



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

21631

Distr. RESTREINTE

DP/ID/SER.A/ 1763

23 mai 1996

Original: FRANCAIS

**ASSISTANCE D'URGENCE AUX INDUSTRIES DE TRANSFORMATION
DES PRODUITS DE LA PECHE AU SENEGAL**



XD9700065

SI/SEN/94/801/11-51

REPUBLIQUE DU SENEGAL

Rapport technique: Première et deuxième mission*

**Etabli pour le Gouvernement de la République du Sénégal par
l'Organisation des Nations Unies pour le Développement industriel,
Organisation chargée de l'exécution pour le compte
du Programme des Nations Unies pour le Développement**

**Basé sur le travail de M. L. Ababouch,
Expert en technologie alimentaire et assurance-qualité**

**Fonctionnaire chargé de l'appui: A. Ouaouich
Service des Agro-Industries**

Organisation des Nations Unies pour le Développement industriel

Vienne

* Document n'ayant fait l'objet d'aucune mise au point rédactionnelle.

SOMMAIRE

	Page
PREMIERE MISSION (10 août - 10 septembre 1995)	
I. Introduction	3
II. Etude des installations de transformation des produits de la pêche	4
III. Inspection et contrôle-qualité des produits de la pêche par la DOPM	6
IV. Mise sous assurance qualité d'usines de transformation des produits halieutiques	7
V. Organisation de l'interprofession	8
VI. Conclusions et recommandations	8
DEUXIEME MISSION (13 novembre - 25 décembre 1995)	
I. Introduction	10
II. Audit des programmes d'assurance qualité selon la démarche HACCP	11
III. Formation HACCP	12
IV. Sensibilisation de l'interprofession	12
V. Audit du système d'inspection et de contrôle de la qualité des produits de la pêche au Sénégal	13
VI. Conclusions et recommandations	14
ANNEXES	
I. Description de poste du consultant pour les 2 missions	15
II. Etablissements à terre	21
III. Atelier de formation sur l'application du HACCP en industrie halieutique	26
IV. Liste des participants à la session de formation sur le HACCP (DOPM, Dakar, 20-24 novembre 1995)	28
V. Formation en assurance de la qualité selon la démarche HACCP (DOPM, Dakar, 20-24 novembre 1995)	29
VI. Guide des procédures d'inspection et de contrôle de la qualité des produits de la pêche au Sénégal	30
VII. Commentaire du responsable du projet à l'ONUDI	32

PREMIERE MISSION

I- INTRODUCTION

Le secteur halieutique joue un rôle socio-économique important au Sénégal de par la main d'oeuvre abondante qu'il emploie tant en mer qu'à terre, sa contribution à l'autosuffisance alimentaire des populations, notamment en matière de protéines d'origine animale, et à l'équilibre de la balance de paiement grâce aux activités importantes d'exportation des produits de la pêche.

Les pays de l'Union européenne (UE), notamment la France, l'Espagne et l'Italie, constituent le principal marché des produits halieutiques sénégalais destinés à l'exportation.

Dans le but d'établir un marché unique pour la libre circulation des marchandises, des services, des capitaux et des personnes au sein des pays de l'UE, diverses actions ont été entreprises, notamment les mesures d'harmonisation des législations nationales européennes relatives à la santé, sécurité, protection de l'environnement et protection du consommateur.

Dans le cas des produits de la pêche, ces mesures d'harmonisation ont abouti à la publication de la directive 91/492/CEE du 15 juillet 1991 fixant les conditions sanitaires régissant la production et la mise sur le marché de mollusques bivalves vivants et la directive 91/493/CEE du 22 juillet 1991 fixant les conditions sanitaires régissant la production et la mise sur le marché de la communauté européenne des produits de la pêche, autres que les bivalves vivants.

