 400 ppm pour les herbes aromatiques et les épices soit soumise à la Commission à l'étape 8 de la procédure (voir Annexe IV).

Bromure inorganique dans les oeufs en poudre

65. Plusieurs délégations étaient d'avis que la tolérance provisoire de 400 ppm proposée pour le taux de bromure inorganique dans les oeufs en poudre était trop élevée. Certaines délégations ont exprimé des réserves sur la composition de ces résidus. Elles doutent qu'ils soient uniquement constitués de bromures inorganiques en raison de la présence fort probable de groupements alcoyls dans les constituants de l'oeuf. Il a été instamment recommandé que cette question soit étudiée par la Réunion conjointe afin de s'assurer de l'absence de tout risque de toxicité. La délégation de la République fédérale d'Allemagne n'a pu accepter aucune tolérance en bromure inorganique dans les oeufs en poudre.

66. Le Comité approuve le maintien de la tolérance de 400 ppm de bromure inorganique dans les oeufs en poudre à l'étape 7 de la procédure et le renvoi de la question devant la Réunion conjointe pour examen (voir Annexe V).

BUTOXYDE DE PIPERONYLE

Butoxyde de pipéronyle dans les céréales crues

67. Le Comité est convenu de soumettre une tolérance de 20 ppm dans les céréales crues à la Commission du Codex Alimentarius dans le cadre de l'étape 8 de la procédure (voir Annexe IV).

68. Les délégations du Danemark, de la République fédérale d'Allemagne et des Pays-Bas ont exprimé certaines réserves quant à cette tolérance. La délégation néerlandaise a proposé une tolérance provisoire de 10 ppm.

Butoxyde de pipéronyle dans les fruits (pour conserves), les fruits séchés, les légumes séchés, les graines oléagineuses et les noix

69. Il a été convenu de soumettre à la Commission la tolérance de 8,0 ppm pour ces divers produits, dans le cadre de l'étape 8 de la procédure (voir Annexe IV).

PYRETHRINES

Pyréthrines dans les céréales crues, les fruits (pour conserves), les fruits séchés, les légumes séchés, les graines oléagineuses et les noix

70. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission, dans le cadre de l'étape 8 de la procédure, les tolérances de 3,0 ppm dans les céréales crues et de 1,0 ppm dans les fruits (pour conserves), les fruits séchés, les légumes séchés, les graines oléagineuses et les noix (voir Annexe IV).

TROISIEME PARTIE

TOLERANCES, TOLERANCES PROVISOIRES ET LIMITES PRATIQUES DE RESIDU A L'ETAPE 4 DE LA PROCEDURE

71. Le Comité a examiné les tolérances, les tolérances provisoires et les limites pratiques de résidu adressées aux gouvernements pour commentaires, à l'étape 3 de la procédure (voir Annexe V du rapport de la troisième session du Comité du Codex sur les résidus de pesticides, ALINORM 69/24). Le Comité avait devant lui les documents de travail CCPR/69/3/1, CCPR/69/3/2 et CCPR/69/3/2 Add. 1 contenant les observations des gouvernements sur les tolérances mentionnées ci-devant. Les débats ont donné lieu aux commentaires et décisions ci-après:

ALDRINE ET DIELDRINE

(Les limites s'appliquent à l'aldrine et la dieldrine telles quelles ou en toute combinaison, et sont exprimées comme dieldrine)

72. Dans un exposé général sur ces composés, les délégations du Danemark, de la République fédérale d'Allemagne et de la Suisse ont réservé leur position quant aux tolérances, mais pas en ce qui concerne les limites pratiques de résidu, l'emploi des produits chimiques en question étant interdit dans leurs pays respectifs.

Aldrine et dieldrine dans les céréales crues, à l'exception du riz

73. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission, dans le cadre de l'étape 5 de la procédure, une limite pratique de résidu de 0,02 ppm dans les céréales crues à l'exception du riz (voir Annexe VII).

Aldrine et dieldrine dans le riz

74. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission une tolérance de 0,05 ppm dans le riz à l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII).

75. La délégation japonaise n'a pas pu accepter cette tolérance pour le Japon, un résidu de 0,05 ppm de ces composés pouvant donner lieu à un dépassement de la D.J.A.. Le Comité était d'avis qu'il y aurait intérêt à obtenir davantage de renseignements sur l'emploi de l'aldrine et de la dieldrine dans d'autres pays. Les gouvernements ont donc été invités à communiquer au Comité des renseignements sur cette question.

Aldrine et dieldrine dans les fruits, à l'exception des agrumes

76. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission une tolérance de 0,1 ppm dans les fruits (à l'exception des agrumes) à l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII).

77. Les délégations de la République fédérale d'Allemagne et des Pays-Bas ont réservé leur position à cet égard. La délégation française n'a pu accepter la tolérance provisoire proposée que jusqu'en juin 1971.

Aldrine et dieldrine dans les agrumes

78. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission une tolérance de 0,05 ppm dans les agrumes, à l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII).

Aldrine et dieldrine dans les oeufs (sur la base d'oeufs sans coquille)

79. Il a été convenu de soumettre à la Commission une limite pratique de résidu de 0,1 ppm dans ce produit, à l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII).

CARBARYL

80. Le Comité a pris note que l'OMS procédera à l'évaluation de nouveaux renseignements sur le carbaryl lors de la prochaine session de la Réunion conjointe. Il a également été convenu d'inviter la Réunion conjointe à étudier les données relatives aux tolérances mentionnées aux paragraphes 78 à 87 (riz, fruits, légumes, légumes feuillus, brassica (choux), cucurbitacées, olives et fruits à coque). Tous les pays ont été invités à communiquer des renseignements sur les résidus, accompagnés de détails sur le traitement et l'échantillonnage, y compris la période de manutention et le stockage précédant le prélèvement d'échantillons. Ces renseignements devraient être reçus avant le mois de décembre 1969 afin qu'ils puissent être examinés par la Réunion conjointe au cours de cette année.

Carbaryl dans le riz

81. Il a été convenu de soumettre à la Commission une tolérance provisoire de 2,5 ppm pour le riz à l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII).

82. La délégation néerlandaise était d'avis qu'une tolérance aussi élevée n'était guère nécessaire; elle a opté pour une tolérance de 0,8 ppm.

Carbaryl dans les fruits

83. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission une tolérance de 10,0 ppm dans les fruits, à l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII).

84. La délégation néerlandaise, appuyée par les délégations de la Belgique, de la France et de la République fédérale d'Allemagne, a estimé que la tolérance devrait être de 3 ppm. La délégation des Etats-Unis a soutenu que, selon les bonnes pratiques agricoles concernant la lutte contre certains insectes, il fallait bien une tolérance de 10 ppm.

85. La délégation néerlandaise a précisé qu'elle ne pouvait pas accepter d'inclure les melons dans cette catégorie.

Carbaryl dans les légumes (à l'exception des légumes feuillus, brassica (choux) et cucurbitacées)

86. Le Comité a examiné la tolérance provisoire de 5 ppm pour les légumes (à l'exception des légumes feuillus, brassica (choux) et cucurbitacées). La délégation néerlandaise a déclaré qu'avec une période d'attente raisonnable, une tolérance de 3 ppm serait suffisante. Les délégations de la Belgique et de la République fédérale d'Allemagne ont appuyé la proposition de 3 ppm.

87. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission, dans le cadre de l'étape 5 de la procédure, la tolérance provisoire de 5 ppm dans les légumes (à l'exception des légumes feuillus, brassica (choux) et cucurbitacées) (voir Annexe VII).

Carbaryl dans les légumes feuillus, brassica (choux) et cucurbitacées

88. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission, dans le cadre de l'étape 5 de la procédure, une tolérance provisoire de 10 ppm dans les légumes feuillus, brassica (choux) et cucurbitacées (voir Annexe VII). Il a été convenu que la catégorie des cucurbitacées comprendrait les concombres, les melons - cantaloups inclus - les citrouilles et les courges.

Carbaryl dans les olives et les fruits à coque

89. Le Comité a examiné la tolérance provisoire de 10 ppm dans les olives et les fruits à coque. Des doutes ont été exprimés quant à cette tolérance en ce qui concerne les fruits à coque vu qu'il n'y a pas lieu de fixer une tolérance aussi élevée lorsqu'il s'agit de fruits à coque décortiqués. Pour la délégation française, la tolérance semblait trop élevée pour les olives.

90. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission la tolérance provisoire de 10 ppm dans les olives et les fruits à coque à l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII) et demande à la Réunion conjointe de spécifier si ces tolérances s'appliquent aux olives fraîches et aux fruits à coque non décortiqués.

Carbaryl dans les graines de coton brutes

91. Le Comité a examiné la tolérance provisoire de 5 ppm dans les graines de coton brutes. Le représentant de la FAO a précisé que la recommandation concernant cette tolérance s'appliquait aux graines de coton entières.

92. On a posé la question de savoir si ce Comité était habilité à discuter du problème des aliments du bétail. Il a été conclu que la surveillance de ces produits faisait implicitement partie du mandat du Comité, vu que cela lui permettait de contrôler la présence de résidus dans l'alimentation humaine. La délégation australienne a souligné que les graines de coton sont utilisées comme matière première pour la production d'huile destinée à la consommation humaine.

93. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission la tolérance provisoire de 5 ppm dans les graines de coton brutes, à l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII).

Carbaryl dans la volaille

94. Le Comité a examiné la tolérance de 5 ppm dans la volaille. La délégation des Pays-Bas était d'avis qu'il n'y avait pas de raison suffisante pour justifier une tolérance aussi élevée. A cet égard, on a fait remarquer que les 5 ppm en question n'étaient pas établis par rapport à la teneur en lipides, mais sur la viande entière, y compris la peau.

95. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission la tolérance provisoire de 5 ppm dans la volaille (exprimée sur la viande entière), dans le cadre de l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII).

CHLORDANE

Chlordane dans les céréales crues (à l'exception du maïs doux et du maïs éclaté (popcorn))

96. On a dûment pris note que, dans le rapport de la session de 1967 de la Réunion conjointe, une tolérance provisoire avait été recommandée pour le maïs doux et le maïs éclaté.

97. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission, dans le cadre de l'étape 5 de la procédure, la limite pratique de résidu de 0,1 ppm dans les céréales crues (à l'exception du maïs doux et du maïs éclaté) (voir Annexe VII).

Chlordane dans les fruits et les légumes

98. Les délégations du Danemark et de la République fédérale d'Allemagne se sont opposées à l'emploi du chlordane et ont déclaré qu'elles n'acceptaient aucune tolérance pour le chlordane. La délégation norvégienne a déclaré qu'elle accepterait ces tolérances en ce qui concerne le commerce international, mais que l'emploi du chlordane n'était pas susceptible d'être autorisé dans leur pays. Les délégations de la Belgique, de la France et des Pays-Bas ont déclaré qu'elles ne pouvaient accepter que des tolérances provisoires de 0,1 ppm pour les produits désignés ci-après: maïs sucré, maïs éclaté (popcorn), betterave sucrière, légumes à cosse, baies et ananas.

99. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission, dans le cadre de l'étape 5 de la procédure, la tolérance provisoire de 0,1 ppm dans le maïs sucré, le maïs éclaté (popcorn), la betterave sucrière, les légumes à cosse (dans la cosse entière), et les baies, ainsi qu'une tolérance provisoire de 0,2 ppm dans les ananas (voir Annexe VII).

Légumes (à l'exception des carottes et des légumes à cosse)

100. Le Comité est convenu de considérer les petits et grands légumes racines (à l'exception des carottes), les légumes feuillus et les légumes à tige comme appartenant à un seul groupe.

101. Le Comité décide de soumettre à la Commission, dans le cadre de l'étape 5 de la procédure, une tolérance provisoire de 0,3 ppm dans les légumes (à l'exception des carottes et des légumes à cosse) (voir Annexe VII).

Tomates, poivrons, aubergines et piments

102. Le Comité a mis en discussion l'expression "tomates (et cultures maraîchères apparentées)" telle qu'elle est employée dans la monographie de la session de 1967 de la Réunion conjointe, et il l'a interprétée comme désignant les "tomates, poivrons, aubergines et piments". Le Comité est convenu de soumettre à la Commission, dans le cadre de l'étape 5 de la procédure, la tolérance provisoire de 0,1 ppm dans les tomates, les poivrons, les aubergines et les piments (voir Annexe VII).

Concombres, melons (cantaloups compris), citrouilles et courges

103. Dans le but de spécifier les cultures comprises dans le groupe des "cucurbitacées", le Comité décide d'utiliser la description complète figurant dans la monographie de la session de 1967 de la Réunion conjointe. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission, dans le cadre de l'étape 5 de la procédure, la tolérance provisoire de 0,2 ppm dans les concombres, les melons (y compris les cantaloups), les citrouilles et les courges (voir Annexe VII).

DDT

(Les limites sont applicables au DDT, DDD et DDE tels quels ou en toute combinaison)

104. Une discussion générale s'est ouverte à propos du DDT. On a fait remarquer que dans de nombreuses régions on se préoccupait davantage des facteurs écologiques que de la santé humaine. Le représentant de la FAO a attiré l'attention du Comité sur les besoins en DDT dans certaines régions du monde et sur les problèmes que pourrait éventuellement créer l'emploi d'un grand nombre de succédanés du DDT qui ont été proposés. La délégation néerlandaise a appuyé ce point de vue; elle a également attiré l'attention sur le fait que toute prescription d'un produit déterminé pouvait produire de sérieuses répercussions dans les pays en voie de développement. Ces déclarations ont été appuyées par la majorité des délégués. Le représentant de l'OMS a mentionné que le problème du DDT devait être examiné par le Comité OMS d'experts sur les résidus de pesticides lors de la session de 1969 de la Réunion conjointe.

105. Le problème du DDT devant être réexaminé par les pays eux-mêmes et par l'OMS, le Comité décide de ne pas ouvrir de discussion sur les tolérances individuelles et les limites pratiques de résidu de ce pesticide dans les différentes denrées alimentaires. La délégation

de la République fédérale d'Allemagne, appuyée par celle des Pays-Bas, a proposé d'établir des tolérances ne dépassant pas 1 ppm.

106. L'attention de la Réunion conjointe a été attirée d'une façon particulière sur l'opportunité d'un nouvel examen de la tolérance concernant le poisson (sur la teneur en lipides). De l'avis du Comité, il ne doit pas s'agir de tolérance dans ce cas, mais plutôt d'une limite pratique de résidu. Des doutes ont été également exprimés quant à l'ordre de grandeur du chiffre en question. On a donc invité les pays à communiquer toutes les données dont ils disposaient à la Réunion conjointe avant le mois de décembre 1969.

107. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission, dans le cadre de l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII) les tolérances ci-après:

7 ppm dans les pommes, poires, pêches, abricots, baies, légumes (excepté les légumes racines) et la viande (sur la teneur en lipides)

3,5 ppm dans les cerises, les prunes, les agrumes et les fruits tropicaux

1 ppm dans les fraises, les légumes racines et les fruits à coque décortiqués

et aussi les limites pratiques de résidu ci-après:

0,05 ppm dans le lait entier, et

1,25 ppm dans les produits laitiers (sur la teneur en lipides)

#### DIAZINON

##### Diazinon dans les fruits

108. Le Comité est convenu que les tolérances de 0,5 ppm de diazinon dans les fruits (à l'exception des pêches et des agrumes), de 0,7 ppm dans les pêches et de 0,7 ppm dans les agrumes soient soumises à la Commission à l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII).

109. La délégation canadienne a fait des réserves quant à la tolérance de 0,5 ppm dans les cerises, tandis que la délégation néerlandaise, appuyée par celle de la République fédérale d'Allemagne, a proposé une tolérance de 0,5 ppm pour tous les fruits et légumes.

##### Diazinon dans les légumes, à l'exception des choux et des légumes feuillus

110. Le Comité est convenu que les tolérances de 0,5 ppm dans les légumes (à l'exception des choux et des légumes feuillus) et de 0,7 ppm dans les choux et les légumes feuillus soient soumises à la Commission à l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII).

##### Diazinon dans la viande

111. Le Comité a pris note que la recommandation de la Réunion conjointe était basée sur des chiffres établis à l'abattage. Il a été convenu que la tolérance de 0,75 ppm de diazinon dans la viande (tolérance exprimée sur la teneur en lipides) serait soumise à la Commission, à l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII).

112. La question a été posée de savoir si le chiffre en question ne devait pas être plutôt considéré comme une limite pratique de résidu. Le représentant de la FAO a précisé que le diazinon était effectivement appliqué en pulvérisation sur le bétail et c'est pour cette raison que la Réunion conjointe a établi une tolérance.

#### DICHLORVOS

(y compris la teneur en dichloracétaldéhyde (DCA) là où ce produit est présent)

##### Dichlorvos dans les céréales crues et les produits céréaliers

113. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission des tolérances provisoires de 2,0 ppm dans les céréales crues et de 0,3 ppm dans les produits céréaliers, dans le cadre de l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII).

114. Bien que l'expression "produits céréaliers" ait été interprétée comme comprenant tous les produits de mouture provenant de graines de céréales, plusieurs délégations étaient d'avis qu'il y avait lieu de bien définir cette expression. Le Comité est convenu de demander à la Réunion conjointe de faire la lumière sur cette question.

##### Dichlorvos dans les légumes, à l'exception des légumes en conserve et des légumes congelés

115. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission, dans le cadre de l'étape 5 de la procédure, une tolérance provisoire de 0,3 ppm de dichlorvos dans les légumes (à l'exception des légumes en conserve et des légumes congelés) (voir Annexe VII).

116. La délégation néerlandaise a spécifié qu'une tolérance de 0,1 ppm serait plus souhaitable.

##### Dichlorvos dans les légumes en conserve et les légumes congelés

117. Plusieurs délégations se sont intéressées à la nécessité d'appliquer aux produits en conserve et aux produits congelés des tolérances différentes de celles qui ont été établies pour les produits bruts. On a fait remarquer en même temps que si le Comité du Codex sur les résidus de pesticides devait établir une tolérance spécifique pour chaque article alimentaire, il aurait une lourde tâche devant lui. Certaines délégations ont estimé que des listes détaillées des tolérances et des limites pratiques de résidu devraient être communiquées aux Comités du Codex sur les produits, afin de les incorporer aux divers chapitres consacrés aux contaminants, et que le Comité sur les fruits et les légumes traités devrait être tout spécialement consulté sur ce sujet.

118. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission la proposition d'une tolérance provisoire de 0,1 ppm de dichlorvos dans les légumes en conserve et dans les légumes congelés, dans le cadre de l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII). Il a été également convenu d'attirer l'attention du Comité sur l'importance à donner aux résidus dans les aliments traités, ces aliments constituant une part très importante de l'alimentation quotidienne.



119. La délégation de la République fédérale d'Allemagne a fait remarquer que, dans le cas des produits traités, l'usage de bonnes pratiques de fabrication permettrait, dans une grande mesure, de surveiller les tolérances à partir des produits bruts jusqu'aux produits transformés. Pour cette raison, l'élaboration d'un "Code de usages" ne devrait pas se limiter à prescrire des directives pour de bonnes pratiques agricoles, mais elle devrait tenir compte également des bonnes pratiques de fabrication.

Dichlorvos dans les fruits, à l'exception des agrumes

120. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission, dans le cadre de l'étape 5 de la procédure, une tolérance provisoire de 0,1 ppm de dichlorvos dans les fruits (à l'exception des agrumes) (voir Annexe VII).

DIMETHOATE

(Les limites sont applicables au diméthoate, plus son analogue oxygéné, et sont exprimées en diméthoate)

Diméthoate dans les espèces fruitières arborescentes, y compris les agrumes

121. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission une tolérance de 2,0 ppm dans les espèces fruitières arborescentes (y compris les agrumes), dans le cadre de l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII).

122. La délégation du Danemark et les délégations de la France et de la République fédérale d'Allemagne étaient d'avis qu'une tolérance de 1,5 ppm était suffisante. La délégation canadienne a fait valoir que la tolérance proposée était trop basse et qu'au Canada une limite de 4,0 ppm serait exigée.

Diméthoate dans les légumes, à l'exception des tomates et des poivrons

123. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission une tolérance de 2,0 ppm dans les légumes, à l'exception des tomates et des poivrons, dans le cadre de l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII).

124. Les délégations du Danemark, de la France et de la République fédérale d'Allemagne ont formulé les mêmes réserves que celles mentionnées au paragraphe 122. La délégation canadienne a spécifié qu'une tolérance de 4,0 ppm était requise pour les légumes feuillus.

Diméthoate dans les tomates et les poivrons

125. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission une tolérance de 1,0 ppm de diméthoate dans les tomates et les poivrons, à l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII).

HEPTACHLORE ET EPOXYDE D'HEPTACHLORE

(Les limites s'appliquent aux résidus combinés d'heptachlore et d'époxyde d'heptachlore, dosés et exprimés comme heptachlore)

Heptachlore et époxyde d'heptachlore dans les céréales crues

126. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission une limite pratique de résidu de 0,02 ppm d'heptachlore dans les céréales crues, à l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII).

Heptachlore et époxyde d'heptachlore dans les légumes

127. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission, dans le cadre de l'étape 5 de la procédure, une limite pratique de résidu de 0,05 ppm d'heptachlore dans les légumes (à l'exception des carottes) et une limite pratique de résidu de 0,1 ppm dans les carottes (voir Annexe VII).

HYDROGENE PHOSPHORE

(Hydrogène phosphoré dans les produits céréaliers (produits destinés à la cuisson uniquement), les légumes séchés et les épices

128. Les délégations du Danemark et d'Israël ont mentionné qu'il n'y avait pas lieu d'établir des tolérances pour l'hydrogène phosphoré, vu que la Réunion conjointe n'avait pas jugé utile d'établir une DJA pour ce pesticide. Plusieurs délégations ont fait remarquer que les produits non cuits pouvaient contenir des résidus susceptibles de disparaître complètement au cours de la cuisson; elles estiment par conséquent que des limites devraient être établies.

129. Pour la délégation canadienne, la pureté du produit chimique employé devrait être connue. Le Comité a souligné que la Réunion conjointe devra donner des précisions sur la catégorie de produits alimentaires dénommés "produits céréaliers". Le Comité est convenu de communiquer à la Commission, dans le cadre de l'étape 5 de la procédure, une tolérance de 0,01 ppm, ce chiffre représentant la limite de détection du produit en question (voir Annexe VII).

PARATHION

Parathion dans les légumes, à l'exception des carottes

130. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission, pour l'examen dans le cadre de l'étape 5 de la procédure, une tolérance de 0,7 ppm dans les légumes (à l'exception des carottes) (voir Annexe VII).

131. La délégation des Pays-Bas, appuyée par les délégations de la Belgique, du Danemark, de la Finlande, de la France et de la République fédérale d'Allemagne ont estimé que le taux de 0,5 ppm constituait une limitation adéquate. La délégation des Etats-Unis a formulé des réserves en ce qui concerne les "légumes feuillus".

### Parathion dans les fruits

132. En attendant que la lumière soit faite sur le désaccord entre les recommandations figurant dans les monographies et dans le rapport de la Réunion conjointe de 1967, le Comité est convenu de retenir les tolérances proposées pour les fruits à l'étape 4 de la procédure (voir Annexe VIII).

## LINDANE

### Lindane dans les céréales crues

133. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission une tolérance provisoire de 0,5 ppm de lindane, à l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII).

134. La délégation française n'était pas en mesure d'accepter le chiffre proposé; elle a précisé qu'en France une tolérance de 3 ppm serait exigée. La délégation canadienne a accepté la tolérance proposée dans la mesure où le lindane n'est appliqué aux céréales que pendant la période de croissance; elle n'a cependant accepté aucune tolérance en ce qui concerne l'emploi du lindane au cours du transport et des processus de transformation. La délégation danoise a accepté la tolérance proposée, mais elle a précisé que dans son pays, l'emploi du lindane sur les céréales crues était inderdit.

### Lindane dans les petits fruits et les légumes

135. Le Comité est convenu de soumettre à la Commission une tolérance de 3,0 ppm pour plus ample examen dans le cadre de l'étape 5 de la procédure (voir Annexe VII). Il a été convenu que dans ce cas, la catégorie de "petits fruits" comprendrait les canneberges, les cerises, les raisins, les prunes et les fraises.

136. Les délégations des Pays-Bas et de la République fédérale d'Allemagne ont réservé leur position quant à la tolérance en question, faisant valoir qu'en ce qui concerne les petits fruits et les légumes, un taux supérieur à 2,0 ppm ne pouvait être accepté en l'absence d'une spécification des denrées alimentaires couvertes par ces catégories. La délégation finlandaise a fait remarquer que dans son pays, la tolérance concernant les petits fruits et les légumes était de 1,0 ppm.

### Lindane dans la viande

137. Etant donné que le lindane est intentionnellement appliqué sur les animaux, certains délégués ont émis l'avis que la limite de 2,0 ppm dans la viande ne devrait pas être cataloguée comme limite pratique de résidu, mais plutôt comme tolérance. Les délégations du Canada et des Etats-Unis ont réservé leur position quant à la limite en question. En conséquence, le Comité a décidé de retenir la proposition d'une limite pratique de résidu de 2,0 ppm de lindane dans la viande à l'étape 4 de la procédure (voir Annexe VIII), et de prier la Réunion conjointe de réexaminer la question.

Lindane dans la volaille

138. L'opportunité de l'établissement d'une limite pratique de résidu dans la volaille a également été évoquée. On a pensé que la Réunion conjointe devrait être priée d'examiner cette question. Les membres ont été invités à soumettre des renseignements.

Remarques

139. Au terme des débats sur les tolérances, etc., à l'étape de la procédure en question (étape 4), la délégation de la Nouvelle-Zélande, appuyée par la délégation australienne, a fait part de son inquiétude en ce qui concerne les nombreuses réserves qui ont été formulées à propos des chiffres proposés, ceci ne pouvant que contribuer à retarder sérieusement l'aboutissement à un accord international dans ce domaine. Les délégations sus-mentionnées ont suggéré que les pays qui désirent proposer des tolérances supérieures ou inférieures à celles que la Réunion conjointe a proposées, soient priés de soumettre des données détaillées à l'appui des amendements qu'ils proposent.

QUATRIEME PARTIE

TOLERANCES, TOLERANCES PROVISOIRES ET LIMITES PRATIQUES DE RESIDU, A L'ETAPE 2 DE LA PROCEDURE

140. Le Comité a été saisi du rapport de la Réunion conjointe de 1968 sur les résidus de pesticides (FAO, Résidus de Pesticides, Etudes Agricoles, 78; OMS, Série de Rapports Techniques, 417).

141. La délégation australienne a demandé que la tolérance provisoire de 0,02 ppm proposée pour le carbaryl soit retirée, des renseignements nouveaux, susceptibles de modifier la recommandation sur ce pesticide, étant parvenus après que les propositions initiales concernant la fixation d'une tolérance provisoire ont été soumises à la Réunion conjointe. La délégation australienne soumettra des propositions complémentaires à la Réunion conjointe dans le courant de l'année prochaine. Il a été décidé de prier la Réunion conjointe de réviser la tolérance proposée pour le carbaryl dans le lait entier.

142. En ce qui concerne l'éthion dans la viande, la délégation australienne a déclaré que des taux allant jusqu'à 2,5 ppm avaient été trouvés dans un assez grand nombre d'échantillons examinés et que, par conséquent, le chiffre de 1,5 ppm, calculé sur la teneur en lipides, ne pouvait être accepté, étant donné qu'il n'est pas possible de respecter la période d'attente de trois jours dans les conditions qui règnent en Australie. Ces arguments ont été appuyés par la délégation des Etats-Unis. Le Comité demande que les renseignements sur le taux de résidus d'éthion dans la viande soient réexaminés par la Réunion conjointe.

143. Le Comité est convenu que les tolérances, les tolérances provisoires et les limites pratiques de résidu figurant à l'Annexe IX soient communiquées aux gouvernements pour complémentaires, à l'étape 3 de la procédure.

## CINQUIEME PARTIE

### DEFINITION DES RESIDUS DE PESTICIDES

144. Le Comité a délibéré sur la définition des résidus de pesticides figurant à l'Annexe VII du rapport de sa dernière session et sur un document de travail préparé par la délégation du Royaume-Uni contenant un résumé des commentaires des gouvernements sur cette définition, ainsi que diverses propositions. Le secrétariat a fait observer qu'il avait été demandé à ce Comité, lors de la quatrième session de la Commission, d'élaborer une définition des résidus de pesticides. La Commission avait émis l'avis qu'une telle mesure était nécessaire pour aider à mieux comprendre les principes généraux du Codex Alimentarius. Elle avait cependant bien précisé que cette définition n'était nullement destinée à être imposée aux gouvernements pour être utilisée dans leur législation nationale sur les denrées alimentaires.

