

# commission du codex alimentarius

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

ORGANISATION MONDIALE  
DE LA SANTÉ

BUREAU CONJOINT:

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

---

ALINORM 85/28A

F

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

Seizième session

Genève, 1<sup>er</sup>-12 juillet 1985

RAPPORT DE LA SEPTIEME SESSION  
DU COMITE DE COORDINATION POUR L'AFRIQUE

Nairobi  
12-18 février 1985

W/M8632

TABLE DES MATIERES

|  | <u>Paragraphe</u> |
|--|-------------------|
| INTRODUCTION .....   | 1-2               |
| OUVERTURE DE LA SESSION .....  | 4-6               |
| ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR.....   | 7                 |
| QUESTIONS INTERESSANT LE COMITE.....   | 8-11              |
| INSTALLATIONS POUR LE CONTROLE DES DENREES ALIMENTAIRES DANS LA REGION<br>D'AFRIQUE.....   | 12-16             |
| ACTIVITES DE LA FAO ET DE L'OMS PRESENTANT UN INTERET POUR LA REGION D'AFRIQUE   | 17-26             |
| ACCEPTATION DES NORMES CODEX ET DES LIMITES MAXIMALES CODEX POUR LES RESIDUS<br>DE PESTICIDES PAR LES PAYS DE LA REGION D'AFRIQUE.....   | 27-34             |
| AVANT-PROJETS DE NORMES REGIONALES AFRICAINES POUR:  |                   |
| - Mil Chandelle.....   | 35-51             |
| - Farine de Mil Chandelle .....  | 52-64             |
| - Sorgho en grains .....   | 65-80             |
| - Farine de Sorgho .....   | 81-86             |
| - Farine de Manioc .....   | 87-92             |
| - Noix de Coco râpée .....   | 93-100            |
| - Produits dérivés des tourteaux de graines oléagineuses pouvant être<br>utilisés dans les aliments de sevrage .....   | 101-105           |
| - Gari .....   | 106-114           |
| ASPECTS NUTRITIONNELS DES NORMES ALIMENTAIRES .....  | 115-120           |
| PAYS MEMBRES DU CODEX DANS LA REGION AFRIQUE ET IMPORTANCE D'UNE PARTICIPA-<br>TION AUX TRAVAUX DU COMITE DE COORDINATION POUR L'AFRIQUE .....   | 121-130           |
| PROJET D'AMENDEMENT AU CODE DE DEONTOLOGIE DU COMMERCE INTERNATIONAL DES<br>DENREES ALIMENTAIRES .....   | 131-132           |
| ACTIVITES CONCERNANT LES PESTICIDES ET LEURS RESIDUS DANS LES ALIMENTS .....   | 133-138           |
| NOMINATION DU COORDONNATEUR POUR L'AFRIQUE .....   | 137-138           |
| NECESSITE ET POSSIBILITE DE METTRE AU POINT DES NORMES CODEX POUR CERTAINS<br>FRUITS ET LEGUMES FRAIS TROPICAUX PRESENTANT UN INTERET COMMERCIAL PARTICULIER<br>POUR LES PAYS EN DEVELOPPEMENT ..... | 139-146           |
| BESOIN DE NORMES CODEX POUR CERTAINS TYPES DE FRUITS ET LEGUMES TRAITES .....  | 147-149           |
| AUTRES QUESTIONS .....   | 150-156           |
| DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION .....   | 157-158           |
| CLOTURE DE LA SESSION .....  | 159               |

ANNEXES

|  | <u>Page</u> |
|--|-------------|
| I - LISTE DES PARTICIPANTS .....   | 20          |
| II - AVANT-PROJET REVISE DE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LE MIL<br>CHANDELLE (A l'étape 5 de la Procédure) .....                 | 26          |
| III - AVANT-PROJET DE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LA FARINE DE MIL<br>CHANDELLE (Révisée) (Etape 5 de la Procédure Codex) ..... | 29          |
| IV - AVANT-PROJET DE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LE SORGHO EN GRAINS<br>(A l'étape 5 de la Procédure du Codex) .....            | 32          |
| V - AVANT-PROJET DE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LA FARINE DE SORGHO<br>(A l'étape 3 de la Procédure) .....                      | 35          |
| VI - AVANT-PROJET DE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LA FARINE COMESTIBLE<br>DE MANIOC (A l'étape 3 de la Procédure) .....          | 38          |
| VII - AVANT-PROJET DE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LA [FARINE DE] NOIX<br>DE COCO DESSECHÉE (A l'étape 3 de la Procédure) .....  | 41          |
| VIII - PROJET DE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LE GARI (A l'étape 8 de<br>la Procédure) .....                                     | 44          |

INTRODUCTION

1. Le Comité de coordination pour l'Afrique du Codex Alimentarius a tenu sa septième session à Nairobi, grâce à l'aimable hospitalité du Gouvernement du Kenya.
2. Etaient présents à la session des délégués et observateurs de pays et organisations internationales. La liste des participants, y compris les membres du Secrétariat FAO/OMS, figure à l'Annexe I du présent rapport.
2. M. J.K.A. Misoi, Président du Comité de coordination pour l'Afrique a souhaité la bienvenue aux participants. Il a exprimé sa reconnaissance au Ministre adjoint du développement agricole et de l'élevage, M. G. Mwicigi d'avoir accepté d'ouvrir la session. M. Misoi a ensuite souligné certains problèmes qui se posent aux pays de la Région d'Afrique dans le secteur de la production, de la manutention et du contrôle des denrées alimentaires. Il a mentionné les progrès réalisés depuis la dernière session et félicité les pays africains pour les efforts qu'ils déploient. En dépit des nombreux problèmes causés par la sécheresse dans la région, les pays devraient prendre des mesures visant à accroître la production vivrière, la sécurité des aliments et la protection des consommateurs. Il a invité ces pays à participer plus activement aux travaux du Codex.
4. La session a été officiellement ouverte par son Excellence M. G. Mwicigi, Ministre adjoint du développement agricole et de l'élevage qui a fait part au Comité des regrets du Ministre de ne pas être en mesure d'assister personnellement à la session, ayant été retenu par des empêchements. M. G. Mwicigi a souligné l'importance des travaux de la Commission du Codex Alimentarius et de ses comités, et particulièrement du Comité de coordination pour l'Afrique dans le domaine de la protection du consommateur ainsi que dans celui de la promotion du commerce international des denrées alimentaires. Il a déclaré que le Kenya, à l'instar d'autres pays en développement, compte sur les institutions des Nations Unies telles que la FAO et l'OMS pour recevoir une assistance technique. On trouvera à l'Annexe II du présent rapport le texte intégral du discours prononcé par le Ministre adjoint.
5. Dans sa réponse à l'allocution prononcée par le Ministre adjoint, M. H.J. McNally, Secrétaire de la Commission du Codex Alimentarius, a remercié au nom des directeurs généraux de la FAO et de l'OMS le Gouvernement du Kenya pour avoir une fois encore reçu une session du Comité de coordination pour l'Afrique. Il a également remercié le Kenya pour la part active qu'il assume dans les travaux de la Commission du Codex Alimentarius, et particulièrement M. J.K.A. Misoi, du Bureau kényen de normalisation, qui remplit avec grande capacité les fonctions de Coordonnateur pour l'Afrique.
6. M. E. Kimbrell, Président de la Commission du Codex Alimentarius, a déclaré qu'il assistait aux sessions de tous les comités de coordination régionaux du Codex dans le but d'obtenir des informations de première main sur les problèmes et les besoins des pays en développement, et pour fournir toutes garanties aux régions Codex de l'intérêt particulier avec lequel la Commission du Codex Alimentarius prend en considération les difficultés des pays en développement. Les conclusions et les recommandations du Comité de coordination pour l'Afrique feront l'objet de toute l'attention de la Commission et du Comité exécutif. Il a souhaité au Comité plein succès dans ses travaux.

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

7. Le Comité de coordination a adopté son ordre du jour provisoire sans modification, mais en modifiant l'ordre de certains points à la demande du Secrétariat.

QUESTIONS INTERESSANT LE COMITE

8. Le Comité de coordination était saisi du document CX/AFRO 85/2 contenant les questions intéressant le Comité. Il a noté que la plupart des questions exposées dans ce document pourraient être examinées de façon plus utile au titre des points pertinents de l'ordre du jour. Il a décidé de procéder de cette manière.
9. Le Comité a noté avec intérêt que la Commission du Codex Alimentarius examinera une recommandation de la Consultation mixte FAO/OMS d'experts sur les résidus dans les aliments des substances chimiques utilisées en élevage et en médecine vétérinaire, tenue à Rome en novembre 1984, proposant qu'un Comité du Codex soit établi pour examiner le problème que pose la présence de tels résidus. Au cours de la discussion, la délégation du Kenya s'est demandé s'il était réellement nécessaire de créer un nouveau comité du Codex étant donné que les comités qui existent déjà, à savoir les Comités du Codex sur l'hygiène de la viande et sur les produits traités à base de viande et de chair de volaille, pourraient être en mesure de traiter ces questions. On a fait remarquer que les méthodes utilisées en Afrique dans le domaine de la production animale n'exigent pas

l'emploi de substances chimiques dans une mesure comparable à d'autres pays qui pratiquent une production animale intensive, sauf peut-être dans le domaine de la production de volaille et de porc.

10. Le Secrétariat a fait valoir que des travaux sur les résidus des substances chimiques utilisées en élevage et en médecine vétérinaire suscitaient un grand intérêt. Une telle activité exigera la collaboration d'experts de nombreuses disciplines et plusieurs pays membres ont déjà proposé d'offrir l'hospitalité à un tel comité du Codex. Le Comité de coordination a pris note de ces renseignements.

11. Au sujet de la coopération entre l'Organisation régionale africaine de normalisation (ARSO) et le Comité de coordination du Codex pour l'Afrique, le Comité a noté que des discussions étaient encore nécessaires au niveau des secrétariats en vue de promouvoir des activités de normalisation en Afrique et pour éviter tout double emploi. Le représentant de l'ARSO et le Secrétariat du Codex sont convenus d'organiser une réunion inter-secrétariats et de préparer au besoin un document pour la prochaine session du Comité de coordination.

#### INSTALLATIONS POUR LE CONTROLE DES DENREES ALIMENTAIRES DANS LA REGION D'AFRIQUE

12. L'attention du Comité a été appelée sur le fait que seul un petit nombre de pays avait répondu à la demande d'informations au sujet des installations et de l'infrastructure disponibles pour le contrôle des denrées alimentaires (CL 1984/18-AFRO, décembre 1984). On a également signalé le document ALINORM 85/28 et notamment la Résolution adoptée par le Comité de coordination à sa sixième session qui invitait les pays ainsi que la FAO/OMS à faire rapport sur les progrès accomplis dans la mise en oeuvre des dispositions de cette résolution.

13. Le représentant de la FAO s'est demandé s'il était utile d'inviter les pays à fournir de telles informations étant donné que celles-ci devraient être régulièrement mises à jour pour demeurer valables. Telle pourrait être la raison du petit nombre de réponses parvenues des gouvernements. Selon le représentant de l'OMS, ces informations devraient fournir aux pays l'occasion d'évaluer périodiquement les progrès accomplis dans le domaine du contrôle des aliments. Par la même occasion, elles permettraient aux deux Organisations d'être tenues au courant du contrôle des denrées alimentaires dans chaque pays. Elles constitueront en outre les bases nécessaires à la formulation et à la mise en oeuvre de projets et à la recherche de financements extérieurs. Toutefois, l'utilité de la poursuite de cette activité sous sa forme actuelle devra être examinée, compte tenu des observations des délégués.

14. Selon les représentants de plusieurs pays, la mise à jour de ces informations rencontre certaines difficultés pratiques résultant notamment de fréquentes modifications des structures législatives et administratives. Le Comité a été informé que des informations analogues n'avaient jamais été demandées ni fournies aux autres comités de coordination régionaux.

15. Le représentant de l'OMS a exposé au Comité les activités conjointes de la FAO et de l'OMS actuellement en cours qui comprennent la préparation de directives visant à aider les pays à surveiller et à évaluer leurs programmes de sécurité des denrées alimentaires. Ce document, qui devrait être disponible fin 1985, contient des indications détaillées à l'usage des gouvernements pour leur permettre de surveiller et d'évaluer l'exécution de leurs programmes.

16. Le Comité est convenu de ne pas continuer à utiliser la méthode actuelle qui consiste à demander aux pays des informations sur le contrôle des denrées alimentaires. Il a été de l'avis que le document que la FAO et l'OMS se proposent de publier (voir par. 15) constituera un manuel utile permettant aux pays de surveiller la mise en oeuvre de leurs programmes. L'évaluation de leurs besoins pourra constituer la base de nouveaux programmes de développement et d'une éventuelle coopération technique avec la FAO, l'OMS ou d'autres organisations.

#### ACTIVITES DE LA FAO ET DE L'OMS PRESENTANT UN INTERET POUR LA REGION D'AFRIQUE

17. Les représentants des deux organisations ont fourni au Comité des explications sur les différentes activités intéressant l'Afrique entreprises en collaboration avec les gouvernements membres aux niveaux national, régional et mondial (document CX/AFRO 85/14).

18. Répondant à une proposition selon laquelle la FAO et l'OMS devraient envisagé d'établir des priorités pour des activités futures dans le domaine du contrôle des denrées alimentaires, le représentant de l'OMS a attiré l'attention du Comité sur un rapport

d'un Comité mixte FAO/OMS d'experts de la sécurité des denrées alimentaires <sup>1/</sup> paru récemment. Ce document donne des stratégies pour la prévention et la lutte contre les maladies d'origine alimentaire au moyen d'une amélioration de la sécurité des aliments; il formule également des recommandations à l'intention aussi bien des pays membres que de la FAO et de l'OMS au sujet de la mise en oeuvre des activités visant à la sécurité des denrées alimentaires.

19. On a fait valoir que souvent de telles activités peuvent être exécutées au moyen de techniques appropriées avec des ressources limitées en zone rurale comme en zone urbaine; elles comprennent par exemple des mesures éducatives visant à améliorer les pratiques de manutention des aliments.

20. A la suite d'un long débat, le Comité est convenu que lors des prochaines sessions un thème spécifique touchant au contrôle des denrées alimentaires serait choisi en vue de faire l'objet d'un débat approfondi; il a demandé à la FAO et à l'OMS de préparer les documents nécessaires. Les thèmes à examiner pourraient englober des questions telles que l'échantillonnage et la formation de personnel dans le domaine du contrôle des denrées alimentaires.

21. Plusieurs délégations se sont déclarées préoccupées par les problèmes que posent une utilisation appropriée, l'entretien et les réparations du matériel de laboratoire. On a noté qu'il serait peut-être avantageux de normaliser l'équipement au niveau des pays. Cela pourrait entraîner des économies grâce à la présence d'installations d'entretien et de réparation plus efficaces dans le pays. Les fournisseurs de ce matériel devraient être rendus responsables de services après-vente comprenant une formation non seulement des utilisateurs mais également de personnes à même d'effectuer des réparations simple et d'assurer l'entretien. Il a également été suggéré d'inviter les services officiels responsables des achats de cet équipement à encourager les revendeurs locaux à améliorer l'ensemble de leur service après-vente.

22. La possibilité d'établir des laboratoires de référence régionaux ou sous-régionaux auxquels les pays de la région d'Afrique pourraient avoir recours en cas d'arbitrage a été examinée. A l'heure actuelle, les échantillons doivent être expédiés pour analyse dans des laboratoires indépendants situés hors de la région.

23. La délégation du Kenya a demandé que l'on fournisse des renseignements sur l'efficacité de l'irradiation des denrées alimentaires et sur la façon dont la FAO et l'OMS pourraient apporter une aide à l'installation et à l'utilisation de telles installations. Le Secrétariat a précisé que les limites recommandées pour l'irradiation des aliments par le Comité mixte FAO/OMS/AIEA d'experts ne présentaient aucun danger pour la santé. On a également mentionné la Norme générale recommandée pour les denrées alimentaires irradiées mise au point par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires ainsi que le Code d'usages pour l'exploitation des installations de traitement des aliments par irradiation. Pour ce qui est des aspects économiques de l'application de ce procédé, et des conditions technologiques de son application à des fins particulières, le Comité a été informé que ces questions demandaient à être examinées dans le cas de chaque pays. L'irradiation des denrées alimentaires est considérée comme faisant partie du processus global de la production, la manutention, la distribution et la vente de l'aliment que l'on se propose d'irradier. Des renseignements plus détaillés et une assistance technique doivent être demandés à l'AIEA.

24. Le Président a souligné à quel point il était important d'utiliser de manière efficace le personnel formé à l'étranger, étant donné les dépenses considérables que cela avait représenté. Le Comité s'est déclaré de cet avis. Ce personnel devrait être chargé d'activités de formation dans les pays dans des domaines spécifiques. La formation locale d'inspecteurs aux techniques analytiques simples pouvant être exécutées sur place améliorerait grandement l'efficacité d'un système de contrôle en fournissant rapidement des résultats et en diminuant la charge de travail des laboratoires centraux généralement surchargés.

<sup>1/</sup> La sécurité des produits alimentaires et son rôle dans la santé et le développement. Rapport d'un Comité mixte FAO/OMS d'experts de la sécurité des produits alimentaires. Série de rapports techniques No 705; OMS, Genève, 1984.

25. Quelques délégations ont demandé de quelle manière leur pays pourrait formuler et présenter avec les plus grandes chances de succès des propositions d'activités de contrôle des denrées alimentaires aux organismes de financement. Les représentants de la FAO et de l'OMS ont exposé les méthodes et procédures de leur organisation respective. On est finalement convenu que le Secrétariat préparerait un document pour la prochaine session exposant les diverses démarches à accomplir.