Concernant les pays tiers (qui exportent sur le territoire de l'UE), ces 2 directives exigent que:

- les produits de la pêche importés sur le territoire de l'UE à partir des pays tiers soient soumis aux mêmes conditions de production et de contrôle sanitaire que les produits fabriqués dans les pays membres de l'UE (principe d'équivalence);

- tout pays tiers qui souhaite exporter vers les pays de l'UE doit:

- i) se doter d'une " Autorité Compétente " capable d'assurer le contrôle sanitaire et garantir que les exigences des deux directives susmentionnées sont respectées. Cette autorité compétente doit être encadrée par une législation adéquate et être dotée des pouvoirs et des moyens humains et matériels pour assurer le contrôle de la qualité;

- ii) prendre les mesures nécessaires pour s'assurer que les unités exportatrices procèdent à une mise à niveau de leurs moyens de production, transformation, stockage et distribution et appliquent des règles d'hygiène strictes et un programme adéquat d'auto-contrôle de la qualité pour assurer la salubrité et la qualité de leurs produits de la pêche. Les modalités de mise en place des auto-contrôles selon la démarche HACCP (Hazard analysis critical control point) dans les installations à terre ont fait l'objet d'une décision (94/356/CEE) de la Commission de l'UE qui a été publiée le 20 Mai 1994.

L'objet du présent projet était l'introduction de la démarche HACCP pour l'assurance-qualité dans 8 à 10 entreprises exportatrices sélectionnées et la mise en place d'une formation continue sur le HACCP à l'Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecine

Vétérinaire (EISMV) de Dakar pour intéresser à long terme toutes les entreprises de transformation des produits de la pêche. Ceci devrait permettre d'amplifier les résultats du projet et de les rendre durables. Ce projet devrait impliquer et initier une coopération triangulaire entre la Direction de l'Océanographie et de la Pêche Maritime (DOPM), l'industrie et ses associations professionnelles et l'institution de formation (EISMV) afin d'assurer la pérennité de cette activité par des moyens et ressources sénégalaises.

Issu du projet XA/SEN/93/613 (étude technico-économique des capacités et des besoins halieutiques du Sénégal pour la mise au point d'une gamme de nouveaux produits), le présent projet a été conçu en 2 missions sur le terrain. La première mission de Mr Lahsen Ababouch s'est déroulée au Sénégal du 10 août 1995 au 10 septembre 1995. Elle a consisté

- à prendre connaissance du contenu des rapports relatifs à l'exécution du projet XA/SEN/93/613,

- à visiter plusieurs entreprises exportatrices pour en sélectionner celles en mesure d'introduire à court terme la démarche HACCP pour l'assurance-qualité de leurs produits,

- discuter avec les différents intervenants (DOPM, EISMV, interprofession) de la stratégie du projet et convenir avec eux d'un plan d'exécution,

- élaborer un programme de formation continue en assurance-qualité selon la démarche HACCP, au bénéfice du personnel des établissements de transformation des produits de la pêche.

De plus, il a été jugé opportun de consacrer du temps pour l'audit du système d'inspection et de contrôle de la qualité des produits de la pêche au Sénégal afin d'en déceler les insuffisances à combler pour mieux préparer la visite des experts de l'UE prévue pour Octobre 1995. L'accréditation de la DOPM comme autorité compétente par les experts de l'UE est vitale pour le maintien des exportations sénégalaises en produits de la pêche.

II- ETUDE DES INSTALLATIONS DE TRANSFORMATION DES PRODUITS DE LA PECHE.

Le rapport de X. De Rivers donne une vue d'ensemble des installations de transformation des produits halieutiques et de leurs potentialités. Le présent rapport met l'accent surtout sur les volets hygiène industrielle et assurance-qualité.

Actuellement, la conservation, transformation, conditionnement et exportation des produits de la pêche sont assurés par 69 installations à terre, 9 bateaux-congélateurs et 2 bateaux-glaciers (Liste complète des entreprises en annexe 2).

Vingt six installations à terre ont été visitées pour avoir une idée d'ensemble du secteur et choisir les unités capables d'adopter à court terme la démarche HACCP. Le choix des entreprises à visiter s'est fait en essayant de couvrir les 3 filières exportatrices (produits frais, produits congelé et conserves) et divers niveaux d'hygiène industrielle et de contrôle-qualité (médiocre, moyen, bon).

Il est rapidement apparu que la capacité globale de traitement à terre est relativement élevée par rapport à la disponibilité de la matière première. Compte tenu du fait que la majorité des industriels s'approvisionnent auprès des mareyeurs, et compte tenu des conditions parfois non hygiéniques de manutention à bord des pirogues et au débarquement, les installations à terre sont souvent tentées d'accepter de la matière première "tout venant", même si sa qualité est parfois marginale, afin d'assurer un approvisionnement minimal de leur usine. Cette situation représente un obstacle certain pour la mise en place d'une démarche qualité fiable.