145. De plus, il a été signalé qu'une section réservée aux contaminants était incorporée aux normes Codex sur les produits, et que la définition des résidus de pesticides devrait être rédigée de telle manière que l'on puisse aisément distinguer ces résidus des autres contaminants. La définition devrait aussi indiquer que l'expression "résidu de pesticide" comprend n'importe quel produit de dégradation de ce pesticide qui se trouverait en quantité significative.

146. Il a été fait remarquer au Comité que le terme "pesticide" n'avait pas été défini et que cela constituait également une question à examiner.

147. Le Comité est convenu que le libellé actuel figurant à l'Annexe XI de ce rapport pourrait être considéré comme une définition provisoire, à l'usage des séances de travail. Les participants ont été priés d'adresser au secrétariat des commentaires sur cette définition, de même que sur le document présenté par le Royaume-Uni (CCPR/69/7). Le secrétariat a été requis d'examiner les commentaires qu'il recevra et de préparer, pour la prochaine session du Comité du Codex, une définition rectifiée des résidus de pesticides en tenant particulièrement compte des exigences de la Commission du Codex Alimentarius. La délégation britannique a accepté d'assister le secrétariat dans cette tâche.

## SIXIEME PARTIE

### CLASSIFICATION DES DENREES ALIMENTAIRES ET DEFINITION DES GROUPES D'ALIMENTS

148. Le Comité a été saisi d'un document préparé par le secrétariat de la FAO (CCPR/69/8/1) de même que d'un document de travail préparé par les Pays-Bas et portant la même côte.

149. Au cours des débats, il a été suggéré que la classification des denrées alimentaires dans le but d'établir des tolérances Codex devrait être étudiée après consultation d'autres Comités du Codex, et en particulier ceux qui s'occupent de la normalisation des denrées faisant l'objet de l'étude. Il a été souligné que l'étude en question impliquait la participation de la Réunion conjointe afin qu'il soit tenu compte des tolérances antérieurement recommandées.

150. La définition d'un groupe de denrées alimentaires, élaborée en fonction de l'établissement de tolérances pour les résidus de pesticides, pourrait ne pas coïncider avec les définitions déjà établies par les Comités du Codex sur les produits. L'attention du Comité a été attirée sur l'existence d'une certaine terminologie déjà entrée en usage dans le commerce, et sur l'opportunité de tenir compte des termes dont il s'agit.

151. Il a été convenu de prier la Réunion conjointe d'examiner les documents mentionnés ci-devant et de voir si les propositions qu'ils contiennent pouvaient lui être utiles dans ses travaux lorsqu'elle prépare des recommandations de tolérances. Le Comité demande aux délégations présentes d'adresser au secrétariat des commentaires détaillés sur les deux documents en question. Ces commentaires seront présentés à la prochaine session de ce Comité en même temps que les conclusions de la Réunion conjointe sur les résidus de pesticides.

#### SEPTIEME PARTIE

#### QUESTIONS SOUMISES AU COMITE DU CODEX SUR LES RESIDUS DE PESTICIDES

152. Le Comité a été saisi d'un document préparé par le secrétariat (CCPR/69/8) et il a pris note des renseignements qu'il contient.

#### Collaboration avec l'UICPA concernant l'élaboration de méthodes d'analyse du Codex

153. Le Comité a pris note que, lors de sa dernière session, la Commission était convenue qu'il était souhaitable de collaborer plus étroitement avec l'UICPA et que le Comité du Codex sur les résidus de pesticides devait faire des démarches en ce sens (par. 87, ALINORM 69/67). Le Comité a rappelé que la Réunion conjointe avait déjà établi d'étroits contacts avec l'UICPA lors de l'élaboration des recommandations sur les méthodes d'analyse des résidus de pesticides.

154. Le Comité a pris note que, d'après le paragraphe 8 des "Directives pour les Comités du Codex" les Comités du Codex avaient la faculté de confier des travaux spécifiques aux Organisations internationales représentées à leur session. Cela avait permis au Comité du Codex sur les résidus de pesticides de consulter l'UICPA sur des questions spécifiques qui avaient été soulevées au cours des débats sur les méthodes d'analyse devant être recommandées comme méthodes internationale d'arbitrage. Il a été de plus souligné que dans la procédure pour l'élaboration des normes Codex, on pouvait trouver plusieurs exemples où des possibilités étaient offertes aux Organisations internationales de faire part de leurs observations sur les méthodes proposées comme méthodes d'analyse du Codex pour les résidus de pesticides.

155. On a été d'accord pour reconnaître, à la lumière de ce qui précède, que les possibilités d'une collaboration étroite avec l'UICPA étaient déjà prévues et qu'il n'était pas nécessaire d'entreprendre d'autres démarches dans ce sens.

Méthodes d'analyse recommandées par la Réunion conjointe

156. Le Comité a été saisi des documents de travail (CCPR/69/8/3 et CCPR/69/8/4) contenant les observations des gouvernements sur les méthodes d'analyse recommandées jusqu'à présent par la Réunion conjointe sur les résidus de pesticides, ainsi que du bulletin d'information de l'UICPA, N° 34, du mois d'avril 1969. Le Comité a noté que la réception d'observations des gouvernements sur les méthodes d'analyse, comme dans les cas illustrés dans les documents de travail mentionnés ci-devant, est conforme à la procédure acceptée qui veut que les limites proposées pour les résidus de pesticides soient accompagnées des méthodes d'analyse pertinentes, à la même étape de la procédure.

157. Les gouvernements devraient donc être invités à communiquer leurs observations sur ces méthodes d'analyse. Ces observations devront être mises à la disposition du Comité dans le cadre de l'étape suivante de la procédure. Il a été également convenu de soumettre les documents CCPR/69/8/3 et CCPR/69/8/4 à la Réunion conjointe pour commentaires.

HUITIEME PARTIE

REVISION DES LISTES DE PRIORITE

Liste de priorité IV

158. Le représentant de la FAO a informé le Comité que le cas du thiabendazole ne pourra pas être examiné au cours de la session de la Réunion conjointe de 1969, les monographies n'étant pas parvenues à temps. Le Comité est convenu d'inclure le composé en question dans la liste de priorité V. On trouvera à l'Annexe X la liste de priorité IV revue et corrigée.

Liste de priorité V

159. Le Comité a pris connaissance des divers documents contenant les justifications de l'emploi des pesticides énumérés dans cette liste de priorité. Il a pris note qu'il n'est parvenu aucune justification concernant le barban, le 2,4-D, le 2,4,5-T et le dichloropropène (mêlé ou non avec le dichloropropane).

160. Pour rester en accord avec le paragraphe 76 du rapport de la session de 1968 (ALINORM 69/24) et avec les connaissances actuelles, le Comité décide de supprimer de la liste de priorité V les composés suivants: 2,4-D, 2,4,5-T, barban, atrazine, simazine, prométhryne, di-allate, métobromuron, chloroxuron, fluométuron et dichloropropène (mêlé ou non avec le dichloropropane).

161. Le Comité a invité les pays à fournir à la Réunion conjointe des renseignements sur le paraquat et le diquat. Quant aux composés de l'organotine, la délégation des Pays-Bas a déclaré qu'elle fournirait des renseignements sur l'acétate de fentine, le chlorure de fentine et l'hydroxyde de fentine. La délégation d'Israël a attiré l'attention du Comité sur l'intérêt qu'il y aurait à étudier les composés organiques de l'arsenic, tel que le méthylarsonate de sodium, et les composés de l'organotine, tel que la tricyclohexyltine.

162. Aucun composé nouveau n'a été ajouté à la liste V pour éviter de surcharger l'ordre du jour de la Réunion conjointe de 1970. Les renseignements, accompagnés ou non de monographies, devront être disponibles avant la fin du mois de juin 1970, ou plus tôt si possible. La liste figure à l'Annexe X.

Etablissement de la liste de priorité VI

163. Le Comité est convenu qu'à l'exception du 2,4,5-T, du barban, du di-allate et du dichloropropène, les composés supprimés de la liste de priorité V, seront portés sur la liste VI. Il a été pris note que des justifications concernant l'emploi des neuf composés présentés par la Suisse et des deux composés présentés par la République fédérale d'Allemagne, étaient déjà parvenues. Le Comité a pris note d'un document de travail soumis par la délégation des Pays-Bas dans lequel elle propose un certain nombre de composés pour être éventuellement inclus dans de nouvelles listes de priorité. Les composés portés provisoirement sur la liste de priorité VI sont indiqués dans l'Annexe X.<sup>a/</sup>

NEUVIEME PARTIE

TRAVAUX FUTURS

164. Plusieurs délégations ont proposé d'établir des tolérances ou des limites pratiques de résidu pour certains pesticides dans d'autres produits que ceux qui ont été examinés jusqu'alors. La Réunion conjointe a examiné ces pesticides en vue de l'établissement de nouvelles tolérances ou limites pratiques de résidu.

165. Canada

butoxyde de pipéronyle	1 ppm	morue
pyréthrines	0,1 ppm	morue

La délégation canadienne prendra soin de rassembler les données pouvant justifier sa proposition concernant ces deux composés et les communiquera à la Réunion conjointe.

bromure inorganique	50 ppm	melon musqué
" "	125 ppm	pulpe de banane
" "	60 ppm	aubergine
" "	40-50 ppm	ananas
" "	130 ppm	endive et laitue

Au sujet de ces propositions sur le bromure inorganique, la délégation canadienne a précisé que les tolérances indiquées avaient été établies conformément aux exigences des pays exportateurs, et qu'elle n'était pas en mesure de fournir à la Réunion conjointe des renseignements sur ces tolérances.

<sup>a/</sup> Des documents de travail illustrant les justifications de l'emploi de ces pesticides devront être adressés au Président du Comité avant le 1er mai 1970, avec une copie au Chef du Programme sur les normes alimentaires, FAO, Rome.



166. Pays-Bas

dichlorvos	viande
pyréthrines	fruits frais
pyréthrines	légumes frais
chlordané	carottes (limite pratique de résidu)

Le représentant de la FAO a précisé que la Réunion conjointe pourrait avoir besoin de renseignements sur les résidus de ces pesticides à l'appui de la proposition formulée par le Pays-Bas.

167. Danemark

DDT	poisson
-----	---------

La délégation danoise a déclaré qu'il y avait lieu de recommander une limite pratique de résidu de ce pesticide pour le poisson. Elle a indiqué qu'à sa connaissance, des renseignements sur cette matière pouvaient être obtenus de la Suède et éventuellement des Etats-Unis.

Questions n'ayant pas été examinées par la Réunion conjointe de 1968 sur les résidus de pesticides

168. Le Comité a noté qu'un certain nombre de tolérances proposées n'avaient pas été examinées par la Réunion conjointe en raison de l'absence de données valables sur les résidus, à savoir:

carbaryl	1 ppm dans les céréales crues fèves de cacao et produits dérivés de traitements appliqués avant la récolte
DDT	fèves de cacao et produits dérivés de traitements appliqués avant la récolte
heptachlore	0,05 ppm dans les betteraves sucrières (limite pratique de résidu) (voir par.42)
bromure inorganique	fèves de cacao et produits dérivés
lindane	fèves de cacao et produits dérivés de traitements appliqués avant la récolte
malathion	pour la viande (sur la teneur en lipides)

## DIXIEME PARTIE

### AUTRES QUESTIONS

#### Procédure pour l'établissement de tolérances pour les résidus de pesticides

169. La délégation d'Israël a fait part de l'inquiétude de son gouvernement à propos du temps que requiert l'établissement d'une tolérance Codex. Le délégué a souligné que le facteur "temps" pourrait jouer un rôle dans la découverte et la mise au point de nouveaux pesticides par l'industrie. Il lui a été précisé qu'il y avait une possibilité d'activer la procédure en omettant les étapes 6, 7 et 8.

170. Le représentant de la FAO a demandé la coopération de l'industrie afin d'accélérer l'établissement de tolérances internationales. Il a été mentionné qu'une fois qu'une entreprise industrielle aura obtenu la protection par brevet, elle ne verra pas d'inconvénient à fournir à la FAO et à l'OMS les renseignements pertinents au fur et à mesure que ceux-ci deviendront disponibles. En conclusion, on a précisé que cette suggestion serait discutée lors de la prochaine réunion de la GIFAP (Fédération Internationale des Associations nationales de fabricants de pesticides).

#### Observations des gouvernements

171. La délégation australienne a demandé si le Comité désirait que les observations des gouvernements soient données en détail ou brièvement, la réponse devant être donnée sous forme de "oui" ou de "non". Le Comité a marqué sa préférence pour des observations détaillées. Il a été souligné qu'au cours de la réunion du Comité, une réserve formulée par une délégation indiquait qu'une décision serait prise à l'avenir. Lorsqu'une délégation rejette une limite proposée, le rejet doit être accompagné de raisons justificatives.

#### Directives pour la manutention des pesticides au cours du transport

172. La délégation canadienne a fait mention de la page 20, section C, du rapport de la réunion de 1968. Elle a informé le Comité qu'elle avait pris contact et avait travaillé avec le Comité de Sécurité de l'Organisation maritime consultative intergouvernementale (IMCO) sur des problèmes concernant la protection des denrées alimentaires durant le transport par bateau, et que l'IMCO s'était montrée très intéressée par ces travaux. La délégation canadienne a déclaré qu'elle prêtait actuellement son concours à la préparation d'un document devant servir à l'édition d'un manuel de modes opératoires destiné à l'information des capitaines de navires en matière d'utilisation des pesticides. Le document canadien et le manuel seront préparés en collaboration avec l'OMS. Les deux documents en question intéresseront l'OMS ainsi que l'ILO pour tout ce qui concerne les dangers professionnels pouvant résulter de l'emploi de pesticides. Le Comité du Codex sur les résidus de pesticides s'intéresse également aux résidus susceptibles de demeurer dans les denrées alimentaires en transit dans le commerce international à la suite de traitements qu'ils auront subis. Les intérêts du Comité du Codex sur les résidus de pesticides seront pris en considération lors de la préparation du manuel IMCO proposé.

DDT

173. La délégation de la Nouvelle-Zélande a demandé si les déclarations concernant l'emploi du DDT pour la protection de la santé humaine telles qu'elles ont été formulées au cours de cette réunion, devaient être diffusées en dehors de ce Comité. Le représentant de la FAO a déclaré que cette question serait probablement soulevée lors de la prochaine conférence de la FAO.