26. L'attention des délégations a été appelée sur la liste des documents établis par l'OMS ou conjointement avec la FAO, consacrés au contrôle et à la sécurité des denrées alimentaires. Cette liste, préparée à l'intention de la session, contenait des informations sur la façon de se procurer ces documents.

ACCEPTATION DES NORMES CODEX ET DES LIMITES MAXIMALES CODEX POUR LES RESIDUS DE PESTICIDES PAR LES PAYS DE LA REGION D'AFRIQUE

27. En introduisant ce point de l'ordre du jour, le Secrétariat s'est référé aux divers volumes du Codex Alimentarius où figurent les normes Codex de produits et les limites maximales Codex pour les résidus de pesticides (LMR) et qui ont été distribuées aux gouvernements pour acceptation. Le Secrétariat a expliqué en détail quelles étaient les obligations des gouvernements lorsqu'ils acceptent les normes Codex ainsi que les limites maximales pour les résidus de pesticides. Il a rappelé également le principe du "libre accès" lorsque les gouvernements ne sont pas en mesure de notifier une acceptation officielle, faisant valoir que cette attitude contribuait à faciliter le commerce international. Le Secrétariat a déclaré en outre que les pays qui importent des produits faisant l'objet de normes ou de limites maximales pour les résidus de pesticides établies par le Codex avaient un rôle particulièrement important; ils contribuent en effet à généraliser l'acceptabilité des normes Codex et à promouvoir la liberté des échanges, étant donné que les pays exportateurs sont tenus de respecter les normes des pays importateurs.

28. Au sujet des progrès réalisés par les acceptations à l'échelon mondial, le Secrétariat a déclaré que des acceptations continuent à être notifiées; toutefois, une réaction plus positive des gouvernements membres est nécessaire. Il a souligné les efforts actuellement déployés en vue d'obtenir un plus grand nombre d'acceptations ou de déclarations autorisant le "libre accès" aux produits répondant aux normes et aux limites maximales de résidus du Codex. Les pays africains ci-après ont notifié leurs acceptations d'une ou de plusieurs normes Codex, ou de certaines limites maximales pour des résidus de pesticides: Algérie, Cameroun, Libéria, Libye, Madagascar, Maurice, Maroc, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Afrique du Sud, Soudan, Swaziland, Tanzanie, Tunisie et Zaïre.

29. A propos de l'acceptation des limites maximales Codex pour les résidus de pesticides, plusieurs délégations ont déclaré qu'une telle acceptation leur était difficile par manque de l'infrastructure indispensable telle que laboratoires et personnel qualifié. Leur problème réside dans leur incapacité de contrôler si les produits importés sont conformes aux LMR du Codex. Une délégation a fait remarquer que les acceptations des LMR Codex par les pays développés en général n'étaient guère nombreuses; si ces pays qui disposent de laboratoires et de personnel acceptent avec lenteur les LMR du Codex, on ne voit pas pourquoi les pays en développement qui ont tant de difficultés d'infrastructures devraient être pressés. On a également fait valoir que les moyens des pays en développement étaient limités dans le domaine de la surveillance des résidus de pesticides et que les possibilités analytiques étaient également restreintes. Un certain délai est donc nécessaire avant que les pays en développement entreprennent l'examen des LMR Codex qui figurent dans le Volume XIII du Codex Alimentarius.

30. De l'avis du Président du Comité de coordination, même si les pays en développement estiment qu'ils ne devraient pas être pressés d'accepter les LMR Codex et que l'étude de ces limites devrait être renvoyée au jour où les lacunes de leurs infrastructures auront été comblées, ces pays ne peuvent pas demeurer dans une situation où aucune limite effective n'est fixée aux quantités de résidus de pesticides pouvant se trouver dans les aliments qu'ils importent.

31. Le Secrétariat a fait référence à la Résolution adoptée par le groupe des pays en développement d'Asie intéressés par les problèmes posés par les résidus de pesticides, à sa première session tenue à Phetchaburi, Thaïlande, en février 1984. Cette résolution invite instamment tous les pays membres de la Commission du Codex Alimentarius à étudier les listes de produits qui figurent dans le Volume XIII du Codex Alimentarius, dans le but d'établir quels sont les produits qu'ils importent. Elle invite également les

gouvernements membres à envisager favorablement la possibilité d'accepter les LMR Codex visant les aliments qu'ils importent ou, dans le cas où une acceptation officielle n'est pas possible, l'éventualité d'autoriser la libre circulation sur leur territoire des produits conformes aux LMR Codex. On trouvera le texte intégral de cette Résolution en Annexe au document CX/AFRO 85/2. En adoptant cette Résolution, le Groupe des pays en développement d'Asie a reconnu que les LMR Codex ne sont établies que lorsque l'on dispose de la preuve sur le plan toxicologique que l'ingestion de petites quantités de pesticides inévitables n'entraîne aucun risque évident pour l'homme.

32. Le Secrétariat a souligné que même si les pays en développement ont des problèmes à résoudre au sujet de leurs infrastructures et ne disposent pas encore d'installations leur permettant de vérifier la conformité des produits avec les LMR Codex, ces pays devraient profiter de la protection offerte aux consommateurs par les LMR Codex. Le jour où les LMR Codex auront force de loi dans le pays, les exportateurs vers ce pays seront tenus de les respecter. On peut raisonnablement estimer que les fournisseurs d'un pays n'hésiteront pas à en respecter les lois. Par conséquent, une infrastructure insuffisante ne représente pas une raison valable pour ne prendre aucune mesure réglementaire visant à protéger les consommateurs.

33. Plusieurs délégations ont souligné la nécessité d'établir un système valable pour l'homologation des pesticides. Les avantages d'une informatisation des renseignements se rapportant aux pesticides et à leurs résidus ont également été soulignés. A ce propos, le Secrétariat a déclaré que des mesures étaient prises dans le cadre du Codex pour porter sur ordinateur les LMR Codex ainsi que les réponses des gouvernements. Ce système pourrait être élargi de manière à comprendre les renseignements se rapportant aux bonnes pratiques agricoles ainsi que d'autres informations pertinentes sur l'emploi des pesticides.

34. Le Comité a reconnu que des efforts devaient être déployés en vue d'améliorer les lacunes communes à la plupart des pays en développement d'Afrique en matière d'infrastructure. Il a noté que cette question sera examinée plus tard au cours de la session, au titre du point de l'ordre du jour concernant les pesticides et leurs résidus dans les aliments. Le Comité a finalement fait sienne la recommandation qui figure dans la Résolution adoptée à Phetchaburi en 1984, qui demande aux gouvernements de prendre des mesures au sujet des LMR Codex qui figurent dans le Volume XIII du Codex Alimentarius. Il a reconnu qu'il était important pour les pays en développement d'Afrique d'établir une base légale appropriée ainsi que des règlements qui pourront servir à dissuader toute tentative de dumping des produits dont la teneur en résidus de pesticides serait trop élevée. On aura là la preuve que les pays de la région ont l'intention de prendre certaines mesures à ce propos avant qu'ils ne disposent d'installations de contrôle appropriées. On a également fait valoir que les pays exportant des denrées à destination des pays en développement d'Afrique pourront être invités à fournir des certificats de conformité. Pour terminer, l'attention du Comité a été appelée sur le Code de déontologie du commerce international des denrées alimentaires, distribué aux gouvernements en vue de sa mise en oeuvre, ainsi que sur le Code de conduite lors de la distribution et de l'utilisation des pesticides, élaborés par la FAO, qui engagent les exportateurs à respecter les lois des pays importateurs.

#### AVANT-PROJET DE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LE MIL CHANDELLE

35. Le Comité était saisi du document CX/AFRO 85/4 contenant la norme pour le mil chandelle, révisée compte tenu des décisions prises par le Comité à sa sixième session et des observations qui figuraient dans le document CX/AFRO 83/6-Add.1. La délégation du Sénégal a présenté ce document qui a donné lieu au débat ci-après.

##### Section 2.1.1 - Définition du produit

36. Le Comité s'est demandé si la norme ne devait viser que les variétés "souna" et "sanio" cultivées au Sénégal. On a fait valoir qu'il existait d'autres variétés propres à la consommation humaine, mais qui n'avaient pas été étudiées par le Sénégal, auteur de l'avant-projet initial. Ne disposant d'aucune information pouvant indiquer si la norme s'applique également à d'autres variétés de mil chandelle, le Comité a reconnu qu'il n'était pas en mesure de parvenir à une conclusion à la présente session.

37. Il est convenu que le nom des variétés "souna" et "sanio" serait placé entre crochets et que des renseignements seraient communiqués au Sénégal et au Secrétariat au sujet des diverses particularités et caractéristiques analytiques d'autres variétés de mil chandelle. La FAO a été priée de contribuer à l'obtention des renseignements nécessaires. La délégation du Kenya a appelé l'attention sur les tables de composition des denrées alimentaires établies par la FAO qui contiennent certains renseignements sur la composition du mil chandelle.

#### Section 2.1.2 - Grains entiers (non décortiqués)

38. Sur le conseil du Sénégal, le Comité a décidé d'enlever les crochets entre lesquels étaient placés les chiffres 20 à 22%. On a fait valoir que le titre de cette section devrait être "Grains décortiqués" et que la définition des "grains entiers" avait été omise (voir CX/AFRO 83/6). Le Secrétariat a été prié d'apporter les corrections nécessaires.

#### Section 3.2.2 - Poids de mille grains

39. Le Comité a rappelé que l'on s'était demandé à la dernière session s'il convenait d'introduire une distinction entre les grains entiers et les grains décortiqués dans cette section. La délégation du Sénégal a déclaré que selon ses expériences, une fourchette de 5-5,7 g devrait être applicable pour les grains entiers. Après décorticage 4 grammes en tant que limite inférieure de la fourchette seraient plus appropriés. Le représentant de la FAO a souligné qu'une amélioration des variétés de mil chandelle avait eu un effet sur la taille des grains.

40. On est convenu d'utiliser la fourchette de 5-7,5 pour le mil chandelle entier et celle (entre crochets) de 4-7,5 pour le mil chandelle décortiqué. Les gouvernements ont été invités à faire parvenir des renseignements au sujet de ces fourchettes au Sénégal et au Secrétariat.

#### Section 3.2.4 - Poids de 1 litre de grains

41. La délégation du Mozambique a fait remarquer que différents types d'unités étaient utilisés dans le commerce (par exemple: kg/hectolitre) et qu'elle ne disposait d'aucun renseignement permettant de confirmer la fourchette proposée entre crochets. Pour ce qui est des unités, on a fait valoir qu'une conversion d'une unité dans une autre ne posait pas de problème.

42. Le Comité a décidé de conserver les crochets et d'inviter les gouvernements à faire parvenir des informations.

#### Section 3.2.5 - Teneur en protéines

43. Notant qu'aucune information n'avait été communiquée pouvant confirmer 7% et que les tables de composition des denrées alimentaires de la FAO indiquaient des teneurs en protéines différentes pour les diverses variétés de mil chandelle, le Comité a décidé de laisser ce chiffre entre crochets dans l'attente d'observations de la part des gouvernements.

#### Section 3.2.9 - Taux d'impuretés

44. La délégation du Sénégal a déclaré qu'un complément d'informations était nécessaire avant de pouvoir mettre définitivement au point cette section. On a noté qu'à la dernière session (ALINORM 83/28, par. 72) on s'était demandé si la même limite pouvait être utilisée pour les grains entiers et décortiqués et si la limite de 2% convenait pour tous les types d'impuretés. Le Comité a prié un petit groupe de travail composé du Kenya, du Sénégal, du Mozambique et du Secrétariat du Codex de préparer un texte révisé de la section 3.2.9 indiquant clairement quel type d'information était nécessaire.

45. Le Comité a été informé du résultat des discussions du Groupe de travail au sujet des impuretés; le Groupe de travail a décidé d'établir une différence entre les types d'impuretés d'une part et entre les grains de mil chandelle décortiqués et non décortiqués d'autre part. Il a recommandé le nouveau texte suivant:

##### "3.2.9 - Taux d'impuretés

On entend par impuretés les matières végétales étrangères, les grains échaudés (grains n'ayant pas atteint une maturité normale), les grains altérés, etc.

- a) le taux d'impuretés dans les grains non décortiqués ne doit pas être supérieur à 2% m/m;
- b) le taux d'impuretés dans les grains décortiqués ne doit pas être supérieur à 0,5% m/m;
- c) les grains non décortiqués et les grains décortiqués doivent être pratiquement exempts de souillures, de débris d'animaux, de particules minérales et de grains malades."

46. Le Comité a adopté le texte révisé proposé par le Groupe de travail.

47. La délégation du Sénégal a informé le Comité que le Groupe de travail s'était aperçu que dans la version révisée de la norme pour le mil chandelle, la définition des grains entiers (non décortiqués) avait été omise par erreur. Le Comité est convenu que cette définition devait être réintroduite (voir par. 38).

#### Section 6.2

48. Le Comité s'est demandé s'il était nécessaire de conserver la disposition imposant pour les marques l'emploi d'encre exempte de plomb. Il a été informé que la Commission examinera la question des résidus provenant des matériaux d'emballage. L'emploi d'encre pour le marquage pourra être communiqué à la Commission en tant que question générale. On est convenu de placer cette disposition entre crochets et de la porter à l'attention de la Commission.

#### Section 7.5 - Datage

49. Le Comité s'est demandé si la date de durabilité devait être indiquée. On a fait valoir que le décortiquage du mil chandelle entraînait une diminution de sa durée de conservation à la température ambiante. En l'absence d'informations sur la conservation du mil chandelle, le Comité est convenu de placer entre crochets la disposition demandant que la date limite de durabilité soit indiquée. Les gouvernements ont été priés de faire savoir si une telle indication sur l'étiquette était nécessaire et, dans l'affirmative, s'il importait d'établir une distinction à ce propos entre le mil chandelle décortiqué et le produit non décortiqué.

#### Section 8.6 - Détermination des matières grasses

50. Bien que la méthode d'extraction Soxhlet soit une méthode bien connue, le Comité a estimé préférable d'indiquer de manière plus détaillée les conditions d'extraction (temps, solvants, etc.) ou de faire référence à une méthode d'extraction Soxhlet normalisée. La délégation du Sénégal a été invitée à communiquer les informations nécessaires au Secrétariat.

#### Etat d'avancement de la norme

51. La version amendée du Projet de norme régionale africaine pour le mil chandelle a été portée à l'étape 5 de la Procédure Codex (voir Annexe II du présent rapport).

#### AVANT-PROJET DE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LA FARINE DE MIL CHANDELLE

52. Le Comité était saisi d'une version révisée de la Norme pour la farine de mil chandelle préparée par le Sénégal et le Secrétariat (CX/AFRO 85/5). Il a noté qu'aucune observation n'était parvenue des gouvernements en plus de celles communiquées au sujet du texte original. La version révisée tenait compte de ces premières observations ainsi que des décisions prises par le Comité à sa sixième session. Cette norme a donné lieu au débat ci-après:

#### Section 1 - Champ d'application

53. Le Comité a rappelé qu'à la dernière session on s'était demandé si cette norme ne visait que les produits vendus directement aux consommateurs ou si elle englobait également les produits destinés à une transformation ultérieure. A la suite d'un long débat, le Comité a décidé de supprimer le mot "directe" de manière à indiquer que cette norme s'applique aux produits destinés à la consommation humaine, sans tenir compte du fait qu'ils soient utilisés directement ou non par le consommateur ou par l'industrie alimentaire. Comme dans le cas de la norme pour le mil chandelle, les noms de variétés ont été placés entre crochets dans l'attente d'informations de la part des gouvernements sur les variétés de mil chandelle auxquelles s'applique la norme.

#### Section 2 - Description

54. Le Comité a décidé de supprimer le mot "directe" (voir par. 53 ci-dessus). La délégation du Kenya a déclaré que la transformation du mil chandelle en farine n'impliquait pas au Kenya la séparation d'une partie importante du germe. Les produits de la mouture du mil chandelle tels que la semoule de mil chandelle ne seraient par conséquent pas conformes à cette section.

55. Le Comité a décidé de ne pas modifier cette section et de demander au Kenya et aux autres gouvernements des renseignements sur la transformation du mil chandelle en farine. La délégation du Sénégal a fait remarquer que la séparation du germe était nécessaire pour diminuer la teneur en matière grasse du produit et en prolonger ainsi la durabilité.

### Section 3.1.3 - Dimension des particules de la farine

56. Le Comité a noté que le Secrétariat avait proposé de remplacer le mot "couscous" par un terme plus général tel que "produits de mouture". A la suite d'un débat, il a été décidé de prier un Groupe de travail (voir par. 44) de préparer une nouvelle version de cet alinéa. Il est convenu que dans le nouveau texte, il ne sera pas nécessaire de faire référence aux utilisations technologiques auxquelles étaient destinées les différentes catégories de farines de mil chandelle.

57. Le Comité a été informé que le Groupe de travail avait examiné cette question et qu'il proposait le texte ci-après:

#### "3.1.3 - Dimension des particules de farine

Dans un essai de tamisage normalisé, la totalité du produit doit passer au travers d'un tamis dont la dimension des mailles est de 0,5 mm de diamètre pour la farine "fine", et de 1 mm de diamètre pour la farine "moyenne"."