De plus, Il existe des différences très notables entre les diverses installations en matière d'hygiène et d'assurance-qualité. les installations de congélation et de mise en conserves peuvent être classées en 5 groupes:

- Le groupe 1 comprend des installations qui ont achevé totalement ou presque la mise à niveau des moyens de production, transformation et conditionnement et qui appliquent des règles d'hygiène strictes en conformité avec les exigences sanitaires de l'UE. Il s'agit notamment d'Amerger, Ikagel, Sodipri, Sopica, Pêche et Froid. De plus, ces unités ont une démarche qualité acceptable quoique perfectible et un noyau de personnes dont la fonction principale est le contrôle-qualité. De plus, certaines possèdent un laboratoire fonctionnel pour effectuer des analyses bactériologiques et chimiques.

- Le groupe 2 comprend des installations, comme Ets Amate gueye ou Africamer, qui répondent aux exigences de génie sanitaire de l'infrastructure et équipement mais ne possèdent pas une démarche qualité fiable.

- Le groupe 3 comprend des installations type Sosechal/Crustagel et Sacep qui ont entamé le programme de réfection et mise à niveau aux normes, mais ne semblent pas posséder encore une cellule ou un responsable de contrôle-qualité.

- Le groupe 4, comme Africamer et Senemer, dont le programme de mise à niveau est en cours et qui possèdent également une cellule de contrôle-qualité. Toutefois, compte tenu de la dimension de l'entreprise et du personnel qui y travaille, la démarche qualité doit être revue pour instaurer une meilleure discipline du respect des règles d'hygiène et de bonnes pratiques de fabrication et doter le responsable CQ des pouvoirs et moyens nécessaires pour faire son travail convenablement.

- Le groupe 5 comprend des installations qui continuent de travailler dans des installations et un équipement obsolètes en attendant des jours meilleurs pour engager un programme de mise à niveau.

Les installations du groupe 1 ont été retenues pour bénéficier de l'encadrement nécessaire à leur mise sous assurance-qualité selon la démarche HACCP. Pour les autres entreprises, les conseils jugés adéquats ont été donnés à l'issue de chaque visite. Selon les cas, l'accent a été mis sur la nécessité d'une démarche progressive pour continuer à exporter, à savoir

- la mise à niveau des installations et de l'équipement en conformité avec la directive 91/493/CEE,
 - l'application de règles d'hygiène industrielle,
 - la mise en place d'un programme d'auto-contrôle basé sur la démarche HACCP.
- Celle-ci ne pouvant être entamée avec efficacité que si les 2 premières exigences sont remplies.

En ce qui concerne les installations de préparation des produits de la pêche frais, la plupart nécessitent des aménagements pour les rendre conformes aux exigences sanitaires européennes et une meilleure sensibilisation aux règles d'hygiène industrielle et de contrôle-qualité. A cet effet, il faut produire un manuel adapté aux conditions locales, tel que c'est exigé par l'UE, qui définit les modalités d'asseoir les règles d'hygiène du personnel, les modalités de nettoyage et de désinfection, de dératisation et désinsectisation et de traitement de l'eau.

III- INSPECTION ET CONTROLE-QUALITE DES PRODUITS DE LA PECHE PAR LA DOPM.

A. Bureau de contrôle des produits halieutiques

La DOPM, par le biais du bureau du contrôle des produits halieutiques (BCPH), est responsable de l'assurance de la salubrité et de la qualité des produits de la pêche destinés à l'exportation.

Le rapport de Mr Chevrier fait une description détaillée des modalités de fonctionnement du BCPH et des insuffisances à combler. Un audit des activités de ce bureau fait encore ressortir certaines de ces insuffisances et des recommandations pour mieux répondre aux exigences de l'UE. Ces insuffisances se situent au niveau de

- i) l'absence d'un texte organique définissant les prérogatives du BCPH,
- ii) l'insuffisance de moyens et d'un budget de fonctionnement conséquent du bureau,
- iii) l'absence de procédures codifiées et systématiques pour l'inspection et le contrôle-qualité.