ONZIEME PARTIE

DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION

174. Au cours des débats sur la date de la session de 1970 du Comité, on a fait remarquer que dans le but d'éviter tout conflit de calendrier avec les sessions de l'UICPA et le septième Congrès international pour la protection des plantes, la prochaine session de ce comité pourrait avoir lieu du 28 septembre au 6 octobre 1970.

175. Le Comité a pris note que la date exacte et le lieu de la prochaine session seront fixés par le secrétariat du Comité en accord avec la direction du Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, compte tenu de l'emploi du temps des sessions du Codex proposé et agréé par la Commission.

ADOPTION DU RAPPORT

176. Le Comité adopte le projet de rapport avec les amendements, comme constituant le rapport de sa quatrième session.

LIST OF PARTICIPANTS  
LISTE DES PARTICIPANTS  
LISTA DE PARTECIPANTES

Président de la session

DRS. A. KRUYSSSE  
Inspector General of Public Health in  
charge of Foodstuffs Division  
Dokter Reijersstraat 10  
Leidschendam  
Netherlands

Représentants des Etats Membres

ARGENTINA  
ARGENTINE

MARIA AIDA L. DE LERER  
Laboratorio de Residuos de Plaguicidas  
Paseo Colon 922, 4° P  
Buenos Aires

R. HUSTE  
Laboratorio de Residuos de Plaguicidas  
Paseo Colon 922, 4° P  
Buenos Aires

AUSTRALIA  
AUSTRALIE

J.D. MACFARLANE  
First Assistant Secretary  
Department of Primary Industry  
Canberra A.C.T. 2905

J.C. BENSTEAD  
Agricultural & Veterinary Chemicals Association  
c/o Shell Chemical (Aust) Pty., Ltd.  
155 William Street  
Melbourne

R.H.C. FLEMING  
Commonwealth Department of Health  
Canberra A.C.T. 2605

J.T. SNELSON  
Pesticides Co-ordinator  
Department of Primary Industry  
Canberra A.C.T. 2605

R.M. WATTS  
Director General of Agriculture  
Department of Agriculture  
State Office Block  
Phillip Street  
Sydney

BELGIUM  
BELGIQUE  
BELGICA

T. DE RIJCK  
Ingénieur Attaché à l'Administration de  
l'Hygiène Publique du Ministère Belge de la  
Santé Publique  
Rue Montagne de l'Oratoire, 20  
Bruxelles

J. HENRIET  
Ministère de l'Agriculture  
Station de Phytopharmacie  
Gembloux

PROFESSOR Em. TILEMANS  
Faculté des Sciences Agronomique, Gembloux  
43, rue Ernest Salu  
1020 Bruxelles 2

BRAZIL  
BRESIL  
BRASIL

DR. DIOGENES DA SILVA CARDOSO  
Escritorio tecnico de Defesa Sanitaria Vegetal  
Ministerio da Agricultura  
Brasilia, DF

CANADA

E.R. HOUGHTON  
Supervisor, Pesticide Unit  
Plant Products Division  
Canada Department of Agriculture  
Sir John Carling Bldg.,  
Ottawa

DR. W.A. MANNELL  
Chief, Division of Toxicology  
Bureau of Food Advisory Services  
Food and Drug Directorate  
Department of National Health and Welfare  
Tunney's Pasture  
Ottawa 3

MISS V.F. WIGHTMAN  
Second Secretary  
Mission of Canada to the European Communities  
35, rue de la Science  
Brussels 4  
Belgium

DENMARK  
DANEMARK  
DINAMARCA

F. FRO-RASMUSSEN  
Head of Department  
National Food Institute  
Mørkhøj Bygade 19  
DK 2860 Søborg

DENMARK (suite)  
DANEMARK  
DINAMARCA

DR. E. POULSEN  
Director  
Institute of Toxicology  
National Food Institute  
Mørkhøj Bygade 19  
DK 2860 Søborg

GERMANY, FED. REP.  
ALLEMAGNE, REP. FED.  
ALEMANIA, REP. FED.

H.P. MOLLENHAUER  
Regierungsdirektor  
Bundesministerium für Gesundheitswesen  
53 Bonn - Bad Godesberg  
Deutschenherrenstrasse 87

DR. H. FREHSE  
Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde  
(Bonn)  
509, Leverkusen - Bayerwerk

DR. K. KOSSMANN  
Industrieverband Pflanzenschutz- und Schädlings-  
bekämpfungsmittel e.V.  
6 Frankfurt/Main  
Karlstrasse 21

DR. G. LEBER  
Industrieverband Pflanzenschutz- und Schädlings-  
bekämpfungsmittel e.V.  
6 Frankfurt/Main  
Karlstrasse 21

FRAU DR. R.K.G. MUSCHE  
Wissenschaftliche Oberrätin  
Bundesgesundheitsamt  
1 Berlin 33

DR. H. RAUSCHER  
Industrieverband Pflanzenschutz- und  
Schädlingsbekämpfungsmittel e.V.  
6 Frankfurt/Main  
Karlstrasse 21

FRAÜLEIN DR. J. ROSE  
Margarine-Union GmbH  
2 Hamburg 36  
Demantorwall 15

FINLAND  
FINLANDE  
FINLANDIA

MRS. BRIGIT MONNBERG-BREHMER Ph.D.  
City of Helsinki Laboratory for  
Sanitary Investigations  
Helsinginkatu 24  
Helsinki 53

FRANCE  
FRANCIA

M.G.G. VIEL  
Directeur du Laboratoire de Phytopharmacie  
I.N.R.A.  
Route de St.Cyr  
78 VERSAILLES

M.B. JURIEN DE LA GRAVIERE  
17 Rue de Miromesnil  
Paris 8

GHANA

DR. L.K.A. DERBAN  
Ghana Medical School  
P.O. Box 4236  
Accra

DR. S.J. SMITH  
Government Chemical Laboratory  
P.O. Box 525  
Accra

HUNGARY  
HONGRIE  
HUNGRIA

PROFESSOR ROBERT TARJÁN  
Director of Institute of Nutrition  
Budapest

IRELAND  
IRLANDE  
IRLANDA

PROFESSOR D. McALEESE  
Agricultural Chemistry Department  
University College  
Glasnevin  
Dublin 9

DR. J.F. EADES  
The Agricultural Institute  
Oakpark  
CARLOW

M. KIELY  
Research and Development  
Irish Sugar Company  
Carlow

ISRAEL

DR. CH. RESNICK  
Director, Pesticides Division  
Ministry of Agriculture  
P.O.B. 15030, Jaffa

JAPAN  
JAPON

K. KOJIMA  
Food Chemistry Section  
Ministry of Health and Welfare  
Kasumigaseki 1-2-2,  
Chiyodaku  
Tokyo

THE NETHERLANDS  
PAYS-BAS  
PAISES BAJOS

DR. N. VAN TIEL  
Director of Plant Protection Service  
Geertjesweg 15  
Wageningen

DR. A.F.H. BESEMER  
Head of Pesticides Division Services  
Plant Protection Service  
Geertjesweg 15  
Wageningen

DRS. G.J. VAN ESCH  
Head of the Laboratory of Toxicology  
National Institute of Public Health  
Sterrenbos 1  
Utrecht

DRS. J.E. HELLINGMAN  
Netherlands Association of Pesticides Manufac-  
N.V. Verdugt turers  
Papesteeg 10  
Tiel

DRS. F.W. VAN DER KREEK  
Direction of Public Health  
Foodstuffs Division  
Dokter Reijersstraat 10,  
Leidschendam

DR. J.J.L. MEES  
Unilever N.V.  
Burg. s 'Jacobplein 1  
Rotterdam

DRS. O.R. OFFRINGA  
Netherlands Association of Pesticides Manufac-  
Philips Duphar N.V. turers  
Weesp

IR. A.J. PIETERS  
Netherlands Association of Pesticides Manufac-  
Philips Duphar N.V. turers  
Weesp

DR. H.G.S. VAN RAALTE  
Netherlands Association of Pesticides Manufac-  
Shell Intern. Research CY turers  
's-Gravenhage

DRS. H.G. VERSCHUUREN  
Laboratory of Toxicology  
National Institute of Public Health  
Sterrenbos 1  
Utrecht



THE NETHERLANDS (suite)  
PAYS-BAS  
PAISES BAJOS

DR. G.F. WILMINK  
Cabinet Adviser in General Services of the  
Ministry of Agriculture and Fisheries  
1e v.d. Boschstraat 4  
's-Gravenhage

NEW ZEALAND  
NOUVELLE ZELANDE  
NUEVA ZELANDIA

F.B. THOMPSON  
Superintendent, Agricultural Chemicals  
Department of Agriculture  
P.O. Box 2298  
Wellington

G.J. BATTEN  
Agricultural Advisor  
New Zealand High Commission  
Haymarket  
London SW 1  
United Kingdom

P.J.C. CLARK  
Chairman  
Agricultural Chemicals Boards  
P.O. Box 1500  
Wellington

NORWAY  
NORVEGE  
NORUEGA

PROFESSOR OTTAR DYBING  
Veterinary College of Norway  
Ullevålsveien 72  
Oslo 4

POLAND  
POLOGNE  
POLONIA

MRS. E. ŒWIERTNIEWSKA  
Ministry of Health and Public Welfare  
Institute of Food Hygiene  
24 Chocimska Str.  
Warsaw

DR. T. KAŒNIERCZAK  
Ministry of Foreign Trade  
Quality Inspection Office  
Reymonta 11/13  
Poznan

J. BERBE  
Ministry of Foreign Trade  
Quality Inspection Office  
Reymonta 11/13  
Poznan

PORTUGAL

J.M. PEREIRA  
Agricultura Laboratoire  
Luanda  
Angola

## PORTUGAL (suite)

A. SILVA FERNANDEZ  
Laboratório de Fitofarmacologia  
Ceiras

MADAME M.E. SILVA GRAÇA  
Ministère de la Santé  
Campo dos Martires  
da Patria 91  
Lisboa

SWEDEN  
SUEDE  
SUECIA

DR. F. BERGLUND  
National Institute of Public Health  
104 01 Stockholm 60

SWITZERLAND  
SUISSE  
SUIZA

DR. H. FORSTER  
Haslerstrasse 16  
Bern

DR. H.P. BOSSHARDT  
Eidg. Forschungsanstalt  
CH 8820  
Wädenswil

Dr. O LANG  
Sandoz Ltd.  
Basle

DR. J.C. DE MAN  
Afico S.A.  
Laboratoire de Contrôle  
Case Postale 88  
1814 La Tour de Peilz

M. SPINDLER  
J.E. Geigy SA  
4000 Bâle

DR. R. ULRICH  
Société suisse des industries chimiques  
Gottfried Keller-Strasse 7  
8024 Zürich

DR. E. USTERI  
Ciba A.G.  
Basle

THAILAND  
TAILANDE  
TAILANDIA

PROFESSOR YOS BUNNAG  
c/o Department of Science  
Ministry of Industry  
Bangkok 4

UNITED KINGDOM  
ROYAUME UNI  
REINO UNIDO

J.A. BROWN  
Principal  
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food  
Great Westminster House  
Horseferry Road  
London SW 1

DR. R. DE B. ASHWORTH  
Senior Principal Scientific Officer  
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food  
Plant Pathology Laboratory  
Hatching Green  
Harpenden  
Hertfordshire

T.P. O'MARA  
Chief Executive Officer  
Department of Health and Social Security  
Alexander Fleming House  
Elephant and Castle  
London S.E. 1

DR. D.E. STEVENSON  
British Agrichemicals Association  
Shell Research Limited  
Tunstall Laboratory  
Brook Oak Road  
Sittingbourne  
Kent

DR. E.E. TURTLE  
Senior Principal Scientific Officer  
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food  
Infestation Control Laboratory  
Hook Rise, South  
Tolworth  
Surbiton  
Surrey

C.B. WILE  
H.J. Heinz and Company Limited  
Hayes  
Middlesex

UNITED STATES OF AMERICA  
ETATS-UNI D'AMERIQUE

DR. O.G. FITZHUGH  
Toxicological Advisor  
Bureau of Science  
Food and Drug Administration  
Department of Health, Education and Welfare  
Washington D.C. 20204

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

DR. H.P. BINGER  
Assistant Agricultural Attaché  
U.S. Mission to the European Communities  
23 Avenue des Arts  
Brussels  
Belgium

DR. J.P. FRAWLEY  
Chief Toxicologist  
Hercules Inc.  
Wilmington  
Delaware

DR. G.E. HILBERT  
Foreign Food Health Expert  
Foreign Agricultural Service  
U.S. Department of Agriculture  
Washington D.C. 20005

DR. A.B. LINDQUIST  
Manager Product Registrations  
Stauffer Chemical Company  
Richmond  
California

D.R. THOMPSON  
European Representative  
California-Arizona Citrus Industry  
52 rue du Progrès  
Brussel  
Belgium

K.C. WALKER  
Assistant to the Deputy Administrator  
Farm Research  
Agricultural Research Service  
U.S. Department of Agriculture  
Washington D.C. 20250

REPRESENTANTS DE PAYS OBSERVATEURS

CZECHOSLOVAKIA  
TCHECOSLOVAQUIE  
CHECOSLOVAQUIA

DR. VACLAV BENES  
Institute of Hygiene  
Prague 10

SOUTH AFRICA  
AFRIQUE DU SUD  
SUD AFRICA

DR. J.C. BOYAZOGLU  
Agricultural Councillor (Technical Matters)  
South African Embassy  
Avenue Hoche 51  
Paris France

UPPER VOLTA  
HAUTE VOLTA  
ALTO VOLTA

SOMA OUATTARA  
Direction du Développement Rural  
B.P. 505  
Ouagadougou

REPRESENTANTS D'INSTITUTIONS DES NATIONS UNIES

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

DR. A. ADAM  
Crop Protection Branch  
FAO  
Rome  
Italy

DR. L.G. LADOMERY  
Food Standards Branch  
FAO  
Rome  
Italy

DR. F.W. WHITEMORE  
Chief  
Crop Protection Branch  
FAO  
Rome  
Italy

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE

DR. P.E. BERTEAU  
Scientist  
Food Additives Unit  
World Health Organization  
1211 Geneve 27  
Switzerland

DR. F.C. LU  
Chief Scientist  
Food Additives  
World Health Organization  
1211 Geneve 27  
Switzerland

CONSEIL DE L'EUROPE

M.S. STREGEN  
Administrateur à la Division de l'Accord  
Partiel dans le domaine Social et de la  
Santé Publique  
Council of Europe  
F 67 Strasbourg  
France

COMMUNAUTE ECONOMIQUE EUROPEENNE

MME. LE DR. S. DORMAL-VAN DEN BRUEL  
Administrateur principal dans la division  
"Harmonisation des dispositions législatives"  
Commission des Communautés Européennes  
Bruxelles 4  
Belgium

GRUPE INTERNATIONAL DES FABRICANTS DE PESTICIDES (GIFAP)

Y. DEMARET  
Secretary General of the GIFAP  
Square Marie-Louise 49  
B-1040-Bruxelles  
Belgium

DR. R.C. BACK  
Union Carbide Corporation  
Agricultural Products  
Process Chemicals Division  
270 Park Avenue  
New York N.Y. 10017  
U.S.A.