58. Le Comité a approuvé le texte proposé et décidé qu'il s'appliquerait également à la farine de sorgho.

### Section 3.2.4 - Teneur en matière grasse

59. La délégation du Mozambique a été de l'avis qu'un complément d'informations était nécessaire sur la concentration de lipides subsistant après le décorticage. Elle a estimé qu'il n'était pas nécessaire d'établir une limite pour la teneur en matière grasse de ce produit et du mil chandelle en grains. La délégation du Sénégal a déclaré que l'établissement d'une limite maximale avait pour objet de garantir les qualités de conservation du produit.

60. Le Secrétariat a fait valoir que la teneur en lipides du mil chandelle en grains décortiqués était en rapport avec les observations formulées par la délégation du Kenya au sujet du taux de séparation du germe au cours du traitement. Ce qui, à son tour, exerce une influence sur la teneur en lipides de la farine. La délégation du Kenya a été invitée à faire parvenir des informations au sujet de la teneur en lipides du mil chandelle décortiqué et de la farine de mil chandelle.

### Section 3.2.6 - Couleur

61. A la demande du Secrétariat la délégation du Sénégal a accepté d'examiner cette section compte tenu de la section 9.7, en vue de parvenir à un texte qui ne ferait pas référence à un équipement commercial, mais qui préciserait néanmoins les unités auxquelles se rapportent les chiffres 18 et 30.

### Section 8.5 - Teneur en eau

62. On a reconnu que la connaissance de la teneur en eau était essentielle pour pouvoir garantir un entreposage approprié du produit; toutefois, sa déclaration sur l'étiquette n'est pas réalisable car la teneur en eau varie au cours de l'entreposage.

63. La délégation du Sénégal s'est déclarée en faveur d'une indication de la teneur en eau pour permettre d'entreposer le produit en conséquence. Le Comité a décidé de supprimer la section 8.5.

### Etat d'avancement de la norme

64. La version amendée de la Norme régionale africaine pour la farine de mil chandelle a été avancée à l'étape 5 de la Procédure Codex (voir Annexe III au présent rapport).

### AVANT-PROJET DE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LE SORGHO EN GRAINS

65. Le Comité était saisi de l'avant-projet de norme pour le sorgho en grains qui figurait dans le document CX/AFRO 85/6, en vue de son examen à l'étape 4. Avant de procéder à cet examen, le Comité a décidé d'étudier les observations écrites de l'Argentine sur l'avant-projet de norme pour le sorgho en grains (CX/AFRO 85/6-Add.1), distribuées sous forme de document de séance. Le Secrétariat a également informé le Comité des vues exprimées par le Comité de coordination du Codex pour l'Amérique latine et par le Comité du Codex sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses, à leur dernière session.

66. Les observations écrites de l'Argentine contenaient des données statistiques sur la production mondiale et les exportations de sorgho. En 1982/83, le total des exportations mondiales s'est élevé à plus de 12 millions de tonnes; sur ce volume, l'Argentine a exporté 5,5 millions de tonnes, soit 47%. Pour ce qui est des importations, elles ont atteint 11 millions de tonnes; le principal importateur a été le Mexique avec 2,8 millions de tonnes, soit 23%, suivi par le Japon avec 2,7 millions de tonnes, soit 22,7% et l'URSS avec 20% du total. Dans sa déclaration, l'Argentine précisait encore qu'à l'heure actuelle pratiquement toutes ses exportations de sorgho se font en vrac, sans qu'elle connaisse au préalable l'utilisation à laquelle les pays importateurs destinent cette céréale. La République d'Argentine demandait que le Comité de coordination prenne sérieusement en considération sa position et proposait ce qui suit:

- i) Les travaux consacrés à l'Avant-projet de norme régionale africaine pour le sorgho en grains devraient être suspendus.
- ii) Le Comité du Codex sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses devrait être chargé de réunir toutes les informations statistiques importantes se rapportant à la consommation humaine de sorgho sous forme de graines céréalières, n'ayant subi aucun traitement ultérieur quel qu'il soit.
- iii) Les résultats de ces recherches devraient être communiqués aux gouvernements.
- iv) Les gouvernements devraient être invités à faire connaître leurs observations et à décider en dernier lieu s'il convient ou non d'établir une norme mondiale pour ce produit.

67. Le Comité a été informé qu'à sa troisième session le Comité de coordination du Codex pour l'Amérique latine avait noté que le Comité de coordination pour l'Afrique avait entrepris la mise au point d'une norme régionale africaine pour le sorgho en grains. La délégation du Mexique avait déclaré que son pays était intéressé par l'élaboration d'une norme mondiale pour ce produit. L'Argentine avait fait savoir que dans le cas où une norme pour le sorgho en grains destiné à la consommation humaine serait nécessaire, celle-ci devrait être une norme mondiale et non régionale (ALINORM 85/36, par. 149-150).

68. A sa quatrième session, le Comité du Codex sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses avait noté les observations formulées lors de la troisième session du Comité de coordination pour l'Amérique latine. La délégation du Brésil s'était déclarée en faveur de l'établissement d'une norme mondiale pour le sorgho en grains, estimant que le Comité devrait également entreprendre l'élaboration d'une norme mondiale pour la farine de sorgho dont la production à l'échelle industrielle augmente régulièrement. Le Comité du Codex sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses, était convenu que des normes pour le sorgho en grains et la farine de sorgho devraient être mises au point et avait décidé de soumettre cette question à la Commission.

69. La délégation du Sénégal a proposé de poursuivre l'élaboration d'une norme régionale africaine pour le sorgho en grains au moins jusqu'au moment où l'on saura quelle proportion des exportations de sorgho en grains de l'Argentine est destinée à la consommation humaine. La délégation du Sénégal s'est également demandé si le sorgho argentin était le même que celui qui est cultivé en Afrique.

70. Le Secrétariat a rappelé que le Mexique avait exprimé le désir qu'une norme mondiale soit élaborée pour le sorgho en grains et que le Brésil avait souhaité que l'on mette au point une norme mondiale pour la farine de sorgho. Il a également rappelé la décision prise il y a quelques années par le Comité de coordination pour l'Afrique à propos de l'élaboration de la norme régionale africaine pour le maïs dont la mise au point devait être poursuivie au niveau mondial par le Comité du Codex sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses. L'attention a également été appelée sur le mandat des comités de coordination régionaux qui prévoit l'élaboration de normes régionales pour les produits faisant l'objet exclusivement ou presque d'un commerce intrarégional.

71. Le Comité de coordination pour l'Afrique a décidé ce qui suit: Les projets de normes régionales précitées seront transmis au Comité du Codex sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses en vue de leur examen compte tenu des observations des gouvernements, à la prochaine session de ce comité, en vue de l'élaboration d'une norme mondiale si, à sa prochaine session, la Commission fait siennes les vues du Comité du Codex sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses, selon lesquelles des normes mondiales pour ces produits devraient être établies.

72. Le Comité de coordination pour l'Afrique considère hautement prioritaire la mise au point de normes pour le sorgho en grains et la farine de sorgho dans le but de protéger les consommateurs africains et de faciliter le commerce de ces produits. Le Comité souhaite que l'élaboration de ces normes ne subisse aucun retard. On est convenu que le Comité serait reconnaissant que les travaux de mise au point de ces normes régionales africaines soient poursuivis à l'échelle mondiale par le Comité du Codex sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses, dès sa prochaine session. Si, pour une raison quelconque, ces deux projets de normes régionales africaines ne pouvaient être pris en charge par le Comité du Codex sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses à sa prochaine session, le Comité de coordination pour l'Afrique poursuivra leur mise au point à l'échelon régional, à sa prochaine session.

73. Le Comité a décidé de procéder à un examen détaillé de la norme pour le sorgho en grains. Le texte révisé de cette norme (CX/AFRO 85/6) a été présenté par la délégation du Sénégal. Cette délégation a précisé que le texte révisé de la norme tenait compte des observations reçues au sujet de la première version ainsi que des décisions prises par le Comité de coordination à sa sixième session. Un certain nombre de questions demandait toutefois un nouvel examen, compte tenu d'un complément d'informations.

74. Le Comité est convenu que les décisions prises au sujet de la norme pour le mil chandelle en grains s'appliqueraient également à la présente norme, le cas échéant. Le Secrétariat a été prié d'apporter à cette norme les modifications corollaires nécessaires.

#### Section 2.1.1 - Définition du produit

75. La délégation du Kenya a proposé de communiquer au Secrétariat les noms botaniques des espèces et au besoin des variétés de sorgho.

#### Section 2.1.3 - Grains décortiqués

76. La délégation du Kenya a jugé inappropriée la fourchette de [20-22%] en raison de diverses applications auxquelles le sorgho en grains décortiqués était destiné; il existe par exemple des produits ayant un taux de décorticage de 5%. Le Comité a décidé de n'apporter aucune modification à cette section mais de demander que des informations lui soient transmises à ce sujet.

#### Section 3.2.7 - Impuretés

77. Le texte adopté sur recommandation du Groupe de travail pour le mil chandelle en grains a été également approuvé pour le sorgho (voir par. 45).

#### Section 7 - Etiquetage

78. La délégation de la Tanzanie a fait valoir qu'il n'était pas fait référence à la Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées. Le Comité a prié le Secrétariat d'apporter les modifications nécessaires, comme dans le cas de la norme pour le mil chandelle en grains.

#### Section 8.6 - Détermination des matières grasses

79. La délégation de la Tanzanie a mentionné l'existence d'une méthode ISO pour les céréales et les produits céréaliers déjà incorporée dans la norme pour le gari; elle a proposé d'utiliser cette méthode pour le sorgho en grains. Le Comité a prié la délégation du Sénégal de passer en revue les méthodes citées dans la présente norme ainsi que dans les autres normes (mil chandelle en grains, farine de mil chandelle) et de transmettre le résultat de ce travail au Secrétariat.

#### Etat d'avancement de la norme

80. On a noté que le nom de la norme devrait être "Sorgho en grains" et non pas simplement "sorgho". Le texte amendé de l'Avant-Projet de norme régionale africaine pour le sorgho en grains a été avancé à l'étape 5 de la Procédure Codex (voir Annexe IV au présent rapport).

## AVANT-PROJET DE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LA FARINE DE SORGHO

81. Le Comité était saisi du document CX/AFRO 85/7 contenant la Norme pour la farine de sorgho préparée par le Sénégal. Ce document a été présenté par la Délégation du Sénégal qui a fait valoir que ce texte s'inspirait de la Norme pour la farine de mil chandelle, et que seules les caractéristiques analytiques et autres avaient été modifiées en fonction du résultat de déterminations expérimentales. Le Comité est convenu que la Norme pour la farine de sorgho serait harmonisée, lorsque cela est possible, avec la Norme pour la farine de mil chandelle.

### Section 3.1.3 - Dimension des particules de farine

82. La délégation du Kenya a été de l'avis qu'un diamètre de 0,3 mm conviendrait mieux pour la farine "fine". Le Comité n'a pris aucune décision mais a invité les gouvernements à faire connaître leur avis sur cette question.

### Section 5. - Contaminants

83. Le Comité a noté que cette section traitait en détail la question des limites maximales et autres dispositions se rapportant aux résidus de pesticides. On est convenu d'harmoniser cette section 5 avec la section correspondante de la norme pour la farine de mil chandelle.

### Section 6. - Hygiène

84. Le Comité est convenu que cette section serait également harmonisée avec celle qui figure dans la norme pour la farine de mil chandelle.

### Section 9. - Méthodes d'analyse et d'échantillonnage

85. La délégation du Sénégal a été priée de revoir cette section compte tenu de la décision du Comité concernant les normes pour la farine de mil chandelle et le gari.

### Etat d'avancement de la norme

86. La version amendée de l'avant-projet de norme régionale africaine pour la farine de sorgho a été avancée à l'étape 3 de la Procédure Codex (voir Annexe V au présent rapport) (voir également les par. 68 et 71).

## NECESSITE D'ELABORER UNE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LA FARINE DE MANIOC

87. Le Comité était saisi du document CX/AFRO 85/8 préparé conjointement par la Tanzanie et le Mozambique. La délégation de la Tanzanie a présenté ce document et précisé que cette norme était fondée sur les résultats d'essais en laboratoires.

88. Le Comité s'est demandé s'il convenait d'élaborer une norme pour ce produit. Il est convenu que l'élaboration d'une norme régionale africaine serait utile et a décidé d'examiner brièvement cette norme, notant que les gouvernements n'avaient pas encore été invités à faire connaître leurs observations à son sujet.

### NOM DE LA NORME

89. On s'est demandé s'il était nécessaire de préciser dans le titre qu'il s'agissait de manioc comestible. On a fait valoir que cela était souhaitable car de la farine est également produite à partir de manioc qui doit être rendu non toxique au cours du traitement. Le Comité a pris note de ces observations.

### Section 2.1 - Définition du produit

90. On s'est demandé s'il ne convenait pas d'obtenir la farine à partir de manioc pelé. On est convenu de prendre note de cette observation en vue des débats de la prochaine session consacrés à la section 3.1.1 - Matières premières.

### Section 3.2 - Caractéristiques organoleptiques

### Section 3.3 - Caractéristiques analytiques

#### Section 3.3.1 - (Teneur en HCN)

91. On a constaté que ces sections avaient été omises par erreur dans le document CX/AFRO 85/8 et qu'elles devaient être réintroduites.

Etat d'avancement de la norme

92. Le Comité est convenu que l'Avant-Projet de norme régionale africaine pour la farine de manioc serait distribué pour observations à l'étape 3 de la Procédure du Codex (voir Annexe VI au présent rapport).

NECESSITE D'ELABORER UNE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LA NOIX DE COCO RAPEE

93. Le Comité était saisi du document CX/AFRO 85/9 préparé par le Mozambique. La délégation de ce pays a présenté cet Avant-Projet de norme.

94. Le Comité s'est demandé s'il convenait d'établir une norme pour ce produit. Il a décidé que l'élaboration d'une norme régionale africaine serait utile et a décidé d'en poursuivre l'élaboration en l'examinant rapidement, notant que les gouvernements n'avaient pas encore été invités à formuler des observations à son sujet.

Titre de la norme

95. La délégation du Sénégal a estimé que l'expression "farine de noix de coco" conviendrait mieux compte tenu de la méthode de traitement mentionnée à la section 2.1 et du fait que l'expression "noix de coco desséchée" ne donnait pas une description appropriée du produit. La délégation du Togo a déclaré que le mot "râpée" pouvait être ajouté en plus de l'adjectif "desséchée". Les débats ont ensuite été consacrés au champ d'application de la norme, compte tenu des produits préparés conformément aux méthodes traditionnelles telles que le râpage et les méthodes industrielles telles que la mouture. En outre, des produits tels que le coprah ont été cités au sujet de cette norme.

96. Le Comité a décidé d'ajouter le mot "farine" au titre de la norme et de le faire figurer dans les sections appropriées, entre crochets. Les gouvernements ont été invités à faire connaître leurs observations à ce propos.

Section 3.1 - Matières premières

97. On s'est demandé s'il convenait d'utiliser le mot anglais "meat" ou un autre terme plus indiqué. Le Comité a décidé de n'apporter aucune modification.

Section 3.3.5 - Matières végétales étrangères

98. La délégation du Kenya s'est demandé si les spécifications de cette disposition pouvaient être effectivement mesurées, compte tenu de la taille des particules de produit. La délégation du Mozambique et le représentant de la FAO ont fait valoir qu'une inspection visuelle et un dénombrement des matières végétales étrangères était tout à fait possible.

Section 9.3 - Détermination de l'acidité totale

99. On est convenu que dans la méthode, le texte de l'alinéa (2) des réactifs devait être le suivant: "mélange d'éther et d'alcool éthylique à 95% (1.2) neutralisé à l'hydroxyde de sodium 0,1N, en utilisant de la phénolphthaléine comme indicateur".

Etat d'avancement de la norme

100. Le Comité est convenu que l'Avant-Projet de norme régionale africaine pour la [farine] de noix de coco râpée serait soumis aux gouvernements à l'étape 3 de la Procédure (voir Annexe VII au présent rapport).

NECESSITE D'ELABORER UNE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LES PRODUITS DERIVES DES TOURTEAUX DE GRAINES OLEAGINEUSES POUVANT ETRE UTILISES DANS LES ALIMENTS DE SEVRAGE

101. La délégation du Kenya a déclaré qu'il n'avait pas été possible de préparer le document CX/AFRO 85/10 car les recherches sur les matières premières sont encore en cours, particulièrement en ce qui concerne les concentrations de mycotoxines. Des produits tels que les arachides, le lait en poudre et le maïs sont également à l'étude. Après les recherches sur les matières premières appropriées, il conviendra de mettre au point la formulation des aliments de sevrage.

102. Le Secrétariat a déclaré au Comité qu'il existait un grand nombre d'informations dans ce domaine non seulement dans le cadre du Codex mais également dans les travaux conduits par le PAG, la FAO et l'OMS ainsi que d'autres organisations internationales. En outre, les travaux des experts kenyens sont en rapport avec les activités du Comité du Codex sur les aliments diététiques ou de régime, notamment avec les diverses normes pour les aliments destinés aux nourrissons et enfants en bas âge.

103. La délégation du Sénégal a fait savoir que des recherches étaient en cours dans son pays sur les produits convenant à l'alimentation des nourrissons et des enfants en bas âge et qu'elle communiquerait des informations au Kenya. La délégation du Nigéria a déclaré qu'un aliment de sevrage avait été mis au point dans son pays. Ce produit, qui porte le nom de "Soy-ogi" est un mélange de fèves de soja et de farine de maïs, enrichi avec des sels minéraux et des vitamines. Les spécifications détaillées de ce produit seront transmises au Kenya. Le Comité s'est félicité de cette coopération.