Des réunions successives avec les responsables et cadres de la DOPM et du BCPH ont fait ressortir la nécessité d'une décision de la DOPM définissant les prérogatives du BCPH au sein de la direction de la production.

Les moyens et le budget du BCPH peuvent être améliorées substantiellement moyennant une révision des frais d'inspection et d'analyses payés par les industriels. Une telle proposition a été mise en exergue par le passé et semble faire son petit bout de chemin. Il faut mieux sensibiliser les décideurs du Ministère des pêches et du transport maritime et de l'interprofession.

Concernant les méthodes et procédures d'inspection, plusieurs éléments ont été discutés avec les responsables du BCPH et les révisions nécessaires introduites. Les rapports d'audit de trois entreprises (une conserverie, une unité de congélation, une fabrique de glace) et

d'un bateau ont été revus en détail avec le responsable de la DOPM. Les révisions nécessaires ont été introduites concernant la procédure d'audit sanitaire des usines, l'évaluation des programmes d'auto-contrôle et des registres documentaires. Il serait utile que le présent projet assiste le BCPH à compiler toutes les procédures d'inspection et de contrôle qualité sous forme d'un manuel qui fera l'objet d'une journée d'études pour familiariser tous les intervenants de la DOPM à son utilisation.

Ce manuel contiendra les chapitres suivants:

- Introduction
- Réglementation sanitaire sénégalaise régissant la production, transformation et commercialisation des produits halieutiques.
- Procédures de fonctionnement du BCPH.
- Méthodes d'audit et d'inspection des installations à terre.
- Procédures d'échantillonnage.
- Méthodes d'analyses sensorielles.
- Méthodes d'analyses chimiques.
- Méthodes d'analyses microbiologiques
- Méthodes d'audit des programmes d'auto-contrôle et de leur application.

De plus, il est impératif que le projet assiste le BCPH à finaliser un manuel de bonnes pratiques hygiéniques (BPH) à l'usage des ateliers de préparation des produits halieutiques frais, en conformité avec les exigences de l'UE.

B- Laboratoires d'analyses

En plus de la DOPM, le consultant a visité les laboratoires d'analyses de l'EISMV et de l'ENSUT. Ces laboratoires ont été choisis par la DOPM pour effectuer les analyses bactériologiques (EISMV) et chimiques (ENSUT). Ils sont actuellement en cours de réaménagement et de réfection. Il est prévu que les travaux d'aménagement s'achèvent en fin septembre 1995. En conséquence, il serait plus judicieux de programmer l'audit de ces laboratoires pendant la deuxième mission, surtout que le responsable du laboratoire de l'ENSUT ne prendra officiellement ses fonctions qu'en Octobre 1995.

IV. MISE SOUS ASSURANCE QUALITE D'USINES DE TRANSFORMATION DES PRODUITS HALIEUTIQUES.

Au total, six usines ont été choisies pour la mise en place d'un programme d'assurance-qualité selon la démarche HACCP. Ces usines sont Amerger, Sopica, Pêche et Froid, Sodipri, Sncds et Senemer. Elles ont été choisies suite aux visites effectuées car elles avaient suffisamment avancé la conception, voire même les travaux de mise à niveau et possédaient une démarche qualité acceptable. Ikagel, qui fait également partie de ce groupe, n'a malheureusement pas pu libérer son responsable CQ à temps pour participer.

Le programme détaillé de cette session de perfectionnement pour l'introduction du HACCP, ainsi que la liste des participants, sont présentés à l'annexe III.

Chaque participant a choisi le produit fabriqué en quantité importante dans son usine (poulpe congelé pour Sodipri, filet de sole pour Amerger, Senemer et Sopica, conserves de filets de thon en saumure pour Sncds et Pêche et froid. Chaque participant a ensuite développé le diagramme de fabrication utilisé dans son usine. Après confirmation du diagramme sur le site, chaque participant a bénéficié de l'encadrement adéquat pour développer le programme HACCP qui sied le plus aux conditions de fabrication qui prévalent dans son usine. Les sessions de discussion générale ont permis de mettre en exergue les spécificités de chaque programme selon le produit et le diagramme appliqués, ainsi que les modalités d'adaptation de ces programmes pour les autres gammes de produits fabriqués par ces usines. Il est nécessaire que ces programmes soient mis en application afin de pouvoir faire une évaluation pendant la deuxième mission et apporter les ajustements nécessaires. Entre-temps, un suivi sera assuré par le Professeur Seydi, en coordination avec l'expert ONUDI et la DOPM, pour apporter l'assistance nécessaire à la mise en oeuvre de ces programmes.