IR. M.C. DIELEMANS  
Coordinator Product Development  
Toxicological Department  
Hercules N.V.  
Colijnplein 12  
P.O. Box 6189  
The Hague

B.H. LORANT  
Vice President  
Research and Development  
Velsicol Chemical Corporation  
341, East Ohio Street  
Chicago  
Illinois 60 611  
U.S.A.

F. MAUGHAM  
Rohm and Haas Co. U.S.A. Phil.  
Independence Mall West  
Philadelphia  
Pennsylvania 19105  
U.S.A.

DR. M.J. SLOAN  
Manager Regulatory Affairs  
Shell Chemical Company  
Agricultural Chemicals Division  
110 West 51st Street  
New York N.Y. 10 020  
U.S.A.

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

IR. J.B. ROOS  
Government Dairy Station  
Vreewijkstraat 12b  
Leiden

IR. L.G.M.T. TUINSTRA  
Government Dairy Station  
Vreewijkstraat 12 b  
Leiden

SECRETARIAT

DRS. L.J. SCHUDEBOOM  
Direction of Public Health  
Foodstuffs Division  
Dokter Reijersstraat 10  
Leidschendam

IR. L.P. FLIPSE  
Head of Bureau of Pesticides Committee for  
Phytopharmacy  
Geertjesweg 15  
Wageningen

MRS. DRS. E.A.H. VAN HEEMSTRA-LEQUIN  
Laboratory of Toxicology  
National Institute of Public Health  
Sterrenbos 1,  
Utrecht

SECRETARIAT

I.A. ALKEMA  
Direction of Public Health  
Foodstuffs Division  
Dokter Reijersstraat 10,  
Leidschendam

J. BRIJVER  
International Agricultural Centre  
Prinses Marijkeweg 15-17  
Wageningen

RAPPORT DU GROUPE DE REDACTION AD HOC SUR LES  
PRINCIPES CONCERNANT L'ETABLISSEMENT ET LA MISE EN APPLICATION  
DES TOLERANCES SUR LES RESIDUS DE PESTICIDES

Ottawa, Canada

9-13 juin 1969

Le rapport du Groupe de Rédaction ad hoc a fait l'objet d'un document de travail qui a été discuté par le Comité du Codex sur les résidus de pesticides à sa session actuelle. Une copie de ce document est jointe au présent rapport. Pour les détails des discussions et les décisions adoptées, le lecteur peut se reporter aux paragraphes 6 à 33 du présent rapport.



## Introduction

1. Le groupe spécial de rédaction sur les principes pour l'établissement et l'application des tolérances des pesticides s'est réuni à Ottawa, sur l'invitation du gouvernement du Canada, conformément à la proposition suivante qui paraît au paragraphe 70 du rapport de la troisième session du Comité du Codex sur les résidus de pesticides:

"Qu'un groupe spécial de rédaction soit convoqué pour préparer un document de travail définissant des principes généraux pour l'établissement des tolérances du Codex et les autres conclusions qui s'y rapportent, pour la discussion qui aura lieu à la prochaine séance de ce Comité. La délégation du Canada a fait savoir que son gouvernement serait désireux d'être l'hôte des membres du groupe spécial ce qui reste à confirmer. Les membres des délégations suivantes ont fait savoir que, sous réserve de l'approbation par leur propre gouvernement, ils accepteraient l'invitation à devenir membres du groupe spécial de rédaction: Australie, Canada, Danemark, République fédérale d'Allemagne, France, Pays-Bas, Royaume-Uni, États-Unis d'Amérique."

La réunion est ouverte par le président, le Dr J.C. Woodward, sous-ministre adjoint, du service de la recherche du ministère de l'agriculture du Canada. Le Dr A. Kruysse, président du Comité du Codex sur les résidus de pesticides est élu vice-président de la réunion à l'unanimité. On avise les membres du groupe que le Dr Whittemore représente à la fois l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et le Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires. Les noms des participants figurent à l'Annexe I de ce rapport.

Il est convenu que les attributions de ce groupe spécial de rédaction consisteront à préparer ce rapport qui servira de document de travail.

### Adoption de l'ordre du jour

2. L'ordre du jour provisoire est discuté en détail et on y apporte certaines corrections. L'ordre du jour final figure à l'Annexe II de ce rapport.

### Termes utilisés

3. Le groupe prend connaissance des définitions qui figurent au Glossaire des termes, Annexe I du "Rapport de 1967 sur la réunion mixte du groupe de travail de la FAO sur les pesticides et le Comité OMS d'experts sur les pesticides résiduels". Bien qu'on ait reconnu que ces définitions pouvaient être améliorées, le groupe a décidé de s'en servir sous leur forme présente dans le présent rapport, étant donné qu'une analyse de ces termes n'entre pas dans les attributions du groupe.

### Interprétation de la tolérance internationale

4. Le Comité reconnaît que puisqu'à la fois les tolérances et les limites résiduelles pratiques sont, en fait, des limites qui offrent matière à procès, pour plus de facilité, chaque fois que le mot "tolérance" est utilisé, les termes limites résiduelles pratiques seront aussi acceptés.

Les membres discutent longuement pour savoir s'il serait possible d'instituer une tolérance internationale qui pourrait différer de la tolérance nationale. Le groupe analyse la décision de la sixième session de la Commission du Codex Alimentarius (paragraphe 85) qui énonce que:

"la Commission se déclare d'accord sur le fait qu'il ne peut être question, en vertu des principes généraux du Codex Alimentarius, que des tolérances du Codex pour les pesticides résiduels s'appliquent uniquement aux produits importés".

Pour le groupe, cette clause signifie qu'un pays qui accepte une tolérance du Codex pour un pesticide donné, serait obligé d'approuver la même tolérance dans les limites de son territoire et cela semble sous-entendre, conséquemment, que le pays pourrait autoriser l'usage de pesticides dans des produits domestiques, qu'il en ait besoin ou non. Cette manière de faire pourrait être contraire aux bonnes pratiques agricoles et à l'utilisation normale de pesticides dans ce pays. On estime que ce n'était pas la véritable intention de la Commission et, de ce fait, on demande que cette décision soit reconsidérée et que la Commission y apporte des éclaircissements. Pour donner quelques exemples de l'étendue de certains des problèmes, il faut préciser que la

plupart des pays acceptent le besoin d'une tolérance pour un pesticide, pour un produit importé, lorsque le même produit n'est pas cultivé dans leur pays. De même, la plupart des pays autorisent l'importation de produits contenant un pesticide dont on n'a pas besoin ou qui n'est pas autorisé dans leur pays. Des difficultés se présentent quand un pesticide est utilisé à la fois à l'intérieur et à l'extérieur des frontières pour le même genre de récolte et que la tolérance nationale se situe au dessous de la tolérance admise sur le plan international. On a estimé que ceci s'appliquerait à un petit nombre de décisions à arrêter si l'on considère le nombre de pesticides, de produits alimentaires et de gouvernements intéressés. Toutefois, on a estimé que cette proportion pourrait encore représenter une part importante du commerce du pays exportateur.

#### Principes à retenir pour la création de tolérances internationales

5. Après une longue discussion sur les points présentés à l'appui des diverses attitudes adoptées à l'égard des tolérances qui ont été proposées dans le document de travail préparé par la délégation hollandaise, le groupe a examiné un bref exposé préparé pendant la réunion par le représentant de la FAO responsable de ce programme et par le président du groupe d'experts de la FAO sur les pesticides résiduels. Ce résumé des procédures utilisées à la réunion mixte du groupe de travail de la FAO et du Comité d'experts de l'OMS sur les pesticides résiduels est donné aux paragraphes 6 (a) à (d) ci-après.

#### Méthodes d'estimation des tolérances

6. (a) Si la réunion mixte FAO/OMS sur les pesticides résiduels ne présente pas de proposition sur une dose journalière admissible (D.J.A.), elle ne propose pas de tolérance (sauf dans les cas inhabituels, par exemple dans celui du phosphore d'hydrogène pour lequel on estime qu'il n'y aura pas de résidus au moment de la consommation). Une autre circonstance inhabituelle peut se produire lorsqu'une D.J.A. a été recommandée pour le pesticide de même origine, mais que la nature chimique du résidu, au moment de la consommation peut être différente et avoir un composant plus toxique que le composé. Dans ce cas (par exemple les résidus de fongicides au dithiocarbamate) aucune tolérance n'a été proposée en attendant de posséder plus de renseignements sur la nature et la quantité des divers composants du résidu terminal. Si la D.J.A. est provisoire, les tolérances proposées sont aussi provisoires pour la même période.

6.(b) Les données sur les résidus qui découlent d'essais contrôlés et reflètent de bonnes pratiques agricoles sont utilisées pour évaluer le potentiel maximum dans un régime

pour chaque catégorie de nourriture et à cette fin on utilise présentement le neuvième décile des chiffres de la consommation de nourriture pour laquelle les tolérances ont été proposées. On suppose que tous les aliments dans ladite catégorie contiendront des résidus au maximum des tolérances considérées. Si l'addition du nombre total de milligrammes de résidus par jour qui peuvent se trouver dans tous les aliments crus est égale ou inférieure à la D.J.A., la réunion mixte propose les tolérances actuellement à l'étude. Dans certains cas, le nombre maximum d'applications acceptables, les niveaux de doses et les intervalles entre la dernière application et la récolte sont précisés afin d'assurer que la dose journalière totale possible n'excède pas la D.J.A.

6. (c) Si la méthode esquissée ci-dessus, dans le paragraphe (b), fait ressortir une ingestion de résidus sensiblement supérieure à la D.J.A., les données sur le pourcentage de perte ou de suppression de résidus au cours des diverses étapes de transformation de la nourriture sont nécessaires pour évaluer la quantité réellement ingérée par le consommateur. Si d'après la réunion mixte, les données indiquent que la somme de résidus dans toutes les catégories de nourritures se situera au-dessous du niveau de la D.J.A., les tolérances sont recommandées. Si les données relatives à la disparition, au cours du processus de transformation, ne sont pas disponibles, mais que selon la réunion mixte il existe une haute probabilité de réduction marquée des résidus au cours de la transformation, des tolérances provisoires seront proposées en attendant le résultat de données confirmatives.

6. (d) Il y a un certain nombre de pesticides anciens et largement utilisés pour lesquels des données insuffisantes sur la quantité et la nature des résidus qui demeurent après la transformation ne permettent pas de faire une proposition en vertu du paragraphe (c) ci-dessus, mais pour lesquels des mesures pertinentes des quantités de pesticides consommés à n'importe quel moment par la population indiquent que la dose journalière n'a pas été dépassée, alors que le pesticide a été utilisé sous contrôle pendant plusieurs années dans les pays intéressés. Dans de tels cas, une tolérance provisoire peut-être proposée en se fondant sur les tolérances nationales existantes, en attendant que d'autres pays fournissent des données semblables.

#### Commentaires

7. Le groupe a réitéré la déclaration faite dans de nombreux rapports de la réunion mixte sur le fait que toute tolérance est sujette à modification au fur et à mesure que de nouveaux renseignements scientifiques sont connus. Le groupe est aussi d'avis que l'utilisation des résultats concernant la D.J.A. pour estimer la sécurité des tolérances

données ne devrait être effectuée que par des scientifiques compétents, qui accorderaient toute leur attention aux renseignements fournis par la réunion mixte.

De l'avis du groupe, dans le cas de déterminations faites selon les paragraphes 6 (b) et 6 (c), seule une tolérance provisoire devrait être proposée en l'absence de données sur la quantité et la nature des résidus contenus dans la nourriture consommée. Certains membres ont exprimé leur inquiétude devant l'augmentation du nombre de tolérances provisoires, lesquelles peuvent causer des retards dans le travail du Comité du Codex sur les pesticides résiduels.

On a noté aussi qu'il semblait exister une certaine confusion quant au sens précis du terme "résidu terminal" et l'on a prié la réunion mixte de donner une définition claire de ce terme.

Relativement aux méthodes esquissées dans les paragraphes 6 (a) à (d) ci-dessus, on a souligné que, avec certains pesticides, il serait nécessaire de réserver une certaine partie de la D.J.A. afin de tenir compte d'autres sources de contamination humaine provenant du milieu en raison d'utilisations non-alimentaires.

#### Rapports entre les bonnes pratiques agricoles et les limites de tolérances internationales

8. Le groupe a proposé que la réunion mixte réexamine sa définition des bonnes pratiques agricoles, et il a exprimé l'avis que cette définition devrait se fonder sur les utilisations proposées par les autorités gouvernementales dans chaque pays qui fournit des renseignements à ce sujet. Ces pratiques agricoles devraient tenir compte des quantités et des pesticides dont on a besoin pour éliminer efficacement les insectes en cause, de manière à laisser un minimum de résidus; ces pratiques devraient aussi être considérées comme acceptables par la réunion mixte. Les limites de tolérance internationale devraient être adaptées à de tels résidus à condition qu'elles soient considérées comme sûres et techniquement justifiées.

Le groupe a envisagé la possibilité de mettre au point des Codes de pratique pour les utilisations-types de pesticides, et, reconnaissant le besoin mais aussi l'ampleur de la tâche, a proposé, à ce stade, que seules des mesures préliminaires soient prises, peut-être en faisant mettre au point par le Comité du Codex sur les pesticides résiduels des directives générales sur le contenu de tels codes de pratique, qui indiqueraient par exemple, le pesticide, sa formulation, l'insecte à éliminer, la quantité et la fréquence d'application, la période d'attente et la justification d'emploi de ce composé pour cet insecte.