104. Le représentant de la FAO a souligné les travaux entrepris par le Bureau régional de la FAO, et la FAO elle-même à Rome, en vue de la mise au point de matières premières se prêtant à une incorporation dans les aliments destinés aux nourrissons et enfants en bas âge.

105. Le Comité a décidé de ne pas prendre de décision avant d'avoir été mis au courant de faits nouveaux et des résultats de ces recherches.

#### NOUVEL EXAMEN DE CERTAINES SECTIONS DU PROJET DE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LE GARI (Point 5 de l'ordre du jour).

106. Le Comité était saisi d'une version révisée de la norme pour le gari préparée par le Togo compte tenu d'informations transmises par le Nigéria (CX/AFRO 85/3). Le Comité a noté que cette norme était déjà parvenue à l'étape 8 de la Procédure mais que certains points demandaient encore à être précisés.

##### Section 2.1 - Définition du produit

107. La nouvelle définition du produit proposée par le Secrétariat et le Togo a donné lieu à un débat. Les délégations du Sénégal et de l'Egypte ont demandé quel était le sens exact des mots "torréfaction" ou "traitement thermique pour obtenir les propriétés organoleptiques appropriées" (expression au choix proposée par le Togo). Le Comité est convenu que la section 2.1 révisée demandait encore à être précisée et a invité un groupe de travail composé du Kenya, du Sénégal, du Togo, du Mozambique et du Secrétariat auquel s'est joint ultérieurement le Nigéria, à proposer un nouveau texte.

108. Après avoir examiné cette question de manière approfondie, le Groupe de travail a proposé le texte suivant pour la section 2.1:

##### "2.1 Définition du produit

Le gari est le produit fini obtenu après traitement artisanal ou industriel de tubercules de manioc (*Manihot esculenta* Crantz). Ce traitement consiste en l'épluchage, le lavage et le râpage des tubercules, suivi de fermentation, pression, fragmentation, granulation, séchage si nécessaire, tamisage et traitement thermique approprié. 1/ Le gari se présente sous forme d'une farine de granulométrie variable.

##### Section 2.2 - Classification

109. Le Comité a noté les observations du Togo selon lesquelles dans la classification du produit en fonction de sa taille, la limite supérieure de la fourchette avait plus d'importance que la limite inférieure, étant donné que c'est la taille des grains les plus gros qui doit être limitée. Le Comité a décidé que le texte précisant les diverses catégories de taille devait être remanié pour gagner en clarté. La délégation du Togo a déclaré que sur la base des résultats de ses recherches, la limite donnée pour la taille des grains les plus petits de chaque catégorie devait être augmentée. Le Comité a demandé au Groupe de travail d'examiner cette question.

110. Après avoir étudié ce problème, le Groupe de travail a proposé le texte ci-après pour les sections 2.2.1 à 2.2.4.

1/ "Traitement thermique approprié" signifie torréfaction, grillage ou tout autre mode de cuisson capable de faire apparaître les propriétés organoleptiques caractéristiques du produit. Au cours du traitement thermique, il se produit la gélification partielle de l'amidon et la déshydratation des grains de gari.

### "2.2.1 - Gari à grains extra-fins"

Gari dont au moins 100% en poids passent aisément au travers d'un tamis dont la dimension des mailles est de 0,50 mm, mais dont pas plus de 40% en poids passent au travers d'un tamis dont la dimension des mailles est de 0,25 mm."

(Les sections 2.2.3 à 2.2.4 devront être rédigées de manière analogue et en mentionnant les tamis de taille appropriée, à savoir: 1 et 0,5 mm; 1,25 et 1 mm; et 2 et 1,25 mm).

111. Le Groupe de travail a également recommandé l'incorporation de la méthode d'échantillonnage AICC No. 101-1960 qui est identique à la méthode ISO 2170-1972 et la suppression des méthodes pour la détermination des protéines et des lipides, la norme ne contenant aucune disposition pour ces deux critères analytiques.

112. Le Comité a adopté les recommandations du Groupe de travail.

### Section 3.4 - Matières végétales étrangères

113. Le Comité a également adopté la proposition du Togo selon laquelle les matières végétales étrangères ne devraient être limitées que par les bonnes pratiques de fabrication.

### Etat d'avancement de la norme

114. Le Comité a décidé que le texte révisé du Projet de norme régionale africaine pour le gari serait soumis à la Commission à l'étape 8 de la Procédure du Codex, à la place de la norme qui se trouve actuellement à l'étape 8 (voir Annexe VIII au présent rapport).

### ASPECTS NUTRITIONNELS DES NORMES ALIMENTAIRES

115. Le Comité a entendu un rapport verbal du Secrétariat; en outre le document de séance No. 2 contenant les questions transmises au Comité par le Comité du Codex sur les aliments diététiques ou du régime lui a été distribué.

116. Le Comité a appris que le Comité du Codex sur l'étiquetage des denrées alimentaires mettait au point des directives sur l'étiquetage nutritionnel (ALINORM 85/22) qui seront de grande utilité aux gouvernements et aux Comités du Codex qui élaborent des normes. Le Comité du Codex sur les aliments diététiques ou de régime travaille à la mise au point de directives à l'usage des comités du Codex lors de l'inclusion de dispositions relatives à la qualité nutritionnelle dans les normes et autres textes du Codex (ALINORM 85/26). Lorsqu'elles auront été définitivement mises au point, ces directives pourront être utilisées par le Comité de coordination pour l'Afrique. Elles lui permettront de passer en revue les normes qu'il a élaboré dans l'éventualité d'inclure des dispositions se rapportant à la nutrition.

117. Le Comité a également noté que le Comité du Codex sur les aliments diététiques ou de régime mettait au point des principes généraux pour l'enrichissement des denrées alimentaires ainsi que des directives concernant les aliments d'appoint destinés aux nourrissons du deuxième âge et aux enfants en bas âge (ALINORM 85/26). Ces textes sont distribués aux gouvernements, qui pourront prendre les mesures qu'ils jugent appropriées. Au sujet des directives concernant les aliments d'appoint, le Comité sur les aliments diététiques ou de régime a invité les comités de coordination régionaux à faire savoir quelles sont les matières premières qu'ils estiment convenir à de tels aliments (document de séance No. 2, ALINORM 85/26).

118. Le représentant de la FAO a décrit les travaux accomplis par le Bureau régional de la FAO dans le domaine de la nutrition humaine ainsi que l'enquête conduite sur les matières premières appropriées à une utilisation en nutrition humaine.

119. La délégation du Sénégal a fait valoir que les Institutions des Nations Unies avaient éprouvé des difficultés au cours des 35 dernières années à mettre au point des formulations d'aliments de sevrage satisfaisantes. Ces difficultés provenaient de ce qu'on ne tenait pas suffisamment compte des facteurs culturels et socio-économiques. Le représentant de la FAO a reconnu qu'en effet la mise au point de denrées alimentaires appropriées était une question nationale. La délégation du Kenya a également appelé l'attention sur les problèmes de conservabilité à la température ambiante et d'emballage.

120. Le Comité a noté avec intérêt les travaux accomplis dans le cadre de la FAO, de l'OMS et du Codex dans le domaine de la nutrition humaine.

mentaires et la nutrition a déclaré que l'industrie alimentaire avait à plusieurs reprises marqué son désir de financer l'envoi de délégués aux réunions consacrées à l'alimentation et à la nutrition.

130. Le Comité a vivement invité le Secrétariat à étudier toutes les possibilités d'apporter une aide financière aux délégués des pays africains pour leur permettre de participer aux sessions du Comité de coordination pour l'Afrique; il a formulé l'espoir qu'il sera possible à la FAO et à l'OMS d'organiser un séminaire de deux jours avant la prochaine session du Comité de coordination.

#### PROJET D'AMENDEMENT AU CODE DE DEONTOLOGIE DU COMMERCE INTERNATIONAL DES DENREES ALIMENTAIRES

131. Le Comité était saisi d'un document (CX/AFRO 85/13) contenant des extraits du rapport de la 31<sup>e</sup> session du Comité exécutif de la Commission du Codex Alimentarius (ALINORM 85/3). Le Secrétariat a rappelé brièvement les événements ayant conduit à envisager l'amendement du Code de déontologie du commerce international des denrées alimentaires, compte tenu du Code international de commercialisation des substituts du lait maternel. A sa 30<sup>e</sup> session le Comité exécutif avait en effet établi une proposition à soumettre à la 15<sup>e</sup> session de la Commission du Codex Alimentarius, sur laquelle les quatre comités de coordination régionaux avaient par la suite été invités à se prononcer.

132. Le Comité a approuvé la proposition formulée par le Comité exécutif qui avait également reçu l'approbation du Comité de coordination pour l'Asie ainsi que de la majorité des délégations au Comité de coordination pour l'Amérique latine et les Caraïbes. Le Comité a par conséquent approuvé la modification ci-après du Code de déontologie:

(i) Préambule:

"(g) Le Code international de commercialisation des substituts du lait maternel établit les principes relatifs à la protection de l'allaitement au sein, qui constitue un aspect important des soins de santé primaires".

(ii) Paragraphe 5.9:

"5.9 Les aliments pour nourrissons, enfants en bas âge et autres groupes vulnérables devraient être en accord avec les normes élaborées par la Commission du Codex Alimentarius".

(iii) Paragraphe 5.10 (b):

"(b) Les renseignements sur la valeur nutritive des denrées alimentaires ne devraient pas induire le public en erreur".

#### ACTIVITES CONCERNANT LES PESTICIDES ET LEURS RESIDUS DANS LES ALIMENTS

133. Le Comité était saisi du document CX/AFRO 85/15 préparé par le Secrétariat. Un certain nombre de documents présentant un intérêt (tels que le Guide concernant les recommandations du Codex se rapportant aux résidus de pesticides, ALINORM 85/31, ALINORM 85/24A) étaient également disponibles. Le Secrétariat a souligné que le document cité était essentiellement destiné à informer les délégués. Néanmoins, l'Annexe II du document CX/AFRO 85/15 contenait les nouvelles recommandations du Groupe de travail sur les problèmes posés par les résidus de pesticides dans les pays en développement (Groupe de travail 3) (ALINORM 85/24A), que le Comité de coordination pourrait examiner et confirmer.

134. Le Comité a également été informé que par suite de la démission de M. G. Baptist (Nigeria), le Dr Salwa Dogheim (Egypte) avait été désignée aux fonctions de Vice-Président par le Groupe de travail 3. Ces fonctions impliquent que Mme Dogheim assurera la coordination dans la région d'Afrique pour les questions se rapportant aux résidus de pesticides.

135. Le consultant du PNUE s'est demandé si l'eau était également considérée comme un aliment par le Codex. Le Secrétariat a confirmé que s'était le cas, mais a précisé qu'une norme pour l'eau de boisson avait été élaborée par l'OMS. En outre, le problème de la contamination de la pluie, des eaux souterraines, des rivières et des lacs était pris en considération dans les travaux du Codex sur les limites pour les résidus de pesticides dans les aliments.

136. Le Comité a confirmé les recommandations du Groupe de travail 3 et remercié le Secrétariat d'avoir préparé le document de travail.

PAYS MEMBRES DU CODEX DANS LA REGION AFRIQUE ET IMPORTANCE D'UNE PARTICIPATION AUX TRAVAUX DU COMITE DE COORDINATION POUR L'AFRIQUE

121. Le Comité a noté que depuis sa dernière session, quatre nouveaux pays africains étaient devenus membres de la Commission du Codex Alimentarius, à savoir; le Lesotho, le Mozambique, les Seychelles et le Zimbabwe, ce qui porte à quarante le nombre des membres africains de la Commission. Le Comité a formulé le souhait que les pays ci-après qui ne sont pas encore membres de la Commission décideront prochainement de le devenir: Angola, Comores, Guinée équatoriale, Mauritanie, Mali, Namibie, Niger, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Somalie.
122. Le Comité était saisi du document CX/AFRO 85/11 sur l'importance d'une participation aux travaux du Comité de coordination pour l'Afrique. Ce document traitait de questions touchant à la protection de la santé et aux aspects économiques des activités de la Commission. Il énumérait en outre les avantages que l'on peut attendre d'une participation à ces travaux. Un paragraphe contenait des propositions en vue d'une participation plus efficace aux activités entreprises par la Commission.
123. Le Secrétariat a informé le Comité qu'à la 31<sup>e</sup> session du Comité exécutif, l'un des vice-présidents de la Commission, M. E.R. Méndez avait déclaré qu'il était nécessaire de trouver des fonds permettant d'accroître la participation des délégations des pays en développement aux sessions du Codex. Il avait mentionné l'aide financière offerte par l'Organisation panaméricaine de la santé (OPS) aux pays de l'Amérique latine et des Caraïbes pour leur permettre de participer à un séminaire tenu à la Havane immédiatement avant la troisième session du Comité de coordination du Codex pour l'Amérique latine et les Caraïbes. Cette aide avait eu pour conséquence de contribuer à accroître la participation à la session du Comité de coordination. M. Méndez avait déclaré en outre qu'à son avis une assistance financière devait également être recherchée afin d'augmenter le nombre des délégations provenant de pays en développement qui participent aux sessions du Codex en général. Le Coordonnateur pour l'Amérique latine et les Caraïbes ainsi que le représentant de cette région au Comité exécutif ont vivement appuyé la déclaration de M. Méndez.
124. A ce propos, le Secrétariat avait informé le Comité exécutif qu'aucun crédit n'était disponible dans le budget du Codex pour aider les Etats Membres à envoyer des délégués aux sessions du Codex. En fait l'Article XI.4 du Règlement de la Commission dispose que le coût de la participation aux sessions du Codex incombe aux Etats Membres.
125. Compte tenu de la nécessité d'accroître la participation des pays en développement aux sessions des comités du Codex, le Comité exécutif, sur proposition du représentant de la Région d'Amérique du Nord, avait invité le Secrétariat à examiner si le financement de la proposition précitée par d'autres organismes serait réalisable. A ce propos, le Comité exécutif avait noté avec satisfaction et reconnaissance que l'OPS avait été en mesure de réunir des fonds pour un séminaire, ce qui avait eu comme conséquence d'augmenter la participation à une session d'un Comité du Codex.
126. Le Secrétariat a déclaré au Comité de coordination pour l'Afrique qu'une suggestion de projet avait été formulée à la FAO dans l'espoir de trouver une aide financière destinée à augmenter le nombre des représentants des pays en développement participant aux sessions des comités de coordination du Codex dans leur région respective (Afrique, Asie, Amérique latine et Caraïbes). Le Secrétariat espère pouvoir informer la Commission lors de sa prochaine session, des possibilités de réalisation d'un tel projet.
127. On s'est demandé si la FAO et l'OMS ne pourraient pas organiser un séminaire sur les normes alimentaires et les questions se rapportant au contrôle des aliments, qui se tiendrait pendant les deux jours qui précéderaient la prochaine session du Comité, comme cela a été le cas lors de la dernière session du Comité de coordination pour l'Amérique latine et les Caraïbes.
128. Le Secrétariat et le fonctionnaire régional de la FAO responsable des politiques alimentaires et de la nutrition, M.E. Isusogie, ont déclaré qu'ils étudieront la possibilité de réunir des fonds en vue de tenir un tel séminaire. Le représentant régional de l'OMS M. Veli Aalto, a fait savoir que le budget pour 1986/87 était déjà établi et qu'aucun fonds ne pourrait être obtenu de cette source pour ce séminaire. Néanmoins, il s'est engagé à étudier la possibilité de réunir des fonds extra-budgétaires.
129. On a fait valoir que certaines délégations étaient parvenues à obtenir une aide financière pour participer à la présente session soit de l'industrie alimentaire, soit d'autres sources, dans leur pays. Le fonctionnaire régional de la FAO pour les politiques ali-

#### NOMINATION DU COORDONNATEUR POUR L'AFRIQUE

137. Le Comité était saisi du document CX/AFRO 85/16. Le Coordonnateur pour l'Afrique actuellement en fonction, Dr J. Misoi, (Kenya) exerce actuellement son second mandat consécutif qui prendra fin à l'issue de la 16<sup>e</sup> session de la Commission, en juillet 1985. Ayant été en fonction pendant deux mandats consécutifs, M. Misoi n'est pas éligible aux fonctions de Coordonnateur pour l'Afrique pour un nouveau mandat.

138. La délégation du Kenya a proposé de désigner Dr Ati Randolph (Togo) en vue de sa nomination aux fonctions de Coordonnateur pour l'Afrique pour un mandat débutant à la fin de la 16<sup>e</sup> session de la Commission et prenant fin à l'issue de la 17<sup>e</sup> session de la Commission. Cette proposition a reçu l'appui unanime du Comité.

#### NECESSITE ET POSSIBILITE DE METTRE AU POINT DES NORMES CODEX POUR CERTAINS FRUITS ET LEGUMES FRAIS TROPICAUX PRESENTANT UN INTERET COMMERCIAL PARTICULIER POUR LES PAYS EN DEVELOPPEMENT

139. Le Comité était saisi du document CX/AFRO 85/17 dont l'Annexe I contenait le document ALINORM 83/7 qui constituait le document de base sur cette question. Le document ALINORM 83/7 avait été préparé par un expert-conseil en vue de son examen par la Commission du Codex Alimentarius, à sa 15<sup>e</sup> session, en juillet 1983. Le document CX/AFRO 85/17 contenait également les extraits pertinents des rapports des dernières sessions des Comités de coordination pour l'Asie, l'Europe, l'Amérique latine et les Caraïbes.