Comparaison des tolérances et des niveaux réels de résidus dans les régimes alimentaires

9. Le groupe a pris connaissance du document de travail préparé par la délégation des États-Unis et un extrait de ce document figure à l'Annexe III. Les indications données démontrent qu'il n'est pas réaliste de faire un calcul fondé sur la tolérance en vue d'estimer la quantité réelle ingérée au cours du régime. Toutefois, lorsqu'on ne dispose pas d'étude portant sur un régime total, ces calculs peuvent se révéler utiles dans l'évaluation des limites de tolérance de sécurité pour les pesticides, à condition que la réunion mixte puisse parvenir à quelque entente sur la relation numérique entre l'ingestion et la tolérance. On a fait remarquer que cette question avait fait l'objet de discussions à la réunion mixte de 1968.

Estimation de l'ingestion réelle en provenance de toutes sources et rapport avec la D.J.A.

10. On a estimé qu'il serait très difficile d'évaluer les ingestions en provenance d'autres sources que les aliments. Toutefois, des études faites dans un petit nombre de pays au climat tempéré ont démontré que, pour le consommateur moyen, les aliments sont la principale source d'ingestion de pesticides, à l'exception de situations particulières. Le groupe a remarqué que les études portant sur l'ingestion d'aliments, dont il a eu connaissance jusqu'à présent, indiquent généralement que l'ingestion réelle, pour un certain nombre de pesticides largement utilisés, ne représente qu'une petite fraction de la D.J.A. et que dans un seul cas on s'est approché de cette dose pendant une courte période de temps. On a tenu compte du fait que ces études sur l'ingestion ne se rapportaient pas à des groupes spéciaux ou à des populations ayant des habitudes de consommation différentes.

Lieu de mise en application de la tolérance

11. Le groupe s'accorde pour estimer que le lieu de mise en application devrait être conforme à la définition du rapport de la sixième session de la Commission du Codex Alimentarius (paragraphe 164) "au point d'entrée dans un pays ou au point de communication avec les voies commerciales d'un pays et cette tolérance ne devrait, à aucun moment, être dépassée par la suite".

Certification

12. On a retenu la décision de la sixième session de la Commission du Codex Alimentarius (paragraphe 14) qui précise "que tout pays qui importe des denrées alimentaires

pourrait exiger un certificat de garantie, de la part d'une source acceptable dans le pays exportateur, attestant que le produit est conforme aux normes du Codex". Le groupe a estimé que le cas des pesticides résiduels était tout à fait différent de celui des normes ordinaires pour les denrées alimentaires, et qu'il ne serait pas pratique d'exiger un certificat portant sur les pesticides résiduels. De même, un tel certificat pourrait être une entrave au commerce international alimentaire, qu'aucun pays exportateur ne pourrait plus s'attendre à mener à bien, tant en matière de personnel scientifique que d'équipement ou d'installations. En outre, selon le groupe, une telle responsabilité semble trop lourde pour les milieux commerciaux alimentaires, et il estime que ceux-ci devraient être dissuadés d'exiger un certificat de garantie portant sur les pesticides résiduels.

### Échantillonnage

13. Le groupe a discuté de l'échantillonnage relativement à la difficulté de décider si un lot ou une denrée spécifique est conforme à une tolérance particulière. Si l'on considère la grande variété des denrées et des pesticides en cause, il devient évidemment difficile, comme l'a constaté le groupe, d'obtenir un échantillon représentatif d'un lot particulier identifiable en vue de déterminer la moyenne résiduelle du lot, ainsi que l'écart par rapport à la moyenne de n'importe quelle partie du lot. Constatant que le problème de l'échantillonnage dans ce domaine particulier des pesticides résiduels dans les aliments n'a été abordé précédemment, dans aucun des textes du Codex Alimentarius, le groupe a proposé qu'une étude spéciale de ce problème soit entreprise par des spécialistes en échantillonnage statistique, dans le domaine de l'application pratique des pesticides, en toxicologie (pour indiquer quels écarts, à partir d'une moyenne, pourraient être acceptés en toute sécurité) et en analyse des aliments pour y rechercher des pesticides résiduels (afin d'étudier la méthode d'échantillonnage et la relier à l'exactitude de la méthode d'analyse à utiliser).

### Mise en application après échantillonnage et analyse

14. De l'avis du groupe, les différences entre les quantités de résidus autorisées en fait par divers pays ne peuvent pas être aussi grandes qu'il paraît, à première vue, à l'examen de leur tableau de tolérances. Dans certains pays la limite de tolérance représente un niveau de résidus au-dessus duquel une décision quelconque est habituellement prise. Dans d'autres pays, il peut convenir d'être plus flexible dans l'application des normes. Une plus grande souplesse en ce qui regarde les écarts à une tolérance habituelle, y compris des considérations toxicologiques et des différences possibles découlant de l'échantillonnage et

des méthodes d'analyse utilisées, peut quelquefois permettre l'introduction d'envois individuels, même si un chiffre de tolérance inférieur a pu être légalement précisé.

Bien que les conclusions qui précèdent représentent un progrès utile, le groupe est d'accord sur le fait qu'une analyse complémentaire de la justification technique de la présence de résidus dans les pays exportateurs et une étude des méthodes administratives dans les pays importateurs sont souhaitables et devraient réduire davantage les différences de position des membres du Comité du Codex sur les pesticides résiduels.

#### Méthodes d'analyse

15. Le groupe a étudié la question des méthodes d'arbitrage ainsi que le paragraphe sur ce sujet dans le rapport de la plus récente session de la réunion mixte, de même que les principes généraux pour l'établissement de méthodes d'analyse conformes au Codex (Rapport de la 4<sup>e</sup> session du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage, ALINORM 69/23, Appendice V, Section 2. (b)), qui qualifient les études collectives de "souhaitables" ou "préférables" mais non essentielles.

Le groupe est d'avis que l'analyse des pesticides résiduels est un cas spécial et qu'il ne serait pas bon de lier les limites de tolérances trop étroitement à une méthode unique d'arbitrage qui pourrait devenir désuète pendant la période où la méthode passera par les diverses phases de la procédure du Codex. En outre, l'expérience acquise par l'utilisation de diverses méthodes d'analyse de pesticides résiduels a démontré que ces méthodes ont rarement été mises en cause. Le délégué de la République fédérale d'Allemagne fait remarquer à cet égard qu'il est toujours d'avis qu'il serait préférable de proposer une seule méthode d'analyse de pesticides qui soit acceptable sur le plan international, avec les modifications nécessaires selon les diverses denrées alimentaires.

Selon les membres du groupe, la méthode suivante semble embrasser la question façon satisfaisante:

- a) Les pays ou les organismes commerciaux qui mettent au point des documents destinés à la réunion mixte devraient y inclure des données concernant les méthodes d'analyse des résidus.
- b) La réunion mixte, en tenant compte de tous les conseils donnés par l'IUPAC, devrait faire connaître la praticabilité des méthodes publiées ou non, dans la détermination des tolérances que cet organisme propose. Dans les cas appropriés, la



réunion mixte devrait aussi attirer l'attention sur le besoin de recherche complémentaire qui vise à l'adoption de meilleures méthodes et/ou sur le besoin d'enquêtes effectuées par plusieurs laboratoires en vue de vérifier l'exactitude de ces méthodes.

- c) Le Comité du Codex, lorsqu'il adopte des propositions de limites de tolérance, pour les soumettre aux gouvernements membres, au moyen de la procédure par étape de la Commission, devrait rechercher spécifiquement les avis des gouvernements membres sur les méthodes d'analyse proposées.
- d) À la réception des commentaires des gouvernements membres, le Comité du Codex devrait envisager l'application des mesures suivantes:
  - i) si les analyses de résidus au niveau des tolérances ne présentent aucune difficulté particulière, une méthode devrait être proposée par la réunion mixte, en offrant la possibilité d'autres méthodes qui se sont révélées égales.
  - ii) S'il est nécessaire de choisir une méthode, et qu'aucune de celles qui ont été proposées n'ait reçu une approbation suffisante pour garantir son adoption sans une recherche complémentaire, une telle recherche devrait être entreprise, de préférence en collaboration avec l'IUPAC.

#### Tolérance zéro

16. L'un des membres a fait remarquer que la tolérance zéro est, scientifiquement, une conception erronée. Au lieu de cela, lorsqu'un pesticide donné est approuvé pour utilisation dans un produit de culture, un chiffre précis devrait définir l'écart par rapport au zéro. Dans le cas où un pesticide n'a pas encore été approuvé, une limite de tolérance ne devrait pas être exigée, bien que dans certains cas une limite pratique de résidus puisse être nécessaire.

LISTE DES PARTICIPANTS

AUSTRALIE

Mr. J.T. SNELSON,  
Pesticides Coordinator,  
Department of Primary Industry,  
Canberra.

CANADA

Dr. J.C. WOODWARD (Chairman  
of the Session),  
Assistant Deputy Minister (Research),  
Canada Department of Agriculture,  
Central Experimental Farm,  
Ottawa 3, Ontario.

Dr. Henry HURTIG (Head of Delegation),  
Research Coordinator (Pesticides),  
Research Branch,  
Canada Department of Agriculture,  
Central Experimental Farm,  
Ottawa 3, Ontario.

Mr. E.R. HOUGHTON,  
Pesticide Unit,  
Plant Products Division,  
Production and Marketing Branch,  
Canada Department of Agriculture,  
Sir John Carling Building,  
Ottawa, Ontario.

Mr. J. MacNAUGHT,  
Chief,  
International Commodities Division,  
Department of Industry, Trade and  
Commerce,  
Place de Ville,  
Tower B,  
112 Kent Street,  
Ottawa 4, Ontario.

Dr. K.A. McCULLY,  
Food Division,  
Food and Drug Directorate,  
Department of National Health  
and Welfare,  
Tunney's Pasture,  
Ottawa 3, Ontario.

Mr. A.B. SWACKHAMER,  
Chief,  
Division of Standards, Additives  
and Pesticides,  
Food and Drug Directorate,  
Department of National Health  
and Welfare,  
Tunney's Pasture,  
Ottawa 3, Ontario.

CANADA

Mr. D.J. CLEGG,  
Division of Toxicology,  
Food and Drug Directorate,  
Department of National Health  
and Welfare,  
Tunney's Pasture,  
Ottawa 3, Ontario.

DANEMARK

Mr. F. BRO-RASMUSSEN,  
Head of Department,  
National Food Institute,  
Mørkhøj Bygade 19,  
DK 2860 søborg.

Dr. E. POULSEN,  
Director,  
Institute of Toxicology,  
National Food Institute,  
Mørkhøj Bygade 19,  
DK 2860 Søborg.

RÉPUBLIQUE FÉDÉRALE D'ALLEMAGNE

Dr. H. DREES,  
Ministerialrat,  
Federal Ministry for Food,  
Agriculture and Forestry,  
53 Bonn.

Mr. H.P. MOLLENHAUER,  
Regierungs Director,  
Federal Ministry of Health,  
532 Bad Bodesberg.

PAYS BAS

Mr. M.H. BRODHAAG,  
Royal Netherlands Embassy,  
275 Slater Street,  
Ottawa, Ontario.

Dr. A. KRUYSSSE,  
Inspector General of Public Health,  
Ministry of Social Affairs and  
Public Health,  
Dokter Reijersstraat 10,  
Leidschendam.

Dr. N. van TIEL,  
Director,  
Plant Protection Service,  
Ministry of Agriculture and  
Fisheries,  
Geertjesweg 15,  
Wageningen.

ROYAUME-UNI

Mr. J.A. BROWN,  
Principal,  
Pesticides Branch,  
Ministry of Agriculture,  
Fisheries and Food,  
Great Westminster House,  
Horseferry Road,  
London SW1.

Dr. E.E. TURTLE,  
Chief Chemist,  
Infestation Control Laboratory,  
Ministry of Agriculture,  
Fisheries and Food,  
Tolworth,  
Surbiton,  
Surry.

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

Dr. O.C. FITZHUGH,  
Toxicological Advisor,  
Bureau of Science,  
Food and Drug Administration,  
Department of Health, Education  
and Welfare,  
Washington D.C. 20204.

Dr. K.C. WALKER,  
Assistant to the Deputy  
Administrator,  
Farm Research,  
Agricultural Research Service,  
U.S. Department of Agriculture,  
Washington D.C. 20250.

Mr. L.L. RAMSEY,  
Assistant Director,  
Bureau of Science,  
Food and Drug Administration,  
Department of Health, Education  
and Welfare,  
Washington D.C. 20204.

FAO

Dr. F.W. WHITTEMORE,  
Chief,  
Crop Protection Branch,  
FAO/United Nations,  
Rome, Italy.

SECRETARIAT

Dr. D.M. SMITH,  
Office for International  
Standards,  
Food and Drug Directorate,  
Department of National Health  
and Welfare,  
Tunney's Pasture,  
Ottawa 3, Ontario.

Mr. P.R. BENNETT,  
Division of Standards,  
Additives and Pesticides,  
Food and Drug Directorate,  
Department of National Health  
and Welfare,  
Tunney's Pasture,  
Ottawa 3, Ontario.

ORDRE DU JOUR

de

la réunion du Groupe spécial  
de rédaction du Comité du Codex sur les résidus  
de pesticides qui doit se tenir dans la pièce  
200, Édifice de l'Ouest, colline du Parlement, à Ottawa  
du lundi 9 juin à 9h.30 au vendredi 13 juin 1969.

1. Remarques préliminaires et désignation d'un vice-président.
2. Adoption de l'ordre du jour.
3. Confirmation que les définitions qu'utilisera le groupe de rédaction dans le document de travail qu'il doit présenter sont conformes au Glossaire, Appendice I du "Rapport de la Réunion mixte de 1967 du Groupe du travail de la FAO sur les pesticides résiduels et le Comité d'experts de l'OMS sur les pesticides résiduels. Les quatre principaux termes sont: "dose journalière admissible"; "tolérance"; "limite résiduelle pratique"; "bonnes pratiques agricoles".
4. MÉTHODES D'ÉTABLISSEMENT DE TOLÉRANCES INTERNATIONALES EN MATIÈRE DE PESTICIDE

- 4.1. Interprétation des conceptions sur les "tolérances" internationales et les "limites pratiques de résidus" pour les pesticides résiduels.
- 4.2. Principes et méthodes de calcul à utiliser dans l'établissement des "tolérances" et rapport de celles-ci avec "la dose journalière admissible".
- 4.3. Conditions des "bonnes pratiques agricoles" et rapport avec les tolérances internationales de pesticides résiduels.
- 4.4. Comparaison des limites de tolérances internationales, des niveaux réels de résidus découverts au moment de la mise en application de ces tolérances et des niveaux réels de résidus au moment de la consommation.
- 4.5. Méthodes d'évaluation de l'ingestion de pesticides résiduels de toutes origines et rapport numérique de telles évaluations avec la "dose journalière admissible".