140. Le Comité a noté que le Comité de coordination pour l'Asie était parvenu à la conclusion que des normes mondiales pour les fruits et légumes frais tropicaux n'étaient pas nécessaires. Le Comité de coordination pour l'Amérique latine et les Caraïbes s'était déclaré en faveur de telles normes mondiales. Le Comité de coordination pour l'Europe avait déclaré qu'à son avis il n'était pour l'instant pas nécessaire d'établir des normes internationales pour les fruits frais tropicaux. Ce Comité avait noté que l'Organisation pour la coopération et le développement économique (OCDE) et la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe avaient déjà entrepris la préparation de normes européennes pour certains fruits frais exotiques. Le Comité de coordination pour l'Europe avait par conséquent recommandé qu'aucune nouvelle mesure ne soit prise avant que les travaux de l'OCDE et de la CEE/NU soient terminés, et qu'alors la Commission serait invitée à en examiner les résultats.

141. Le Président a rappelé qu'à sa sixième session le Comité était convenu que la normalisation des produits présentant un intérêt particulier pour la région d'Afrique devrait être entreprise dans le cadre ou en consultation avec la région. Il s'agit d'une importante question de principe que le Comité avait décidé de porter à l'attention de la Commission, étant donné que de telles activités de normalisation pourraient avoir une incidence économique sur les intérêts africains en matière d'exportation.

142. La délégation de Madagascar a fait savoir que son pays n'était pas un grand exportateur de ces produits, mais qu'il reconnaissait l'importance d'une normalisation de la qualité au niveau international. Le délégué a déclaré que Madagascar avait rencontré des difficultés avec des importateurs, dues à l'absence de normes internationales. A son avis, des normes résultant de négociations à l'échelon international seraient un avantage pour les exportations.

143. La délégation du Sénégal a déclaré que son pays était un important exportateur de ces produits et qu'à l'instar de Madagascar, il a évoqué les difficultés rencontrées dans ce domaine avec les pays importateurs. La délégation a également été d'avis que des normes internationales seraient profitables.

144. La délégation de l'Egypte a déclaré que des normes internationales mises au point et négociées comme il convient entre les pays exportateurs et importateurs, permettraient de mesurer de manière très utile ce que l'on considère comme une qualité acceptable. L'Egypte s'est déclaré absolument en faveur de la mise au point de normes internationales traduisant les intérêts aussi bien des exportateurs que des importateurs.

145. Le délégué du Kenya a déclaré au Comité que les exportations de fruits et légumes frais de son pays venaient en troisième lieu, après le café et le thé. Le Kenya est conscient de l'importance des normes; il possède en effet des normes nationales pour les fruits et légumes frais. L'absence de normes satisfaisantes a parfois pour conséquence que les produits sont considérés comme étant de catégorie inférieure. La délégation du Kenya s'est déclarée en faveur du projet de la mise au point de normes Codex internationales pour les fruits et légumes frais tropicaux.

146. Le Comité s'est par conséquent déclaré en faveur de la mise au point de normes internationales pour ces produits.

#### BESOIN DE NORMES CODEX POUR CERTAINS TYPES DE FRUITS ET LEGUMES TRAITES

147. Le Comité était saisi d'un document qui avait été préparé par un expert-conseil FAO à l'intention de sa sixième session (CX/AFRO 85/18). Ce document donnait la liste des fruits et légumes faisant effectivement l'objet d'un traitement en Afrique et mentionnait ceux qui pourraient potentiellement faire l'objet d'un traitement et d'un commerce. En présentant ce document, le Secrétariat a proposé au Comité d'examiner cette question, de la manière suivante:

- (a) Quels sont les fruits et légumes traités pour lesquels des normes Codex mondiales devraient être élaborées par le Comité du Codex sur les fruits et légumes traités?
- (b) Quels sont les fruits et légumes traités faisant exclusivement ou presque l'objet d'un commerce intra-africain et pour lesquels des normes régionales africaines pourraient être élaborées?

148. Au sujet de l'alinéa (a) ci-dessus, le Comité a noté que le Comité du Codex sur les fruits et légumes traités ajournera très vraisemblablement ses travaux à l'issue de sa prochaine session. Pour ce qui est du paragraphe (b) le Comité a estimé qu'il avait suffisamment de travail devant lui pour sa prochaine session.

149. Le Comité est convenu que le document CX/AFRO 85/18 serait conservé en tant que document de référence pour aider le Comité à prévoir ses activités futures, lorsque les travaux en cours seront terminés.

#### AUTRES QUESTIONS

150. Le consultant du PNUE a décrit en détail l'état de contamination des aliments et de l'environnement (y compris l'atmosphère) par les aflatoxines B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> et M. Des enquêtes très complètes ont fourni la preuve que les aflatoxines se trouvaient en très grande quantité dans les tissus humains et dans différents aliments destinés aux hommes et aux animaux, entraînant des symptômes d'intoxication aiguë et même la mort chez l'homme et l'animal. On possède la preuve irréfutable qu'existe un lien entre les aflatoxines présentes dans les aliments, les boissons, l'eau et l'air et les maladies humaines; y compris l'intoxication par cette mycotoxine.

151. Le consultant du PNUE a révélé que la situation avait atteint en Afrique de telles proportions que des mesures de lutte devaient être prises sans retard. Il est par conséquent nécessaire qu'une seconde conférence consacrée aux aflatoxines soit convoquée, que l'on élabore des directives sur la façon d'empêcher la formation de cette toxine thermostable et que des décisions énergiques soient prises à ce propos.

152. La délégation du Mozambique a fait valoir que des recherches dans ce pays avaient mis en lumière un grand nombre de cas de contamination des aliments. Des travaux ont été entrepris en collaboration avec le CIRC pour établir un lien entre les concentrations d'aflatoxines et le cancer et pour déterminer quels sont les moyens permettant d'enlever leur toxicité aux aliments.

153. La délégation du Sénégal a déclaré que ce problème était également à l'étude dans son pays et que des recherches étaient en cours pour établir s'il existe un lien entre le cancer du foie et l'aflatoxine.

154. La délégation du Togo a confirmé que les concentrations d'aflatoxine dans les aliments posaient un grave problème sanitaire et socio-économique; elle s'est déclarée du même avis que le consultant du PNUE.

155. Le Président a fait remarquer que les effets aigus et à long terme des aflatoxines dans les aliments en zones rurales étaient difficiles à estimer; la situation pourrait être beaucoup plus grave que ne l'ont révélé les enquêtes.

156. Le Comité a adopté la Résolution ci-après:

#### RESOLUTION

Les participants à la septième session du Comité de coordination régionale pour l'Afrique, tenu à Nairobi du 12 au 18 février 1985;

Reconnaissant la nature et l'ampleur du problème que posent les mycotoxines et son importance pour la santé et le commerce des pays africains;

Invitent instamment la FAO, l'OMS et le PNUE à convoquer une deuxième Conférence conjointe FAO/OMS/PNUE sur les mycotoxines dans un proche avenir, en vue d'évaluer une nouvelle fois des stratégies de prévention et de lutte compte tenu des événements survenus depuis la première Conférence conjointe tenue en 1977.

#### DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION

157. M. Ati Randolph (Togo) a déclaré qu'il consultera les autorités de son pays au sujet de sa nomination à la fonction de Coordonnateur du Codex pour l'Afrique ainsi que sur la question de la convocation de la prochaine session du Comité au Togo.

158. Le Secrétariat a proposé le mois de janvier 1987 comme période convenant à la convocation de la prochaine session, compte tenu du calendrier provisoire des sessions du Codex pour 1986/87. M. A. Randolph a déclaré qu'il se mettra le plus rapidement possible en rapport avec le Secrétariat à ce propos.

#### CLOTURE DE LA SESSION

159. Le Ministre du commerce et de l'industrie, M. Peter Okondo, a prononcé le discours de clôture de la session. Il a souligné à quel point l'harmonisation des normes et règlements était nécessaire en Afrique pour promouvoir et faciliter le commerce des denrées alimentaires. L'expansion du commerce de ces denrées dans les pays ou dans la région dépend notamment de la confiance de l'acheteur dans la qualité et la salubrité des produits. Une telle confiance est à son tour fonction de la conformité avec ces normes et règlements, avec les limites fixées pour les résidus de pesticides et la valeur nutritionnelle.

ALINORM 85/28A  
ANNEXE I

LIST OF PARTICIPANTS  
LISTE DES PARTICIPANTS  
LISTA DE PARTICIPANTS

Chairman of the Session  
Président de la Session  
President de la reunión

Dr. J.K.A. MISOI  
Codex Coordinator for Africa  
P.O. Box 54974  
Nairobi  
KENYA

BURUNDI

Dismas GAHIRO  
Responsable chargé de laboratoire de Chimie  
analytique du service d'hygiène à  
Bujumbura  
Service d'Hygiène  
B.P. 337  
Bujumbura, BURUNDI

EGYPT  
EGYPTE

Mohamed Roushdy Omar AFIFY  
Chairman  
The Egyptian Co. for Foods (BISCOMISR)  
Ministry of Industry  
Sawah. Str. Amiriah  
P.O. Box 1470  
Cairo, EGYPT

GABON

Jean Pierre NGOUA  
Secrétaire Principal chargé du Codex  
Alimentarius Commission  
Commission Nationale de la FAO  
B.P. 551  
Libreville, GABON

GHANA

Rowland Anyere KARBO  
Principal Secretary  
Ministry of Agriculture  
P.O. Box M-37  
Accra, GHANA

Alex Opong NTIFORO  
Principal Scientific Officer  
Ghana Standards Board  
P.O. Box M-245  
Accra, GHANA

GUINEA

Dyan Khalil SANGARE  
Directeur Division Agro-Industrie  
Ministère du Développement Agricole  
Secrétariat d'état à la Promotion Rurale  
et à l'artisanat  
B.P. 187 bis  
Conakry, GUINEA

KENYA

E.T. MURIUKI  
Senior Standards Officer  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

James GIKANDI  
Senior Principal Officer (Standards)  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

I. KALOKI  
Quality Controller  
Standards Organization  
Kenya Bureau of Standards  
Nairobi, KENYA

Paul OKEMO  
Senior Analyst  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

James M.N. KIMANI  
Senior Laboratory Analyst  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

Elizabeth M. MAINDI  
Senior Quality Control Officer  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

KENYA (Contd.)

Sammy Koskei MILGO  
Assistant Quality Control Officer (Food)  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

Joseph MUSAU NDETO  
Assistant Quality Control Officer  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

John K. TANUI  
Principal Quality Control Officer  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

Julius Kimani KIHARA  
Assistant Quality Control Officer (Food)  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

Joseph KIMARU KEERU  
Standards Officer (Food)  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

Evah ODUOR  
Assistant Senior Laboratory Analyst  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

T.K. OLIELO  
Senior Standards Officer  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

Oyalo OUMA CALEB  
Principal Analyst  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

Margaret Chepwogen ROTICH  
Assistant Senior Quality Control Officer  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

Teresa Wairimu WANJOHI  
Assistant Senior Quality Control Officer  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

Lawrence G.K. NYAGA  
Senior Standards Officer  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

G. KAMUNYA  
Assistant Senior Quality Control Officer  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

Dorothy NYONG'O  
Public Relations Officer  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

Ms. Pennie WANYANGA  
Assistant Standards Officer  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

N. Joan UKIRU  
Assistant Standards Officer  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

Jeremiah KEHENZI  
Clerical Officer  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

Paul M. NJENGA  
Clerical Officer  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

Nancy NJOGU  
Typist  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi, KENYA

Jane CHOKAA  
Fisheries Officer  
Fisheries Department  
Ministry of Tourism & Wildlife  
P.O. Box 58187  
Nairobi, KENYA

Norman M. MASAI  
Chief Public Health Officer  
Ministry of Health  
P.O. Box 30016  
Nairobi, KENYA

APPENDIX I (contd.)

KENYA (contd.)

Nancy K. GITONGA  
Fisheries Officer  
P.O. Box 58187  
Nairobi, KENYA

Martha Wamaitha NGUNJIRI  
Fisheries Officer  
Fisheries Department  
P.O. Box 58187  
Nairobi, KENYA

L.C. OMUKOOLU  
Senior Analyst  
Government Chemists Department  
P.O. Box 20753  
Nairobi, KENYA

Adhiambo Pamela HAGONO  
Analyst  
Office of the President  
Government Chemist  
P.O. Box 20753  
Nairobi, KENYA

Patrick Wambwa MBINDYO  
Analyst  
Office of the President  
Government Chemist Department  
P.O. Box 20753  
Nairobi, KENYA

Kamr Sehmi JASWANT  
Senior Analyst and Head of Nutrition and  
Food Contaminants Laboratory  
National Public Health Laboratory Service  
P.O. Box 20750  
Nairobi, KENYA

Mrs. E.W. MBOGO  
Analyst  
National Public Health Laboratory Service  
P.O. Box 20750  
Nairobi, KENYA

Martin Kinoti MARETE  
Analyst  
National Public Health Laboratory  
Ministry of Health  
P.O. Box 20750  
Nairobi, KENYA

J.M. NGANGA  
Deputy Director  
Veterinary Department  
P.O. Box Kabete  
KENYA

Michael KAYIHURA  
Lecturer, Faculty of Veterinary Medicine  
University of Nairobi  
P.O. Box 29053  
Nairobi, KENYA

Ali M.A. KIDIKU  
Senior Public Health Officer  
Ministry of Health  
P.O. Box 30016  
Nairobi, KENYA

Richard O. SIKUKU  
Pesticide Chemist  
Ministry of Agriculture  
P.O. Box 14733  
Nairobi, KENYA

Dr. E. KASIRYE-ALEMU  
University Lecturer  
Department of Food Science & Technology  
University of Nairobi  
P.O. Box 29053  
Nairobi, KENYA

D.O. BUSOLO  
Kenya Industrial Research & Development  
Institute  
P.O. Box 30660  
Nairobi, KENYA

Mary A. OKIRO  
Research Officer  
Kenya Industrial Research & Development  
Institute  
P.O. Box 30650  
Nairobi, KENYA

Walyambillah WAUDO  
Research Officer  
Kenya Industrial Research & Development  
Institute  
P.O. Box 30650  
Nairobi, KENYA

Mfshack NYAMBATI  
Senior Research Officer  
Kenya Industrial Research & Development  
Institute  
P.O. Box 30650  
Nairobi, KENYA

Fred GITUKU  
Production Superintendent  
Kenya Cannery Ltd.  
P.O. Box 147  
Thika, KENYA

KENYA (contd.)

Connie M.A. AMOTH  
Development Manager  
East African Industries Ltd  
P.O. Box 30062  
Nairobi, KENYA

Simon K. MUHIHU  
Stored Products Entomologist  
National Agricultural Laboratories  
P.O. Box 14733  
Nairobi, KENYA

Enos NYAGAH  
Kenya Times  
P.O. Box 30958  
Nairobi, KENYA

Constantine OWUOR  
Daily Nation  
Nairobi, KENYA

E. ONYANGO  
Kenya Times  
P.O. Box 30958  
Nairobi, KENYA

Paul AMINA  
German Broadcasting Corp  
P.O. Box 49622  
Nairobi, Kenya

Francis Osman NGULUNA  
Africa Press Service  
P.O. Box 14205  
Nairobi, KENYA

MADAGASCAR

David R. ANDRIANANDRASANA  
Chef du Service de Contrôle de la Qualité  
et du Conditionnement des Produits  
Ministère du Commerce  
Direction des Exportations  
Antananarivo, MADAGASCAR

MOZAMBIQUE

Enrico CASADEI  
Director of National Food and Water  
Laboratory  
Ministry of Health  
P.O. Box 264  
Maputo, MOZAMBIQUE

MOZAMBIQUE (contd.)

Angela M. FERNANDES  
Chief, Microbiological Laboratory  
National Food and Water Laboratory  
Ministry of Health  
P.O. Box 264  
Maputo, MOZAMBIQUE

Rufino Manuel MELO  
Chief of Registration of Pesticides  
Section  
Ministry of Health  
P.O. Box 264  
Maputo, MOZAMBIQUE

NIGERIA

B.K.A. ADDISON  
Director  
Food and Drugs Administration and Labora-  
tory Services  
Federal Ministry of Health  
P.M.B. 12525  
Lagos, NIGERIA

A.A. ADEBAYO  
Principal Scientific Officer  
Food and Drugs Administration and Labora-  
tory Services  
Federal Ministry of Health  
P.M.B. 12525  
Lagos, NIGERIA

RWANDA

Mathias RUGAYA  
Directeur du Centre National de formation  
en Nutrition de Ruhengeri  
B.P. 43 Ruhengeri  
MINISA PASO  
B.P. 84  
Kigali, RWANDA

SENEGAL

Cheikh KANE  
Directeur Institut sénégalais de Normalisa-  
tion  
Ministère de la Recherche scientifique et  
technique  
B.P. 3218  
Dakar, SENEGAL

Dr. Mame Thierno SY  
Médecin Chef du Service de l'alimentation  
de la Nutrition Appliquée (SANAS)  
Secrétaire Technique du Codex  
Ministère de la Santé  
Dakar, SENEGAL

TANZANIA

Emmanuel D. KADETE  
Assistant Registrar  
National Food Control Commission  
P.O. Box 977  
Dar-es-Salaam, TANZANIA

Hussein H.T. TARIMO  
Senior Standards Officer  
Tanzania Bureau of Standards  
P.O. Box 9524  
Dar-es-Salaam, TANZANIA

TOGO

Dr. Ati RANDOLPH  
Chef de la Division de la Législation  
de la Normalisation et du Contrôle des  
denrées Alimentaires  
Direction de la Nutrition et de la  
Technologie Alimentaire  
Lomé, TOGO

ZAMBIA

S. MWENA  
Chief Health Inspector  
Chingola District Council  
P.O. Box 10104  
Chingola, ZAMBIA

OBSERVERS  
OBSERVATEURS  
OBSERVADORES

Eddie KIMBRELL  
Chairman, Codex Alimentarius Commission  
Deputy Administrator  
US Department of Agriculture  
Washington, D.C. 20250  
USA

INTERNATIONAL ORGANIZATIONS  
ORGANISATIONS INTERNATIONALES  
ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

African Regional Organization for  
Standardization (ARSO)

Graphiel Yao AHLIJAN  
Technical Officer  
African Regional Organization for  
Standardization  
P.O. Box 57363  
Nairobi, KENYA

African Regional Organization for Standar-  
dization (ARSO) (contd.)