Documents de  
travail du  
Secrétariat de  
la CCPR (FAO,  
OMS, États-Unis,  
Hollande.)

5. MOYENS DE MISE EN APPLICATION DES TOLÉRANCES

- 5.1. La question de la mise en vigueur des tolérances des pesticides résiduels dans le commerce national et international.
  - 5.2. Échange de vues sur l'utilisation de méthodes occasionnelles de certification dans le commerce des denrées alimentaires relativement aux pesticides résiduels.
  - 5.3. Échantillonnage et méthodes d'analyse des résidus (méthodes d'arbitrage et/ou méthodes équivalentes). } Document de travail du Royaume-Uni
  - 5.4. Le concept de "tolérance zéro" à la lumière des progrès réalisés dans le domaine des méthodes d'analyse modernes.
6. Questions diverses.
  7. Adoption du document de travail.
  8. Clôture de la réunion du Groupe de rédaction (le 13 juin à 17 heures.).

EXTRAIT DU DOCUMENT DE TRAVAIL  
PRÉSENTÉ PAR LES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE  
RELATION ENTRE LES TOLÉRANCES ET  
LES INGESTIONS QUOTIDIENNES DE PESTICIDES

Le mot tolérance en français se définit comme la "Limite de l'écart admis entre les caractéristiques réelles ... et les caractéristiques prévues (petit Robert). Ce mot a évidemment d'autres significations, mais dans le domaine qui nous préoccupe, celui des pesticides, il a le sens de limite. Dans notre contexte il ne contient pas le sens toxicologique "d'aptitude à supporter l'action d'un médicament ou d'un agent chimique ou physique" (petit Robert).

La notion de tolérance, telle qu'elle est connue dans les pays francophones et telle qu'elle a été proposée par le comité d'experts de l'OAA sur les résidus de pesticides, provient d'essais sur le terrain dans des conditions climatiques variables, à diverses concentrations, à diverses périodes avant la moisson, ces essais comportant également d'autres variables. En conséquence, la tolérance est le taux minimum de résidu qui permet d'empêcher de façon permanente la propagation des parasites dans toutes les conditions pratiques ou, en d'autres termes, c'est le résidu résultant d'un emploi agricole bien compris.

Bien que ces tolérances aient été établies, dans une certaine mesure en fonction de leur utilisation en agriculture, il fallait également que ces tolérances permettent de maintenir à un niveau sûr la consommation des pesticides par l'homme. Cette dernière exigence est obtenue indirectement puisque les tolérances limitent les quantités à utiliser, définissent la période limite d'utilisation avant la récolte et précisent les autres conditions d'utilisation. On obtient un contrôle plus direct des niveaux d'ingestion par voie d'enregistrement du pesticide et d'approbation des conditions d'emploi.

Pendant de nombreuses années, on s'est heurté à l'impossibilité de relier de façon précise les tolérances et l'ingestion. Les chiffres de la "dose théorique" maximale pouvaient être calculés à partir des tolérances et de la connaissance de l'alimentation, mais les niveaux ainsi obtenus étaient très largement exagérés et dépassaient de beaucoup la dose journalière admissible (DJA) (tableau 1). Cependant, grâce à la mise au point de méthodes analytiques plus précises pour doser les résidus des pesticides, on a pu étudier l'alimentation caractéristique de la population et déterminer directement l'ingestion quotidienne moyenne de pesticides. En plus de fournir la preuve scientifique que les tolérances maintenaient en fait l'ingestion dans des limites sûres ou DJA, ces études complètes de l'alimentation ont permis d'établir certaines relations entre les tolérances et l'ingestion.



Le tableau 2 indique la relation entre la "dose théorique" (calculée à partir des tolérances et de la consommation alimentaire) et l'ingestion réelle (déterminée par l'analyse d'une alimentation type) pour les sept pesticides les plus souvent présents dans les aliments. La "dose théorique" est 40 fois supérieure à l'ingestion réelle pour la dieldrine et de 110 à 1000 fois pour les autres pesticides. Les bases de calcul pour la "dose théorique" de chaque pesticide figurent aux tableaux 3 à 9.

Ces relations sont très intéressantes car on ne peut faire l'étude complète d'une alimentation type pour tous les pesticides en raison de l'absence de méthodes analytiques convenables et, dans certains cas, de résidus. De plus on ne peut évidemment faire l'étude complète d'une alimentation type pour la recherche d'un nouveau pesticide, avant qu'il n'ait été utilisé. Pour ces composés, il faut évaluer les tolérances de sécurité à partir des niveaux prévisibles d'ingestion et proposer un mode d'emploi qui permettra de rester dans les limites de tolérance.

Les relations ci-dessus entre la "dose théorique" et l'ingestion réelle pour divers types structurels de pesticides, permettent d'assurer en toute sécurité que l'ingestion réelle ne dépassera pas 10% de la "dose théorique". Pour déterminer les tolérances de sécurité des nouveaux pesticides, là où on ne dispose pas de l'étude complète d'une alimentation type, il est raisonnable d'estimer l'ingestion à 10% de la "dose théorique" au maximum et de comparer ce chiffre à la DJA. Dans certains cas l'élimination des résidus ou d'autres facteurs justifieront l'utilisation d'une fraction plus faible, mais en l'absence de telles données, 10% paraît une limite sûre et loin d'être exagérée.

TABLEAU I

COMPARAISON DE LA "DOSE THÉORIQUE"  
AVEC LA DOSE JOURNALIÈRE ADMISSIBLE (DJA)  
DES PESTICIDES LES PLUS FRÉQUENTS  
DANS LE RÉGIME ALIMENTAIRE

<u>Pesticide</u>	<u>DJA</u> <u>mg/Jour</u>	<u>"Dose théorique"<sup>1</sup></u> <u>mg/Jour</u>	<u>Multiple de</u> <u>DJA</u>
DDT	0.60	6.79	11
lindane	0.75	9.21	12
dieldrin	0.006	0.23	40
parathion	0.30	1.18	4
malathion	1.20	12.56	10
carbaryl	1.20	9.50	8

<sup>1</sup> Calculé d'après les principales tolérances américaines et les données du 9<sup>e</sup> décile sur la consommation; données minimales puisque les denrées à consommation minime sont exclues. Les tolérances américaines utilisées dans ce calcul sont celles qui étaient en vigueur lors des études complètes effectuées sur les régimes alimentaires de 1964 à 1967.

TABLEAU 2

RAPPORT ENTRE LA "DOSE THÉORIQUE" ET  
LA DOSE RÉELLE DES PESTICIDES LES PLUS FRÉQUENTS  
DANS LE RÉGIME ALIMENTAIRE

<u>Pesticide</u>	<u>Dose théorique<sup>1</sup></u> <u>tirée des tolérances</u> <u>américaines<sup>2</sup></u> <u>1964-1967</u> <u>(mg/jour)</u>	<u>Dose réelle<sup>3</sup></u> <u>provenant du</u> <u>régime alimentaire</u> <u>complet des États-Unis</u> <u>1964-1967</u> <u>(mg/jour)</u>	<u>Rapport</u>
DDT	6.79	0.037	180 à 1
lindane	9.21	0.004	>1000 à 1
dieldrin	0.23	0.006	40 à 1
parathion	1.18	<0.001	>1000 à 1
malathion	12.56	0.009	>1000 à 1
carbaryl	9.50	0.082	110 à 1
kelthane	4.45	0.008	550 à 1

1 Calculé d'après les principales tolérances américaines et les données du 9<sup>e</sup> décile sur la consommation; données minimales puisque les denrées à consommation minime sont exclues.

2 Les tolérances américaines utilisées dans ce calcul sont celles qui étaient en vigueur lors des études complètes effectuées sur les régimes alimentaires de 1964 à 1967.

3 "Résidus de pesticides dans les aliments" R.E. Duggan, FDA, Conférence sur les effets biologiques des pesticides dans les systèmes des vertébrés, New York Academy of Science, 3 mai 1967 ainsi que "Le contrôle des pesticides aux États-Unis", ministères de l'Agriculture, de la Santé, de l'Education et du Bien-être social, mars 1968.

DEFINITIONS

(1) Définition des résidus de pesticides (a)

(Définition provisoire pour les séances de travail)

Un résidu de pesticide est le dépôt d'un produit chimique quelconque, utilisé pour le contrôle des ennemis des cultures, sur la surface ou à l'intérieur d'une denrée alimentaire. Ce terme comprend également les dérivés des produits chimiques en question. Les quantités de résidus sont exprimées en parties (en poids) du produit chimique et/ou de ses dérivés par million de parties (en poids) du produit alimentaire (ppm).

Note explicative

En interprétant cette définition, on se propose de prendre également en considération toute substance qui, à un moment donné, pourrait notoirement dériver du produit chimique et qui passerait pour avoir une influence sur la toxicologie du résidu. On tiendra compte des résidus d'origine inconnue (par ex. les résidus spontanés) tout aussi bien que des résidus résultant d'applications connues du produit chimique en question. Le terme pesticide est retenu comme devant inclure tout constituant d'un pesticide utilisé dans la lutte contre les ennemis des cultures au cours de la production, du transport, de la commercialisation ou du traitement des denrées alimentaires, ou qui peut être administré aux animaux pour la lutte contre les insectes et les acariens sur ou dans leur corps. Le terme ne s'applique ni aux antibiotiques ou autres produits chimiques administrés aux animaux à d'autres fins, telles que la stimulation de la croissance ou la modification du comportement reproductif, ni aux engrais chimiques, ni - tout au moins actuellement - à d'autres substances, autres que les herbicides, utilisées pour modifier le taux de croissance des plantes.

(2) Définition de la tolérance provisoire (b)

La tolérance provisoire est une tolérance valable pendant une période limitée, spécifiée dans chaque cas.

Note explicative

Des recommandations de tolérances provisoire sont faites lorsque ces tolérances dérivent des doses journalières acceptables ou de chiffres se rapportant aux produits alimentaires à un stade quelconque précédant le lieu de leur consommation comme aliments, et lorsque - en l'absence de renseignements adéquats sur les pertes éventuelles de résidus au cours de l'emmagasinage, de la manutention, ou de la préparation - des calculs basés sur de tels chiffres, tout en tenant compte des données appropriées sur

- (a) Références: par. 144-147 de ce rapport; Annexe I du rapport de la Réunion conjointe du Groupe FAO d'experts et du Comité OMS d'experts sur les résidus de pesticides (FAO, Rapport de Réunion, No PL: 1967/M/11; OMS, Série de Rapports techniques, No 391).
- (b) par. 144-147 de ce rapport; Annexe I du rapport de la Réunion conjointe du Groupe FAO d'experts et du Comité OMS d'experts sur les résidus de pesticides (FAO, Rapport de Réunion, NO PL: 1967/M/11; OMS, Série de Rapports techniques, No 391).

sur la consommation des aliments, révèlent une possibilité théorique indiquant que la DJA pourrait être dépassée. Dans les cas de ce genre, pour s'assurer que les doses journalières acceptables ne sont pas susceptibles d'être dépassées dans la pratique, et avant d'envisager la recommandation de tolérances à titre provisoire, la Réunion prendra soin d'examiner les renseignements sur la présence effective de résidus dans les produits alimentaires tels qu'ils sont offerts au consommateur. Ces renseignements comprendront les résultats de prélèvements subjectifs et/ou des prélèvements objectifs d'échantillons, ainsi que les résultats d'études sur l'alimentation totale, tous ces résultats étant obtenus de divers pays et en particulier d'endroits où les pesticides sont le plus largement utilisés. Dans tous les cas, la situation sera révisée pas plus tard que lors de la réunion qui suivra la date spécifiée.

TOLERANCES, TOLERANCES PROVISOIRES ET LIMITES PRATIQUES DE RESIDU 1/  
A SOUMETTRE A LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS A L'ETAPE 8

<u>Composés</u>	<u>Méthode d'analyse</u>	<u>Denrées</u>	<u>Tolérance ou tolérance provisoire 2/ (ppm)</u>	<u>Limite pratique de résidu (ppm)</u>	<u>Paragraphe de référence dans ce rapport</u>
diphényl		agrumes	110		39 - 41
heptachlore	résidus combinés d'heptachlore et de son époxyde, dosés et exprimés comme heptachlore	légumes racines excepté:	0,1		42 - 44
		carottes	voir Etape 5	0,05	127 45
		pommes de terre			
		choux	0,1		42 - 44
		légumes feuillus	0,1		42 - 44
		viande		0,2 sur la teneur en lipides	46 - 47
		lait entier produits laitiers		0,005 0,125 sur la teneur en lipides	48 48
hydrogène phosphoré		céréales crues	0,1		49
bromure inorganique	dosé et exprimé comme total des ions bromure de toute origine	avocats	75		59
		agrumes	30		59
		fraises	30		59 - 60
		dattes séchées	100		62 - 63
		figues séchées	250		62 - 63
		pêches séchées	50		62
		pruneaux	20		62
		raisins secs (y compris les raisins de Smyrne (Sultana) et de Corinthe)	100		62 - 63
		herbes et épices	400		64

<u>Composés.</u>	<u>Méthode d'analyse</u>	<u>Denrées</u>	<u>Tolérance ou tolé- rance pro- visoire 2/ (ppm)</u>	<u>Limite pratique de résidu (ppm)</u>	<u>Paragra- phe de ré- férence dans ce rapport</u>
butoxyde de pipéronyle		céréales crues	20		67 - 68
		fruits (pour consERVE)	8		69
		fruits séchés	8		69
		légumes séchés	8		69
		graines oléa- gineuses	8		69
		noix	8		69
pyréthrines		céréales crues	3	}	70
		fruits (pour conserve)	1		
		fruits séchés	1		
		légumes séchés	1		
		graines oléagineuses	1		
		noix	1		

1/ (FAO, Rapport de Réunion, PL : 1967/M/11 ou OMS, Série de Rapports techniques, N° 391

FAO/PL : 1967/M/11/1 ou OMS, Additifs Alimentaires/ 68.10

FAO, Etudes Agricoles, N° 78 ou OMS, Série de Rapports Techniques, N° 417

FAO/PL : 1968/M/9/1 ou OMS/Additifs Alimentaires/ 69.35

2/ Souligné : pas provisoire

non souligné : provisoire

TOLERANCES PROVISOIRES MAINTENUES A L'ETAPE 7 ET  
SOUISES A LA REUNION CONJOINTE SUR LES RESIDUS DE PESTICIDES

<u>Composés</u>	<u>Méthode d'analyse</u>	<u>Denrées</u>	<u>Tolérance provisoire (ppm)</u>	<u>Paragraphe de référence dans ce rapport</u>
aldrine et dieldrine	les limites s'appliquent à l'aldrine et la dieldrine telles quelles ou en toutes combinaisons et sont exprimées comme dieldrine	légumes	0,1	35 - 36
bromure inorganique	dosé et exprimé comme total des ions bromure de toute origine	fruits fruits séchés (excepté: dattes figues et pêches séchées, pruneaux et raisins secs) oeufs en poudre	20 30 400	57 - 58 61 65 - 66



TOLERANCES ET LIMITES PRATIQUES DE RESIDU 1/  
RAMENEES A L'ETAPE 6 ET POUR LESQUELLES  
UN COMPLEMENT DE COMMENTAIRES EST SOLLICITE

<u>Composés</u>	<u>Méthode d'analyse</u>	<u>Denrées</u>	<u>Tolérance</u>	<u>Limite pratique de résidu (ppm)</u>	<u>Paragraphe de réfère- nce dans ce rapport</u>
aldrine et dieldrine	les limites s'appliquent à l'aldrine et la dieldrine telles qu'elles ou en toutes combinai- sons et sont expri- mées comme dieldrine	lait entier		0,005 2/	) 37 - 38
		produits lai- tiers		0,125 sur la teneur en lipides	
		viande		0,2 sur la teneur en lipides	
<hr/>					
lindane		lait entier		0,008	) 50 - 53
		produits lai- tiers		0,2 sur la teneur en lipides)	
<hr/>					
malathion		fruits	8	) 54 - 56	
		excepté:			
		agrumes	4		
		fruits séchés	8		
		fruits à coque	8		
		légumes	3		
excepté:					
légumes feuillus	6				

1/ Voir les références en page 3, Annexe IV

2/ Soumise également à la Réunion Conjointe sur les Résidus de Pesticides.

TOLERANCES, TOLERANCES PROVISOIRES ET LIMITES PRATIQUES DE RESIDU 1/  
A SOUMETTRE A LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS A L'ETAPE 5

<u>Composés</u>	<u>Méthode d'analyse</u>	<u>Denrées</u>	<u>Tolérance ou tolé- rance pro- visoire 2/ (ppm)</u>	<u>Limite pratique de résidu (ppm)</u>	<u>Paragraphe de référé- rence dans ce rapport</u>	
aldrine et dieldrine	les limites s'ap- pliquent à l'aldrine et la dieldrine telles quelles ou en toutes combinai- sons et sont expri- mées comme dieldrine	céréales crues		0,02	72 - 73	
		excepté:				
		riz	0,05		72, 74-75	
		fruits	0,1		72, 76-77	
		exceptés:				
		agrumes	0,05		72, 78	
oeufs			0,1 sur oeufs sans coquille	72, 79		
carbaryl		riz	2,5		80 - 82	
		fruits	10		80, 83-85	
		légumes	5		80, 86-87	
		excepté:				
		légumes feuillus	10		80, 88	
		brassica	10		80, 88	
		concombres, melons (y compris cantaloups) citrouilles et courges	10		80, 88	
		olives	10		80, 89-90	
		fruits à coque (décortiqués)	10		80, 89-90	
		graines de coton	5		80, 91-93	
		volaille	5 sur la viande en- tière y com- pris la peau		80, 94-95	
	chlordane	résidu dosé comme chlordane alpha plus chlordane gamma	céréales crues		0,1	97
			excepté:			
maïs doux			0,1		96, 98-99	
maïs éclaté (popcorn)			0,1		96, 98-99	
baies			0,1		98 - 99	
ananas			0,2		98 - 99	
betteraves sucr.			0,1		98 - 99	

<u>Composés</u>	<u>Méthode d'analyse</u>	<u>Denrées</u>	<u>Tolérance ou tolé- rance pro- visoire 2/ (ppm)</u>	<u>Limite pratique de résidu (ppm)</u>	<u>Paragraphe de réfé- rence dans ce rapport</u>	
chlordane (suite)		légumes	0,3		98, 100-101	
		excepté:				
		carottes	limite à dé- terminer			98, 100-101
		légumes à cosse	0,1 sur le légume avec la cosse			98 - 99
		tomates	0,1	}		98, 102
		poivrons	0,1			
		aubergines	0,1			
		piments	0,1			
		concombres	0,2			
		melons	0,2			
		(y compris cantaloups)				98, 103
		citrouilles	0,2			
		courges	0,2			
		DDT	les limites s'ap- pliquent au DDT, DDD et DDE tels quels ou en toutes com- binaisons	pommes	7	}
poires	7					
pêches	7					
abricots	7					
baies	7					
fraises	1					
cerises	3,5					
prunes	3,5					
agrumes	3,5					
fruits tropicaux	3,5					
légumes	7					
excepté:						
légumes racines	1					
viande	7 sur la teneur en lipides					
volaille	7 sur la teneur en lipides					
poisson	7 sur la teneur en lipides					
lait entier	0,05					
produits lai- tiers	1,25 sur la teneur en lipides					
				104 - 107		

<u>Composés</u>	<u>Méthode d'analyse</u>	<u>Denrées</u>	<u>Tolérance ou tolé- rance pro- visoire 2/ (ppm)</u>	<u>Limite pratique de résidu (ppm)</u>	<u>Paragraphe de réfère- rence dans ce rapport</u>
DDT (suite)		fruits à coque décortiqués)	1	}	104 - 107
diazinon		fruits excepté: pêches agrumes légumes excepté: choux légumes feuillus viande 3/ la teneur en lipides	0,5  0,7 0,7 0,5  0,7 0,7 0,75 sur		108 - 109  108 - 109 108 - 109 108 - 109  109 - 110 111 - 112
dichlorvos	le contenu en dichloracétaldéhyde (DCA) devra être mentionné là où c'est possible	céréales crues produits céré- aliers légumes excepté: légumes en conserves légumes con- gelés fruits (excepté agrumes)	2 0,3  0,3  0,1  0,1 0,1		113 - 114 113 - 114  115 - 116  117 - 119  117 - 119  120
diméthoate	les résidus seront dosés comme dimé- thoate et son ana- logue oxygéné et exprimés comme di- méthoate	espèces frui- tières arbo- rescentes (agrumes compris) légumes excepté: tomates poivrons	2  2  1 1		121 - 122  123 - 124  125 125
heptachlore	les résidus combinés d'heptachlore et de son époxyde seront dosés et exprimés comme heptachlore	céréales crues légumes excepté: carottes		0,02 0,05  0,01	126 127  127

<u>Composés</u>	<u>Méthode d'analyse</u>	<u>Denrées</u>	<u>Tolérance ou tolé- rance pro- visoire 2/ (ppm)</u>	<u>Limite pratique de résidu (ppm)</u>	<u>Paragraphe de réfê- rence dans ce rapport</u>
hydrogène phosphoré		produits céré- aliers (unique- ment ceux desti- nés à la cuisson)		<u>0,01</u>	128 - 129
		légumes séchés		<u>0,01</u>	
		épices		<u>0,01</u>	
lindane		céréales crues	0,5		133-134, 139
		canneberges	3		135-136, 139
		cerises	3		
		raisins	3		
		prunes	3		
		fraises	3		
		légumes	3		
parathion		légumes (excepté carottes)	0,7		130 - 131

1/ Voir références page 3, Annexe IV

2/ Souligné: pas provisoire  
pas souligné: provisoire

3/ Tolérance applicable à l'abattage.

TOLERANCES PROVISOIRES ET LIMITES PRATIQUES DE RESIDU  
MAINTENUES A L'ETAPE 4 ET SOUMISES A LA REUNION CONJOINTE  
SUR LES RESIDUS DE PESTICIDES

<u>Composés</u>	<u>Méthode d'analyse</u>	<u>Denrées</u>	<u>Tolérance provisoire (ppm)</u>	<u>Limite pratique de résidu (ppm)</u>	<u>Paragraphe de réfère- nce dans ce rapport</u>
parathion		fruits	1,0	}	132
		excepté:			
		pêches	0,5		
		abricots	0,5		
		agrumes	0,5		
lindane		viande		2 sur la teneur en lipides	137, 139
		volaille		2 sur la teneur en lipides	138, 139

TOLERANCES, TOLERANCES PROVISOIRES ET LIMITES PRATIQUES DE RESIDU  
A SOUMETTRE AUX GOUVERNEMENTS ET AUX ORGANISATIONS INTERNATIONALES  
POUR COMMENTAIRES A L'ETAPE 3 1/

<u>Composés</u>	<u>Méthode d'analyse</u>	<u>Denrées</u>	<u>Tolérance ou tolérance provisoire 2/ (ppm)</u>	<u>Limite pratique de résidu (ppm)</u>	<u>Paragraphe de référence dans ce rapport</u>
méthyl-azinphos		fruits	1	}	143
		excepté:			
		abricots	4		
		raisins	4		
		légumes	0,5		
bromure inorganique	dosé et exprimé comme total des ions bromure de toute origine	bisaille (farine complète)	50		143
carbaryl		viande de boeuf, de chèvre et de mouton	1	}	141, 143
chlorobenzilate		agrumes	1 sur le fruit entier	}	
		pommes, poires	5 sur le fruit entier		
		amandes, noisettes	0,2 sur le fruit décorqué		
		melons (y compris cantaloups)	1		
chloropropylate		agrumes, pommes, poires	3 sur le fruit entier	}	143
		tomates	1		
		cantaloups	1		
coumaphos	les résidus seront dosés comme coumaphos et son analogue oxygéné et exprimé comme coumaphos	viande <u>3/</u>	0,5 sur la teneur en lipides	}	143
		volaille <u>3/</u>	0,5 sur la teneur en lipides		
		oeufs	0,05 sur le produit sans coquille		

<u>Composés</u>	<u>Méthode d'analyse</u>	<u>Denrées</u>	<u>Tolérance ou tolé- rance pro- visoire 2/ (ppm)</u>	<u>Limite pratique de résidu (ppm)</u>	<u>Paragraphe de référé- rence dans ce rapport</u>
crufomate		lait entier viande 3/	0,05 1 sur la teneur en lipides	)	143
DDT	limites applicables au DDT, DDD et DDE, tels quels ou en toute combinaison	oeufs		0,5 sur le produit sans co- quille	143
dicofol		fruits légumes houblon thé (mélanges) excepté: thés de qualité spéciale pour mélange unique- ment)	5 5 5 1 5	)	143
dieldrine et aldrine	les limites s'ap- pliquent à l'aldrine et la dieldrine telles quelles ou en toute combinaison et seront exprimées comme dieldrine	oeufs		0,1 sur le produit sans coquille	143
dioxathion	les résidus des isomères cis et trans de l'ingré- dient actif prin- cipal seront dosés et exprimés comme total des deux formes	fruits à pépins raisins agrumes viande 3/ (volaille exclue)	5 2 3 1 sur la teneur en lipides	)	143
endosulfan	les résidus seront dosés et déclarés comme total des endo- sulfans A et B et du sulfate d'endosulfan	fruits légumes	2 2	)	143



<u>Composés</u>	<u>Méthode d'analyse</u>	<u>Denrées</u>	<u>Tolérance ou tolé- rance pro- visoire 2/ (ppm)</u>	<u>Limite pratique de résidu (ppm)</u>	<u>Paragraphe de référé- rence dans ce rapport</u>
éthion		fruits	1	)	142, 143
		excepté:			
		raisins	2		
		légumes	0,5		
		thé (mélanges)	1		
		excepté:			
		thés de qualité spéciale pour mélange unique- ment	7		
fenchlorfos	les résidus de fenchlorfos et de son analogue oxygéné seront dosés et ex- primés comme fenchlorfos	lait entier	0,04	)	143
		jaunes d'oeuf	0,05		
		viande 3/	7,5 sur		
			la teneur en lipides		
lindane		jaune d'oeuf		0,2	143
malathion		bisaille (farine complète) et farine de seigle et de blé	2		143
méthyl-parathion		fruits	0,2	)	143
		légumes	1		
		excepté:			
		choux	0,2		
		cucurbitacées	0,2		
		huile de graines de coton	0,05		

<u>Composés</u>	<u>Méthode d'analyse</u>	<u>Denrées</u>	<u>Tolérance ou tolé- rance pro- visoire 2/ (ppm)</u>	<u>Limite pratique de résidu (ppm)</u>	<u>Paragraphe de référé- rence dans ce rapport</u>
phosphamidon	les résidus seront dosés par la technique de l'inhibition de la cholinestérase et les résultats seront exprimés en phosphamidon	céréales crues	0,1	}	143
		fruits	0,2		
		excepté:			
		pommes	0,5		
		poires	0,5		
		agrumes	0,4		
		pastèques	0,1		
		légumes racines 4/			
		tomates	0,1		
		laitues	0,1		
		concombres	0,1		
choux	0,2				

1/ Voir FAO, Etudes Agricoles N° 78 ou OMS, Séries de rapports techniques, N° 417;  
FAO/PL : 1968/M/9/1 ou OMS/ADDITIFS ALIMENTAIRES/69.35

2/ Souligné: : tolérance  
non souligné: tolérance provisoire

3/ Tolérance applicable à l'abattage

4/ Les différents pays sont invités à fournir des renseignements sur les taux et la fréquence des applications, sur la période prescrite entre l'application et la récolte et sur les résidus qui en résultent.



fensulfothion  
mevinphos  
chlorfenvinphos  
phosalone  
diuron  
trichlorfon  
trichloronate  
ométhoate  
fenthion  
bénomyl

République fédérale d'Allemagne \*  
Pays-Bas  
Pays-Bas  
France  
Pays-Bas  
République fédérale d'Allemagne  
République fédérale d'Allemagne  
République fédérale d'Allemagne  
République fédérale d'Allemagne  
Etats-Unis d'Amérique,  
assistés des Pays-Bas

---

(a) Voir rapport de la Troisième Session et paragraphes 159, 160, 161, 162 et 163 de ce rapport

\* Justifications déjà reçues