Faye MAKANE  
Information Officer  
African Regional Organization for  
Standardization  
P.O. Box 57363  
Nairobi, KENYA

International Life Science Institute (ILSI)

D. SERRUYS  
21 Toutefais  
9720 De Pinte  
BELGIUM

United Nations Environment Programme (UNEP)

Ignacy MANN  
Consultant, UNEP  
P.O. Box 20360  
Nairobi, KENYA

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

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

H.J. MCNALLY  
Officer-in-Charge  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
FAO  
Rome, Italy

W.L. de HAAS  
Nutrition Officer  
Food Policy and Nutrition Division  
FAO  
Rome, Italy

E.O. IDUSOGIE  
FAO Regional Food Policy and Nutrition  
Officer  
FAO Regional Office for Africa  
P.O. Box 1628  
Accra, Ghana

Robert F. DAVIES  
Scientist, Food Safety  
World Health Organization (WHO)  
1211 Geneva 27  
Switzerland

FAO/WHO SECRETARIAT (contd.)

Veli AALTO  
Regional Officer  
WHO Regional Office for Africa  
P.O. Box 6  
Brazzaville  
People's Rep. of CONGO

J.V.I. WORRELL  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
FAO  
00100 Rome, Italy

---

AVANT-PROJET REVISE DE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LE MIL CHANDELLE  
(A l'étape 5 de la procédure)

1. CHAMP D'APPLICATION

La présente norme s'applique au mil chandelle entier, décortiqué ou non (Pennisetum americanum) destiné à la consommation humaine, c'est-à-dire pouvant être utilisé comme aliment par les hommes et vendu conditionné ou en vrac, directement aux consommateurs. Elle ne s'applique pas aux produits dérivés.

2. DESCRIPTION

2.1 Définition du produit

2.1.1 Les grains de mil chandelle doivent être entiers, décortiqués ou non, et au besoin convenablement séchés. Ils doivent présenter les caractéristiques de l'espèce Pennisetum americanum (variétés "souna" et "sanio" du Sénégal).

2.1.2 Grains entiers (non décortiqués)

Grains de mil chandelle obtenus tels quels après un parfait battage, sans aucun traitement spécial.

2.1.3 Grains décortiqués

Grains de mil chandelle dont la partie extérieure, qui représente 20 à 22% du poids du grain entier a été enlevée de façon appropriée au moyen d'un traitement mécanique (par exemple, par simple abrasion)

3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITE

3.1 Prescriptions générales

3.1.1 Les grains de mil chandelle ne doivent présenter aucune odeur ou saveur anormale.

3.1.2 Les grains de mil chandelle doivent être de couleur uniforme, compatible avec l'espèce. Il doivent être entiers, propres et pratiquement exempts d'impuretés (débris d'insectes, cailloux etc.).

3.2 Caractéristiques analytiques

3.2.1 Teneur en eau

La teneur en eau des grains de mil chandelle, décortiqués ou non, ne doit pas dépasser 13% m/m, exprimée par rapport à la matière sèche.

3.2.2 Poids de mille grains

- a) grains entiers non décortiqués. Le poids doit être compris entre 5,0 et 7,5 g.
- b) grains décortiqués. Le poids doit être compris entre [4,0 et 7,5 g].

3.2.3 Teneur en cendre

La teneur en cendre des grains de mil chandelle décortiqués doit être comprise entre 0,8 et 1,2 %, exprimée par rapport à la matière sèche.

3.2.4 Le poids de 1 litre de grains de mil chandelle doit être compris entre [750 et 820 g].

3.2.5 Le taux de protéines: La teneur en protéines des grains de mil chandelle ne doit pas être inférieure à [7%] m/m exprimé par rapport à la matière sèche.

3.2.6 Taux de décorticage

Le taux de décorticage ne doit pas être supérieur à 22%.

3.2.7 Teneur en cellulose

a) La teneur en cellulose des grains de mil chandelle entiers non décortiqués, ne doit pas être supérieure à 4,5% m/m exprimée par rapport à la matière sèche.

b) La teneur en cellulose des grains de mil chandelle décortiqués ne doit pas être supérieure à 2,0% m/m exprimée par rapport à la matière sèche.

3.2.8 Teneur en matière grasse

a) La teneur en matière grasse des grains de mil chandelle entiers, non décortiqués, ne doit pas être supérieure à 7,0% m/m exprimée par rapport à la matière sèche.

b) La teneur en matière grasse des grains de mil chandelle décortiqués, ne doit pas être supérieure à 5,0% m/m, exprimée par rapport à la matière sèche.

3.2.9 Taux d'impuretés

On entend par impuretés les matières végétales étrangères, les grains échaudés (grains n'ayant pas atteint une maturité normale) les grains altérés, etc.

a) Le taux d'impuretés dans les grains non décortiqués ne doit pas être supérieur à 2% m/m;

b) Le taux d'impuretés dans les grains décortiqués ne doit pas être supérieur à 0,5% m/m;

c) Les grains non décortiqués et les grains décortiqués doivent être pratiquement exempts de souillures, de débris d'animaux, de particules minérales et de grains malades.

#### 4. CONTAMINANTS

La préparation du mil chandelle doit faire l'objet de soins particuliers, conformément à des bonnes pratiques de fabrication, de manière à éliminer ou, si cela est techniquement impossible, à réduire au minimum les résidus des pesticides dont l'emploi peut s'avérer nécessaire pendant la production, l'entreposage ou la transformation du mil chandelle, ou pour désinfecter les locaux ou l'équipement utilisé pour le traitement.

#### 5. HYGIENE

5.1 Il est recommandé de préparer le produit auquel s'appliquent les dispositions de la présente norme conformément au "Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire" (CAC/RCP 1-1969, Rév. 1).

5.2 Quant il est soumis à des méthodes appropriées d'échantillonnage et d'analyse, le produit:

a) doit être pratiquement exempt de microorganismes pathogènes;

b) doit être pratiquement exempt de substances provenant de microorganismes dans des proportions pouvant représenter un risque pour la santé, et

c) ne doit contenir aucune autre substance vénéneuse ou délétère dans des proportions pouvant représenter un risque pour la santé.

## 6. EMBALLAGE, TRANSPORT ET STOCKAGE

6.1 Le mil chandelle doit être emballé, transporté ou stocké dans des récipients de nature à en préserver les qualités hygiéniques, technologiques et nutritionnelles.

6.2 Lorsque le produit est conditionné dans des sacs, ces derniers doivent être propres, solides et bien cousus. Les sacs et les doublures internes doivent être confectionnés à partir d'un matériel ne présentant aucun danger pour la santé humaine. [Les marques doivent être apposées avec une encre de qualité alimentaire ou de la peinture exempte de plomb. En aucun cas ces marques ne doivent entrer en contact avec le produit.]

## 7. ETIQUETAGE

Outre les dispositions 1, 2, 4 et 6 de la Norme générale du Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (CODEX STAN 1-1981), les dispositions particulières ci-après sont applicables:

Chaque emballage de mil chandelle doit porter un cachet officiel. Les renseignements suivants doivent figurer sur l'emballage ou sur tout document accompagnant le produit lorsque celui-ci est délivré en vrac.

### 7.1 Nom du produit

Le nom de la denrée à indiquer sur l'étiquette doit être "grains de mil chandelle" pour les grains de mil non décortiqués; ou "grains de mil chandelle décortiqués".

### 7.2 Contenu net

Le contenu net doit être déclaré en poids d'après le système métrique (unités du "système international").

### 7.3 Nom et adresse

Les nom et adresse du fabricant et de l'emballer (dans le cas où le premier est différent du second) doivent être indiqués.

### 7.4 Pays d'origine

7.4.1 Le pays d'origine du produit doit être mentionné.

7.4.2 Quand le produit subit un traitement dans un second pays, le pays où le traitement est effectué doit être considéré comme le pays d'origine pour ce qui est de l'étiquetage.

### 7.5 Date de conditionnement et durée limite de conservation

La date de conditionnement et la [durée limite] doivent être indiquées.

## 8. METHODES D'ANALYSE ET D'ECHANTILLONNAGE

### 8.1 Echantillonnage

Conformément à la méthode ICC Standard No. 101.

### 8.2 Détermination de l'eau

Conformément à la méthode ICC Standard No. 109.

### 8.3 Détermination des cendres

Conformément à la méthode AFNOR V03 - 720 - Octobre 1971: Céréales et produits de mouture.

### 8.4 Détermination de la cellulose

Conformément à la méthode ICC Standard No. 113.

### 8.5 Détermination des protéines

Méthode AOAC 14.026: Méthodes officielles d'analyse, douzième édition.

### 8.6 Détermination des matières grasses

Méthode Soxhlet. Des indications précises sur la méthode seront ajoutées.

AVANT-PROJET DE NORME REGIONALE AFRICAINE  
POUR LA FARINE DE MIL CHANDELLE (Révisée)  
(Etape 5 de la Procédure Codex)

1. CHAMP D'APPLICATION

1.1 La présente norme s'applique à la farine destinée à la consommation humaine, obtenue à partir de mil chandelle: Pennisetum americanum [variétés "souana" et "sanio"].

1.2 La présente norme ne s'applique pas au gruau ou à la semoule obtenue à partir du mil Pennisetum typhoidium.

2. DESCRIPTION

La farine est le produit destiné à la consommation humaine qui est obtenu à partir des grains de mil chandelle Pennisetum americanum par un procédé de mouture industrielle au cours duquel le germe est en grande partie éliminé et l'endosperme réduit en poudre suffisamment fine.

3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITE

3.1 Prescriptions générales

3.1.1 Le mil à partir duquel la farine est obtenue doit être convenablement décortiqué, de qualité saine et commerciale, exempt d'odeur et de goût anormaux.

3.1.2 Le taux d'extraction de la farine doit être compris entre 78 et 81%.

3.1.3 Dimension des particules de la farine

Dans un essai de tamisage normalisé la totalité du produit doit passer au travers d'un tamis dont la dimension des mailles est de 0,5 mm de diamètre pour la farine "fine" et de 1 mm de diamètre pour la farine "moyenne".

3.2 Caractéristiques analytiques

3.2.1 Teneur en eau

La teneur en eau ne doit pas dépasser 13% m/m par rapport à la matière sèche.

3.2.2 Teneur en cendres

La teneur en cendres doit être comprise entre 0,8 et 1,2% m/m par rapport à la matière sèche.

3.2.3 Teneur en protéines

La teneur en protéines ne doit pas être inférieure à 8,5% m/m par rapport à la matière sèche.

3.2.4 Teneur en matières grasses

La teneur en matières grasses ne doit pas excéder 5,0% m/m par rapport à la matière sèche.

3.2.5 Teneur en matière cellulosique

La teneur en matière cellulosique ne doit pas excéder 1,5% m/m par rapport à la matière sèche.

### 3.2.6 Couleur

La couleur doit être comprise entre 18 et 30. (Voir section 9.7)

## 4. ADDITIFS ALIMENTAIRES

Le produit ne doit contenir aucun additif alimentaire.

## 5. CONTAMINANTS

La préparation du produit doit faire l'objet de soins particuliers, conformément à de bonnes pratiques de fabrication, de manière à éliminer ou, si cela est techniquement impossible, à réduire au minimum les résidus des pesticides dont l'emploi peut s'avérer nécessaire pendant la production, l'entreposage ou la transformation du produit ou pour désinfecter les locaux ou l'équipement utilisé pour le traitement.

## 6. HYGIENE

6.1 Il est recommandé de préparer le produit auquel s'appliquent les dispositions de la présente norme conformément au "Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire" (CAC/RCP 1-1969, Rév. 1).

6.2 Quand il est soumis à des méthodes appropriées d'échantillonnage et d'analyse, le produit:

- a) doit être pratiquement exempt de microorganismes pathogènes;
- b) doit être pratiquement exempt de substances provenant de microorganismes dans des proportions pouvant représenter un risque pour la santé, et
- c) ne doit contenir aucune autre substance vénéneuse ou délétère dans des proportions pouvant représenter un risque pour la santé.

## 7. EMBALLAGE, TRANSPORT ET ENTREPOSAGE

7.1 Le produit doit être emballé et transporté ou entreposé dans des récipients de nature à en préserver les qualités hygiéniques, organoleptiques et nutritionnelles.

7.2 Les emballages doivent être propres, solides, secs et étanches. Le matériel d'emballage ne doit conférer à la farine aucune substance toxique ni aucune odeur ou saveur indésirable. [Les marques doivent être apposées avec une encre de qualité alimentaire ou de la peinture exempte de plomb] En aucun cas ces marques ne doivent entrer en contact avec le produit.

## 8. ETIQUETAGE

Outre les dispositions 1, 2, 4 et 6 de la Norme générale du Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (CODEX STAN 1-1981), les dispositions particulières ci-après sont appliquées:

Chaque emballage de farine de mil chandelle doit porter un cachet officiel. Les renseignements suivants doivent figurer sur l'emballage ou sur tout document accompagnant le produit lorsque celui-ci est livré en vrac.

### 8.1 Nom du produit

Le nom du produit doit être libellé comme suit: "farine de mil chandelle".

### 8.2 Contenu net

Le contenu net doit être déclaré en poids d'après le système métrique (unités du "Système international").

### 8.3 Nom et adresse

Le nom et l'adresse du fabricant et de l'emballer (dans le cas où ce dernier est différent du premier) doivent être indiqués.

### 8.4 Date de fabrication, de conditionnement et durée de conservation

La date de fabrication, de conditionnement et la durée de conservation doivent être indiquées.

8.5 Pays d'origine

8.5.1 Le pays d'origine du produit doit être déclaré.

8.5.2 Quand le produit subit dans un second pays un traitement qui en modifie la nature, le pays où ce traitement est effectué doit être considéré comme le pays d'origine aux fins de l'étiquetage.

9. METHODES D'ANALYSE ET D'ECHANTILLONNAGE

9.1 Echantillonnage

Conformément à la méthode ICC Standard No 101.

9.2 Détermination de l'eau

Conformément à la méthode ICC Standard No 109.

9.3 Détermination des cendres

Conformément à la méthode AFNOR V03 - 720 octobre 1971: Céréales et produits de mouture.

9.4 Détermination de la cellulose

Conformément à la méthode ICC Standard No 113.

9.5 Détermination des protéines

Méthode AOAC 14.026: Méthodes officielles d'analyse, 12ème édition.

9.6 Détermination des matières grasses

Méthode Soxhlet. (Des indications détaillées seront ajoutées).

9.7 Détermination de la couleur

Méthode colorimétrique de Kent-Jones utilisant le Martin colorgrader.

AVANT-PROJET DE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LE SORGHO EN GRAINS  
(A l'étape 5 de la Procédure du Codex)

1. CHAMP D'APPLICATION

La présente norme s'applique au sorgho entier et décortiqué destiné à la consommation humaine directe, c'est-à-dire apte à être utilisé comme aliment pour l'homme et qui est vendu conditionné ou en vrac, directement au consommateur. Elle ne s'applique pas aux produits dérivés.

2. DESCRIPTION

2.1 Définition du produit

2.1.1 Les grains de sorgho doivent être entiers ou décortiqués et au besoin convenablement séchés. Ils doivent présenter les caractéristiques du genre sorghum. 1/

2.1.2 Grains entiers (non décortiqués)

Grains de sorgho obtenus tels quels après un parfait battage sans aucun traitement spécial.

2.1.3 Grains décortiqués

Grains de sorgho débarrassés convenablement de leurs parties externes représentant [20-22%] du poids de grains entiers pour une action mécanique: par exemple par simple abrasion.

3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITE

3.1 Prescriptions générales

3.1.1 Les grains de sorgho ne doivent pas avoir une odeur ou une saveur anormale.

3.1.2 Les grains de sorgho doivent avoir une couleur uniforme, compatible avec l'espèce. Ils doivent être non brisés, propres et pratiquement exempts d'impuretés (débris d'insectes, cailloux, etc.).

3.2 Caractéristiques analytiques

3.2.1 Teneur en eau

La teneur en eau des grains entiers décortiqués ou non ne doit pas dépasser 13% m/m par rapport à la matière sèche.

3.2.2 Teneur en cendres

La teneur en cendres des grains de sorgho décortiqués doit être comprise entre 1,0 et 1,6% m/m par rapport à la matière sèche.

[3.2.3 Taux de décorticage

Le taux de décorticage doit être compris entre 20 et 22% par rapport à la matière sèche.]

3.2.4 Teneur en protéines

La teneur en protéines en doit pas être inférieure à 7% m/m par rapport à la matière sèche.

---

1/ A préciser: le nom botanique sera ajouté.

3.2.5 Teneur en cellulose

- a) Pour les grains de sorgho non décortiqués la teneur en cellulose ne doit pas excéder 3,5% m/m, par rapport à la matière sèche.
- b) Pour les grains de sorgho décortiqués, ce taux ne doit pas excéder 2,2% m/m, par rapport à la matière sèche.

3.2.6 Teneur en matières grasses

- a) Pour les grains de sorgho non décortiqués la teneur en matière grasse ne doit pas excéder 5,2% m/m, par rapport à la matière sèche.
- b) Pour les grains de sorgho décortiqués la teneur en matière grasse ne doit pas excéder 4,7% m/m par rapport à la matière sèche.

3.2.7 Taux d'impuretés

On entend par impuretés les matières végétales étrangères, les grains échaudés (grains n'ayant pas atteint une maturité normale), les grains altérés, etc.

- a) Le taux d'impuretés dans les grains non décortiqués ne doit pas être supérieur à 2% m/m.
- b) Le taux d'impuretés dans les grains décortiqués ne doit pas être supérieur à 0,5% m/m.
- c) Les grains non décortiqués et les grains décortiqués doivent être pratiquement exempts de souillures, de débris d'animaux, de particules minérales et de grains malades.

4. CONTAMINANTS

La préparation du produit doit faire l'objet de soins particuliers, conformément à des bonnes pratiques de fabrication, de manière à éliminer ou, si cela est techniquement impossible, à réduire au minimum les résidus des pesticides dont l'emploi peut s'avérer nécessaire pendant la production, l'entreposage ou la transformation du produit ou pour désinfecter les locaux ou l'équipement utilisé pour le traitement.

5. HYGIENE

5.1 Il est recommandé de préparer le produit auquel s'appliquent les dispositions de la présente norme conformément au "Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire" (CAC/RCP 1-1969, Rév. 1).

5.2 Quand il est soumis à des méthodes appropriées d'échantillonnage et d'analyse, le produit:

- a) doit être pratiquement exempt de microorganismes pathogènes;
- b) doit être pratiquement exempt de substances provenant de microorganismes dans des proportions pouvant représenter un risque pour la santé, et
- c) ne doit contenir aucune autre substance vénéneuse ou délétère dans des proportions pouvant représenter un risque pour la santé.

6. EMBALLAGE, TRANSPORT ET STOCKAGE

6.1 Les grains de sorgho doivent être emballés, transportés ou stockés dans des récipients de nature à en préserver les qualités hygiéniques, nutritionnelles et technologiques.

6.2 Lorsque le produit est conditionné dans des sacs, ces derniers doivent être propres, solides et bien cousus. Les sacs et les doublures internes doivent être confectionnés à partir de matériel ne présentant aucun danger pour la santé humaine.

7. ETIQUETAGE

Outre les dispositions 1,2,4 et 6 de la Norme générale du Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (CODEX STAN 1-1981), les dispositions particulières ci-après sont applicables:

Chaque emballage de sorgho doit porter un cachet officiel. Les renseignements suivants doivent figurer sur l'emballage ou sur tout document accompagnant le produit lorsque celui-ci est livré en vrac.

7.1 Nom du produit

Le nom du produit à indiquer doit être "sorgho en grains" pour les grains de sorgho non décortiqués ou "sorgho en grains décortiqué".

7.2 Contenu net

Le contenu net doit être déclaré en poids d'après le système métrique (unités du Système international).

7.3 Nom et adresse

Le nom et l'adresse du fabricant et de l'emballleur, dans le cas où ce dernier est différent du premier doivent être indiqués.

7.4 Pays d'origine

7.4.1 Le pays d'origine du produit doit être mentionné.

7.4.2 Quand le produit subit dans un second pays un traitement qui en modifie la nature, le pays où le traitement est effectué doit être considéré comme le pays d'origine pour ce qui est de l'étiquetage.

7.5 Date de conditionnement et durée limite de conservation

La date de conditionnement et [la durée limite de conservation] doivent être indiquées.

8. METHODES D'ECHANTILLONNAGE ET D'ANALYSE

8.1 Echantillonnage

Conformément à la méthode ICC Standard No 101.

8.2 Détermination de l'eau

Conformément à la méthode ICC Standard No 109.

8.3 Détermination des cendres

Conformément à la méthode AFNOR VO3 - 720 Octobre 1971: Céréales et produits de mouture.

8.4 Détermination de la cellulose

Conformément à la méthode ICC Standard No 113.

8.5 Détermination des protéines

Méthode AOAC 14026: Méthodes officielles d'analyse, douzième édition.

8.6 Détermination des matières grasses

Méthode Soxhlet. Des précisions seront ajoutées.

AVANT-PROJET DE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LA FARINE DE SORGHO  
(à l'étape 3 de la Procédure)

1. CHAMP D'APPLICATION

- 1.1 La présente norme s'applique à la farine destinée à la consommation humaine et obtenue à partir du sorgho. <sup>1/</sup>
- 1.2 La présente norme ne s'applique pas au gruau ou à la semoule obtenue à partir du sorgho.

2. DESCRIPTION

La farine est le produit destiné à la consommation humaine qui est obtenu à partir des grains de sorgho par un procédé de mouture industrielle au cours duquel le son et le germe sont en grande partie éliminés et l'endosperme est réduit en poudre suffisamment fine.

3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITE

3.1 Prescriptions générales

3.1.1 Les grains de sorgho à partir desquels la farine est obtenue doivent être convenablement décortiqués, de qualité saine et commerciale, exempts d'odeur et de goût anormaux.

3.1.2 Le taux d'extraction de la farine doit être compris entre 78 et 81%.

3.1.3 Dimension des particules de la farine

Dans un essai de tamisage standard la totalité du produit doit passer au travers d'un tamis dont la dimension des mailles est: 0,5 mm de diamètre pour la farine "fine" et de: 1 mm de diamètre pour la farine "moyenne".

3.2 Caractéristiques analytiques

3.2.1 Teneur en eau

La teneur en eau ne doit pas dépasser 13% m/m sur la matière sèche.

3.2.2 Teneur en cendres

Elle doit être comprise entre 0,9 et 1,5% m/m sur la matière sèche.

3.2.3 Teneur en protéines

La teneur en protéines ne doit pas être inférieure à 8,5% m/m sur la matière sèche.

3.2.4 Teneur en matières grasses

La teneur en matières grasses doit être comprise entre 2,2 et 4,7% m/m sur la matière sèche.

3.2.5 Teneur en matière cellulosique

La teneur en matière cellulosique doit être comprise entre 1,0 et 1,8% m/m sur la matière sèche.

3.2.6 Couleur

La couleur doit être comprise entre 18 et 30 (voir section 9.7).

4. ADDITIFS ALIMENTAIRES

La farine doit être exempte de tout additif alimentaire.

<sup>1/</sup> A préciser, le nom botanique sera ajouté.

## 5. CONTAMINANTS

La préparation du produit doit faire l'objet de soins particuliers, conformément à de bonnes pratiques de fabrication, de manière à éliminer ou, si cela est techniquement impossible, à réduire au minimum les résidus des pesticides dont l'emploi peut s'avérer nécessaire pendant la production, l'entreposage ou la transformation du produit ou pour désinfecter les locaux ou l'équipement utilisé pour le traitement.

## 6. HYGIENE

6.1 Il est recommandé de préparer le produit auquel s'appliquent les dispositions de la présente norme conformément au "Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire" (CAC/RCP 1-1969, Rév. 1).

6.2 Quand il est soumis à des méthodes appropriées d'échantillonnage et d'analyse, le produit:

- a) doit être pratiquement exempt de microorganismes pathogènes;
- b) doit être pratiquement exempt de substances provenant de microorganismes dans des proportions pouvant représenter un risque pour la santé, et
- c) ne doit contenir aucune autre substance vénéneuse ou délétère dans des proportions pouvant représenter un risque pour la santé.

## 7. EMBALLAGE, TRANSPORT ET STOCKAGE

7.1 La farine doit être emballée et transportée ou stockée dans des récipients de nature à préserver les qualités hygiéniques et nutritionnelles.

7.2 Les emballages doivent être propres, solides, secs et étanches. Le matériel d'emballage ne doit conférer à la farine aucune substance toxique ni aucune odeur ou saveur indésirable. [Les marques doivent être apposées avec une encre de qualité alimentaire ne présentant aucun danger pour la santé humaine, ou de la peinture exempte de plomb]. En aucun cas, ces marques ne doivent entrer en contact avec le produit.

## 8. ETIQUETAGE

Outre les dispositions 1,2,4 et 6 de la Norme générale du Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (CODEX STAN 1-1981), les dispositions particulières ci-après sont applicables:

Chaque emballage de farine de sorgho doit porter un cachet officiel. Les renseignements suivants doivent figurer sur l'emballage ou sur tout document accompagnant le produit lorsque celui-ci est livré en vrac.

### 8.1 Nom du produit

Le nom du produit doit être: "farine de sorgho".

### 8.2 Contenu net

Le contenu net doit être déclaré en poids d'après le système métrique (unités du "Système international").

### 8.3 Nom et adresse

Le nom et l'adresse du fabricant et de l'emballer (dans le cas où ce dernier est différent du premier) doivent être indiqués.

### 8.4 Date de fabrication, de conditionnement et [durée de conservation]

La date de fabrication, de conditionnement et la durée de conservation doivent être indiquées.

8.5 Pays d'origine

8.5.1 Le pays d'origine du produit doit être déclaré.

8.5.2 Quand le produit subit dans un second pays un traitement qui en modifie la nature, le pays où ce traitement est effectué doit être considéré comme le pays d'origine aux fins de l'étiquetage.

9. METHODES D'ANALYSE ET D'ECHANTILLONNAGE

9.1 Echantillonnage

Conformément à la méthode ICC Standard No 101.

9.2 Détermination de l'eau

Conformément à la méthode ICC Standard No 109.

9.3 Détermination des cendres

Conformément à la méthode AFNOR V03 - 720 octobre 1971: Céréales et produits de mouture.

9.4 Détermination de la cellulose

Conformément à la méthode ICC Standard No 113.

9.5 Détermination des protéines

Méthode AOAC 14.026: Méthodes officielles d'analyse, 12ème édition.

9.6 Détermination des matières grasses

Méthode Soxhlet. (Des indications détaillées seront ajoutées).

9.7 Détermination de la couleur

Méthode colorimétrique de Kent-Jones utilisant le Martin colorgrader.

AVANT-PROJET DE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LA FARINE COMESTIBLE DE MANIOC  
(à l'étape 3 de la procédure)

1. CHAMP D'APPLICATION

1.1 La présente norme s'applique à la farine de manioc destinée à la consommation humaine.

2. DESCRIPTION

2.1 Définition du produit

2.1.1 La farine comestible de manioc est le produit préparé à partir de flocons ou de pâte de manioc desséchés (Manihot esculanta Grantz) par un procédé de pilage, de broyage ou de mouture, suivi d'un tamisage pour séparer la fibre de la farine. Lorsque la farine de manioc est préparée à partir de manioc amer, les racines de manioc doivent subir un traitement de détoxification par trempage dans l'eau pendant quelques jours, avant d'être desséchées entières, sous forme de racines pilées (pâte) ou en petits morceaux.

2.2 Classement

La farine comestible de manioc se classe en deux catégories.

2.2.1 Farine de manioc fine

Farine de manioc dont 90% au moins en poids passe facilement au travers d'un tamis dont la dimension des mailles est de 0,6 mm.

2.2.2 Farine grossière de manioc

Farine de manioc dont 90% au moins en poids passe facilement au travers d'un tamis dont la dimension des mailles est de 1,2 mm.

3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITE

3.1 Matières premières

Les racines de manioc (Manihot esculanta Grantz) utilisées pour obtenir par mouture de la farine comestible de manioc doivent être pelées, propres et en bon état physiologique.

3.2 Caractéristiques organoleptiques

La couleur, la saveur et l'odeur de la farine comestible de manioc doivent être caractéristiques du produit.

3.3 Caractéristiques analytiques

3.3.1 Teneur en acide cyanhydrique

La teneur en acide cyanhydrique de la farine comestible de manioc ne doit pas excéder 10 mg/Kg, déterminé en tant que HCN libre.

3.3.2 Teneur en eau

La teneur en eau de la farine comestible de manioc ne doit pas excéder 13% m/m.

3.3.3 Teneur en fibre brute

La teneur en fibre brute de la farine comestible de manioc ne doit pas excéder 2% m/m.

3.3.4 Teneur en cendre

La teneur en cendre de la farine comestible de manioc ne doit pas excéder 3,0% m/m.

4. ADDITIFS ALIMENTAIRES

La farine comestible de manioc ne doit contenir aucun additif alimentaire.

5. CONTAMINANTS

La préparation de la farine comestible de manioc doit faire l'objet de soins particuliers, conformément à de bonnes pratiques de fabrication, de manière à éliminer, ou si cela est techniquement impossible, à réduire au minimum les résidus des pesticides dont l'emploi peut s'avérer nécessaire pendant la production, l'entreposage ou la transformation du manioc, des flocons de manioc, de la farine de manioc ou des locaux et de l'équipement utilisés pour le traitement.

6. HYGIENE

6.1 Il est recommandé de préparer le produit auquel s'appliquent les dispositions de la présente norme conformément au "Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire" (CAC/RCP 1-1969, Rév. 1).

6.2 Quand il est soumis à des méthodes appropriées d'échantillonnage et d'analyse, le produit:

- a) doit être pratiquement exempt de microorganismes pathogènes
- b) doit être pratiquement exempt de substances provenant de microorganismes dans des proportions pouvant présenter un risque pour la santé, et
- c) ne doit contenir aucune autre substance vénéneuse ou délétère dans des proportions pouvant représenter un risque pour la santé.

## 7. EMBALLAGE, TRANSPORT ET ENTREPOSAGE

7.1 La farine comestible de manioc doit être emballée, transportée ou entreposée dans des récipients qui préservent les qualités hygiéniques, nutritionnelles, technologiques et organoleptiques du produit.

7.2 Le matériau d'emballage doit être de nature à protéger le produit contre la contamination bactériologique et autre; il doit, dans la mesure du possible, protéger le produit contre les infiltrations d'eau, la réhydratation et les fuites. Le matériau d'emballage ne doit transmettre au produit aucune odeur, saveur ou couleur, ni aucune caractéristique étrangère et les substances dont il est composé ne devraient en aucune façon contaminer le produit.

## 8. ETIQUETAGE 1/

Outre les sections 1, 2, 4 et 6 de la Norme générale Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (CODEX STAN 1-1981) les dispositions spécifiques ci-après sont applicables:

### 8.1 Nom du produit

Le nom du produit doit être "farine comestible de manioc" précédé ou suivi du nom commun ou ordinaire légalement approuvé dans le pays où le produit est vendu 2/.

### 8.2 Contenu net

Le contenu net ne doit être déclaré en poids d'après le système métrique ("Unité du système international") ou le système avoirdupois, ou d'après les deux systèmes, selon les règlements du pays où le produit est vendu.

### 8.3 Nom et adresse

Le nom et l'adresse du fabricant, de l'emballleur, du distributeur, de l'importateur, de l'exportateur ou du vendeur doivent être déclarés.

### 8.4 Datage

La date de fabrication ou de conditionnement ainsi que la date de durabilité minimale doivent être déclarées. 3/

### 8.5 Pays d'origine

8.5.1 Le nom du pays d'origine du produit doit être déclaré au cas où son omission risquerait de tromper le consommateur.

8.5.2 Lorsque le produit subit dans un deuxième pays une transformation qui en change la nature, le pays où cette transformation est effectuée doit être considéré comme le pays d'origine aux fins de l'étiquetage.

## 9. METHODES D'ANALYSE ET D'ECHANTILLONNAGE 4/

Les méthodes d'analyse et d'échantillonnage indiquées ci-après sont des méthodes internationales de référence.

---

1/ Il faudra peut-être ajouter des sections sur l'Identification du lot et les récipients non destinés à la vente au détail.

2/ Note du Secrétariat: les appellations "Farine fine" et "Farine grossière" devraient peut-être être autorisées, compte tenu des sections 2.2.1 et 2.2.2.

3/ Note du Secrétariat: le texte qui figure dans les Directives Codex sur le datage devrait figurer intégralement avec éventuellement des instructions d'entreposage.

9.1 Echantillonnage

Conformément à la méthode ISO 2170-1972, Céréales et légumineuses - Echantillonnage des produits de mouture.

9.2 Détermination de la granulométrie

Conformément à la méthode ISO 2591-1973, Tamisage d'essai.

9.3 Détermination de la teneur en eau

Conformément à la méthode ISO 712-1979, Céréales et produits céréaliers - Dosage de l'eau (méthode de routine). Cette méthode permet de mesurer la teneur en eau par la détermination de la perte de poids de l'échantillon chauffé dans des conditions données.

9.4 Détermination des cendres

Conformément à la méthode ISO 2171-1972, Céréales, légumineuses et produits dérivés - dosage des cendres.

9.5 Détermination de l'acide cyanhydrique

Conformément à la méthode ISO 2164-1975 Légumineuses - détermination de l'acide cyanhydrique glycosidique.

9.6 Détermination des fibres brutes

Selon la méthode ISO/DIS 5498 - détermination de la teneur en fibre brute.

AVANT-PROJET DE NORME REGIONALE AFRICAINE  
POUR LA [FARINE DE] NOIX DE COCO DESSECHÉE  
(à l'étape 3 de la Procédure)

1. CHAMP D'APPLICATION

La présente norme s'applique à la noix de coco desséchée.

2. DESCRIPTION

2.1 Définition du produit

On entend par noix de coco desséchée le produit fini obtenu à partir de noix de coco (Cocos nucifera L.). Le procédé consiste à décortiquer la noix de coco, à la couper en deux, à la débarrasser de sa peau, à broyer la chair, à la sécher et à la tamiser. La noix de coco desséchée se présente de différentes façons, selon la grosseur des particules.

2.2 Classification

Aux fins de sa commercialisation, la noix de coco desséchée se classe dans les quatre catégories ci-après:

2.2.1 Noix de coco desséchée extra-fine

Noix de coco desséchée dont au moins 90% en poids passe aisément au travers d'un tamis à mailles carrées mesurant 0,85 mm, mais dont au maximum 25% en poids passe au travers d'un tamis dont la dimension des mailles est de 0,50 mm.

2.2.2 Noix de coco desséchée fine

Noix de coco desséchée dont au moins 80% en poids passe aisément au travers d'un tamis à mailles carrées mesurant 1,40 mm, mais dont au maximum 20% en poids passe au travers d'un tamis à mailles carrées mesurant 0,71 mm.

2.2.3 Noix de coco desséchée moyenne

Noix de coco desséchée dont au moins 90% en poids passe facilement au travers d'un tamis à mailles carrées mesurant 2,80 mm, mais dont au maximum 20% en poids passe au travers d'un tamis dont la dimension des mailles est de 1,40 mm.

2.2.4 Noix de coco desséchée non classée

Noix de coco desséchée qui n'a pas été classée en fonction de la taille de ses particules.

3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITE

3.1 Matières premières

a) La noix de coco desséchée doit se préparer à partir de chair de coco blanche provenant de la noix entière.

b) Le fruit doit être sain et exempt de maladie.

3.2 Caractéristiques organoleptiques

a) La couleur doit être blanc pur.

b) Le goût doit être caractéristique du produit; il doit être exempt de saveurs étrangères résultant d'une détérioration ou de l'absorption de substances étrangères.

c) L'odeur doit être caractéristique du produit; une odeur de moisissure, de fermentation ou de rance n'est pas admise.

3.3 Caractéristiques analytiques

3.3.1 Acidité totale de l'huile d'extraction

L'acidité totale de l'huile extraite de la noix de coco desséchée ne doit pas excéder 0,15% m/m, déterminée en tant qu'acide laurique.

3.3.2 Teneur en eau

La teneur en eau de la noix de coco desséchée ne doit pas excéder 3,5% m/m.

3.3.3 Teneur en huile

La teneur en huile de la noix de coco desséchée ne doit pas être inférieure à 65% m/m.

3.3.4 Teneur en cendres

La teneur en cendres de la noix de coco desséchée ne doit pas excéder 2,20% m/m.

3.3.5 Matières végétales étrangères

Le produit ne doit pas contenir de matières végétales étrangères constituées exclusivement de fragments de coque, de fibre, de peau et en particules roussies, en quantité excédant 15 fragments par 100 g.

4. ADDITIFS ALIMENTAIRES

Aucun additif alimentaire n'est autorisé dans la noix de coco desséchée.

5. CONTAMINANTS

Lorsqu'on se sert de pesticides ou d'autres produits chimiques contre les insectes, les rongeurs ou d'autres ravageurs, il est nécessaire de procéder avec le plus grand soin au choix des substances et des procédés d'application pour ne pas courir le risque de contaminer la noix de coco desséchée ou d'y ajouter des résidus toxiques.

6. HYGIENE

Il est recommandé que le produit visé par la présente norme soit préparé conformément au Code d'usages international en matière d'hygiène pour la noix de coco desséchée (CAC/RCP 4-1969 Rév. 1).

7. EMBALLAGE, TRANSPORT ET ENTREPOSAGE

7.1 La noix de coco desséchée doit être emballée, transportée ou entreposée dans des récipients de nature à en préserver les qualités d'hygiène, nutritionnelles, technologiques et organoleptiques.

7.2 Le matériau d'emballage doit être de nature à protéger le produit contre la contamination bactériologique et autres. Il doit, dans la mesure du possible, protéger le produit contre les infiltrations d'eau, la réhydratation et les fuites. Le matériau d'emballage ne doit transmettre au produit aucune odeur, saveur ou couleur, ni aucune caractéristique étrangère et les substances dont il est composé ne devraient en aucune façon contaminer le produit.

8. ETIQUETAGE

Outre les dispositions de la Norme générale Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (CODEX STAN 1-1981), les dispositions ci-après sont applicables:

8.1 Nom du produit

8.1.1 Le nom du produit à indiquer sur l'étiquette doit être "Noix de coco desséchée" précédé ou suivi du nom commun ou de l'appellation usuelle légalement reconnue dans le pays où le produit est vendu.

8.1.2 Le nom du produit doit préciser à quelle catégorie le produit appartient, conformément aux descriptions qui figurent à la section 2.2.

8.2 Datage

La date de fabrication ou de conditionnement, ainsi que la date de péremption doivent être déclarées.

9. METHODES D'ANALYSE ET D'ECHANTILLONNAGE

9.1 Echantillonnage

Conformément à la méthode ISO 2170-1972, Céréales et légumineuses - échantillonnage des produits de mouture.

9.2 Détermination de la granulométrie

Conformément à la méthode britannique des tamis d'essai à mailles normalisées: BS 410 - 1969.

9.3 Détermination de l'acidité totale de l'huile d'extraction

Principe: Extraire l'échantillon au moyen d'éther éthylique à la température ambiante (25°C). On détermine la teneur en acide gras libre de l'huile d'extraction par titrage à l'alkali; les résultats sont exprimés en pour cent d'acide laurique.

Appareillage: 1) évaporateur Rotary à circulation de N<sub>2</sub>  
2) burettes de 25 ml, graduées à 0,05 ml  
3) agitateur mécanique.

- Réactifs:
- 1) éther éthylique anhydre, exempt de peroxyde
  - 2) mélange d'éther et d'alcool éthylique à 95 pour cent (1:2) neutralisé à l'hydroxyde de sodium 0,1N, en utilisant de la phénolphthaléine comme indicateur.
  - 3) solution à 1% de phénolphthaléine dans l'éthanol.

Mode

opératoire:

Extraire 50 g d'échantillon à la température ambiante dans un ballon Ehrlenmeyer de 500 ml avec 300 ml d'éther éthylique (réactif 1) pendant une heure avec agitation mécanique. Filtrer l'extrait au travers d'un papier filtre Whatman No. 542 et poursuivre l'évaporation à sec dans un évaporateur Rotary à circulation d'azote, à une température maximale de 40°C.

Vingt grammes d'huile d'extraction sont pesés et dissous dans 100 ml de mélange d'alcool éthylique (réactif 2) puis titrés à l'hydroxyde de sodium 0,1N, en utilisant 5 gouttes d'indicateur (réactif 3).

Expression des résultats L'acidité se calcule comme suit:

$$\text{Acidité} = \frac{V.N.200}{m 10}$$

V = Volume de NaOH utilisé

N = Solution de NaOH normal

m = Poids de l'échantillon exprimé en grammes

Les résultats obtenus par la méthode exposée ci-dessus sont exprimés en pourcentage d'acide laurique m/m, jusqu'à deux chiffres après la virgule.

9.4 Détermination de la teneur en eau

Selon les méthodes AOAC 27.005 (Méthodes officielles AOAC) treizième édition, 1980, page 435.

9.5 Détermination de la teneur en huile

Selon la méthode AOAC 27.006 (Méthodes officielles de l'AOAC), treizième édition, 1980, page 435.

9.6 Détermination des cendres

Selon la méthode ISO 2171 - 1980 - Céréales, légumes secs et produits dérivés.

9.7 Matières végétales d'origine étrangère

La détermination se fait en étalant 100 g d'échantillon en couche mince sur un fond blanc et en comptant les matières étrangères à l'oeil nu.

PROJET DE NORME REGIONALE AFRICAINE POUR LE GARI  
(A l'étape 8 de la Procédure)

1. CHAMP D'APPLICATION

La présente norme s'applique au gari.

2. DESCRIPTION

2.1 Définition du produit

Le gari est le produit fini obtenu après traitement artisanal ou industriel de tubercules de manioc (*Manihot esculenta* Crantz). Ce traitement consiste en l'épluchage, le lavage et le râpage des tubercules, suivi de fermentation, pressage, fragmentation-granulation, séchage si nécessaire, tamisage et traitement thermique approprié. 1/Le gari se présente sous la forme d'une farine de granulométrie variable.

2.2 Classification

Les grains de gari se classent en cinq catégories comme suit :

2.2.1 "Gari à grains extra fins"

Gari dont 100% en poids passe aisément au travers d'un tamis dont la dimension des mailles est de 0,50 mm, mais dont pas plus de 40% en poids passe aisément au travers d'un tamis dont la dimension des mailles est de 0,25 mm.

---

1/"Traitement thermique approprié" signifie torréfaction, grillage ou tout autre mode de cuisson capable de faire apparaître les propriétés organoleptiques caractéristiques du produit. Au cours du traitement thermique, il se produit la gélification partielle de l'amidon et la déshydratation des grains de gari.

2.2.2 "Gari à grains fins"

Gari dont 100% en poids passe aisément au travers d'un tamis dont la dimension des mailles est de 1 mm, mais dont pas plus de 40% en poids passe aisément au travers d'un tamis dont la dimension des mailles est de 0,50 mm.

2.2.3 "Gari à grains moyens"

Gari dont 100% en poids passe aisément au travers d'un tamis dont la dimension des mailles est de 1,25 mm, mais dont pas plus de 40% en poids passe aisément au travers d'un tamis dont la dimension des mailles est de 1,00 mm.

2.2.4 "Gari à gros grains"

Gari dont 100% en poids passe aisément au travers d'un tamis dont la dimension des mailles est de 2 mm, mais dont pas plus de 40% en poids passe aisément au travers d'un tamis dont la dimension des mailles est de 1,25 mm.

2.2.5 Gari non classé

Gari qui n'a pas été classé par la méthode de tamis pour en déterminer la catégorie selon la dimension des grains.

3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITE DU PRODUIT

3.1 Matières premières

Le gari doit se préparer avec du manioc propre et en bon état physiologique.

3.2 Caractéristiques organoleptiques

La couleur, le goût et l'odeur du gari doivent être caractéristiques du produit tel qu'il est accepté dans un lieu donné.

3.3 Caractéristiques analytiques

3.3.1 Acidité totale

L'acidité totale du gari, déterminée en tant qu'acidité lactique, doit être comprise entre 0,60 et 1 % m/m.

3.3.2 Glucosides cyanogénétiques et acide cyanhydrique

La teneur en acide cyanhydrique total du gari ne doit pas excéder 2 mg/kg, déterminée en tant que HCN libre.

3.3.3 Teneur en eau

La teneur en eau du gari ne doit pas excéder 12 % m/m.

3.3.4 Teneur en cellulose brute

La teneur en cellulose brute du gari ne doit pas excéder 2% m/m.

### 3.3.5 Teneur en cendres

La teneur en cendres du gari ne doit pas excéder 2,75 % m/m.

### 3.4 Matières végétales étrangères

Suivant les bonnes pratiques de fabrication, le gari doit être pratiquement exempt de matières végétales étrangères.

### 3.5 Ingrédients facultatifs

Le gari peut contenir un ou plusieurs ingrédients suivants dans des proportions conformes à la législation du pays dans lequel il est vendu :

- a) graisses ou huiles comestibles
- b) sel

### 3.6 Enrichissement

L'addition de vitamines, de protéines et d'autres substances nutritives doit être conforme à la législation du pays dans lequel le produit est vendu.

## 4. ADDITIFS ALIMENTAIRES

4.1 Aucun additif alimentaire ne doit être ajouté au gari.

4.2 Le par. 3 du Principe du transfert des additifs alimentaires (Réf. ) est applicable.

## 5. CONTAMINANTS

La préparation du gari doit faire l'objet de soins particuliers, conformément à des bonnes pratiques de fabrication, de manière à éliminer ou, si cela est techniquement impossible, à réduire au minimum les résidus des pesticides dont l'emploi peut s'avérer nécessaire pendant la production, l'entreposage ou la transformation du manioc ou du gari, dans les locaux ou sur l'équipement utilisé pour le traitement.

## 6. HYGIENE

6.1 Il est recommandé de préparer le produit auquel s'appliquent les dispositions de la présente norme conformément au "Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire" (CAC/RCP 1-1969, Rév. 1).

6.2 Quand il est soumis à des méthodes appropriées d'échantillonnage et d'analyse, le produit :

- a) doit être pratiquement exempt de microorganismes pathogènes ;
  - b) doit être pratiquement exempt de substances provenant de microorganismes, dans des proportions pouvant représenter un risque pour la santé, et
  - c) ne doit contenir aucune autre substance vénéneuse ou délétère dans des proportions pouvant représenter un risque pour la santé.
- ...

Outre les sections 1, 2, 4 et 6 de la Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées, les dispositions particulières suivantes sont applicables :

#### 7.1 Nom du produit

7.1.1. Le nom du produit déclaré sur l'étiquette doit être "gari" précédé ou suivi du nom courant ou usuel, reconnu légalement dans le pays où le produit est vendu ; le nom doit indiquer quelle est la dimension des grains, conformément à la classification de la section 2.2.

7.1.2 Lorsque des ingrédients ont été ajoutés conformément à la Section 3.6 de la présente norme, le fait que le produit a été enrichi, ainsi que le nom du ou des ingrédients utilisés à cet effet, doivent être mentionnés sur l'étiquette, à proximité immédiate du nom du produit.

#### 7.2 Liste des ingrédients

7.2.1 La liste complète des ingrédients que contient le produit, énumérés dans l'ordre décroissant de leur proportion, doit figurer sur l'étiquette, conformément à la Section 3.2 de la Norme générale Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (CODEX STAN 1-1981).; toutefois, lorsque des éléments nutritifs ont été ajoutés aux fins de l'enrichissement du produit, les quantités ajoutées doivent être indiquées sur l'étiquette.

7.2.2 L'origine des graisses et des huiles d'ajout doit être déclarée, conformément à la Section 3.2 de la Norme générale Codex pour l'étiquetage de denrées alimentaires préemballées (CODEX STAN 1-1981).

#### 7.3 Poids net

Le poids net doit être indiqué d'après le système métrique (unités du "Système international") ou le système avoirdupois, ou d'après les deux systèmes, selon les règlements du pays où le produit est vendu.

#### 7.4 Nom et adresse

Le nom et l'adresse du fabricant, de l'emballleur, du distributeur, de l'importateur, de l'exportateur ou du vendeur du produit doivent être déclarés.

#### 7.5 Datage

La date de fabrication ou de conditionnement et la date de durabilité minimale doivent être indiquées.

## 7.6 Pays d'origine

7.6.1 Le pays d'origine du produit doit être mentionné au cas où son omission serait susceptible de tromper le consommateur.

7.6.2 Quand le produit subit dans un deuxième pays une transformation qui en change la nature, le pays où cette transformation est effectuée doit être considéré comme étant le pays d'origine aux fins de l'étiquetage.

## 8. EMBALLAGE, TRANSPORT ET ENTREPOSAGE

8.1 Le gari doit être emballé, transporté ou entreposé dans des récipients qui préservent les qualités hygiéniques, nutritionnelles, technologiques et organoleptiques du produit.

8.2 Le matériau d'emballage doit être de nature à protéger le produit contre la contamination bactériologique et autre ; il doit, dans la mesure du possible, protéger le produit contre les infiltrations d'eau, la réhydratation et les fuites. Le matériau d'emballage ne devrait transmettre au produit aucune odeur, saveur ou couleur ni aucune caractéristique étrangère et les substances dont il est composé ne devraient en aucune façon contaminer le produit.

## 9. METHODES D'ANALYSE ET D'ECHANTILLONNAGE

### 9.1 Echantillonnage

Conformément à la méthode AICC 101/1960 et la méthode ISO 2170-1972, Céréales et légumineuses - échantillonnage des produits de mouture.

### 9.2 Détermination de la granulométrie

Conformément à la méthode ISO 2591-1973 Tamisage de contrôle. Les tamis utilisés sont les tamis AFNOR.

### 9.3 Détermination de la teneur en eau

Conformément à la méthode ICC Standard N° 109 et à la méthode ISO 712-1979. Détermination de la teneur en eau des céréales et produits céréaliers (méthode de routine). Ces méthodes permettent de mesurer la teneur en eau par la détermination de la perte de poids de l'échantillon chauffé dans des conditions données.

### 9.4 Détermination des cendres

Conformément à la méthode ISO 2171-1972 Céréales, légumineuses et produits dérivés - dosage des cendres.

9.5 Détermination des glucosides cyanogénétiques et de l'HCN

Conformément à la méthode ISO 2164 - Légumineuses - Détermination de l'acide cyanhydrique.

9.6 Détermination de l'acidité

Conformément aux méthodes AOAC 14064-14065 (Méthodes d'analyse officielles, douzième édition, 1975, page 232) et la méthode ISO 7305. Farine de blé - détermination des acides gras.

9.7 Détermination des fibres brutes

Conformément aux méthodes ISO 5498-5491 (1981). Détermination de la teneur en fibres brutes des denrées alimentaires agricoles.

9.8 Détermination des protéines

9.8.1 Conformément à la méthode ICC Standard N°105/1-1980 - Détermination des protéines brutes dans les céréales et produits céréaliers pour l'alimentation humaine et animale - ou à la méthode ISO 1871 - 1975 Denrées alimentaires agricoles - directives générales pour la détermination de l'azote selon la méthode Kjeldahl. La teneur en protéines est calculée en multipliant la teneur en azote par 5,70.

9.8.2 Une méthode conjointe AOAC / ISO pour la détermination de l'azote total (Kjeldahl) est en préparation.

9.9 Détermination des lipides

Conformément à la méthode ISO 7302-1982. Céréales et produits céréaliers. Détermination des matières grasses totales.

9.10 Matières végétales étrangères

Une définition et une méthode d'essai devront être mises au point.