Concernant les autres usines, il est prévu deux sessions de perfectionnement pendant la deuxième mission. Le programme réalisé par la première session sera étoffé pour inclure des éléments de technologie, hygiène industrielle et CQ qui semblent manquer aux animateurs-qualifié de plusieurs usines non ciblées pendant cette mission.

De même, le matériel didactique (livres, manuels, articles, cassettes vidéo, kit de formation avec diapositives et transparents), qui est arrivé à Dakar à la fin de la première mission, sera installé en vue de son utilisation pendant la deuxième mission.

V -ORGANISATION DE L'INTERPROFESSION

Le rapport de M. X. de Reviens a préalablement dressé un tableau succinct des insuffisances d'organisation de l'interprofession. Pendant cette première mission, le consultant a essayé de se réunir avec ses responsables. Malheureusement, faute de temps et de disponibilité des représentants des associations professionnelles, seuls deux responsables du GAIPES et de l'UPAMES ont été rencontrés. Il apparaît que ces organismes sont peu mobilisateurs et constituent plutôt des structures revendicatives que des outils de promotion du secteur halieutique. Le rôle de ces associations pour la promotion de la qualité a été discuté, notamment la nécessité d'établir des conventions de coopération entre l'interprofession et l'EISMV pour l'encadrement technique de la profession. Cette coopération est vitale pour répondre aux besoins du secteur en termes de formation continue, d'assistance technique (troubleshooting) et de recherche-développement. A cet égard, l'exemple du Maroc et de la Tunisie ont été présentés et discutés.

Il était prévu d'organiser une journée HACCP pour réunir tous les professionnels et les responsables administratifs afin d'étudier les voies et les moyens de promotion de l'assurance-qualité dans le secteur halieutique. Toutefois, à cause de l'absence de plusieurs responsables, il a été décidé de reporter l'organisation de cette journée à une date ultérieure pendant la deuxième mission.

VI CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Cette première mission a permis de faire un diagnostic des besoins en assurance-qualité dans le secteur halieutique au Sénégal et d'assister le service d'inspection et de contrôle-qualité (BCPH) à mieux organiser ses structures et procédures de travail. De même, elle a permis l'encadrement de six responsables de contrôle-qualité pour l'introduction effective de la démarche HACCP dans leur entreprises respectives.

La deuxième mission sera consacrée à assurer:

- le suivi de l'application des programmes HACCP développés pendant la première mission,
- la mise en place du matériel didactique prévu dans le cadre de ce projet,
- la préparation d'un module de formation HACCP (manuel + jeu de diapositives + jeu de transparents),
- la compilation de la documentation de base sur le HACCP et sa mise à la disposition de l'EISMV,
- l'organisation de deux sessions de formation sur le HACCP, d'une semaine chacune, en collaboration avec l'EISMV,
- la préparation du manuel d'inspection et de contrôle-qualité des produits halieutiques,
- la préparation d'un manuel de bonnes pratiques hygiéniques pour les ateliers de préparation du frais,
- l'organisation d'une journée HACCP au profit de l'interprofession et des décideurs,
- la préparation d'un film vidéo sur les modalités d'application du HACCP au Sénégal.

DEUXIEME MISSION

1- Introduction

Cette mission s'inscrit dans le cadre des objectifs du projet "Assistance d'urgence aux industries de transformation des produits de la pêche au Sénégal SI/SEN/94/801/11-51".

Ce projet a pour objet l'introduction de la démarche HACCP pour l'assurance-qualité dans 8 à 10 entreprises exportatrices sélectionnées et la mise en place d'une formation continue sur le HACCP à l'Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecine Vétérinaire (EISMV) de Dakar pour intéresser à long terme toutes les entreprises de transformation des produits de la pêche. Ceci devrait permettre d'amplifier les résultats du projet et de les rendre durables. Ce projet devrait impliquer et initier une coopération triangulaire entre la Direction de l'Océanographie et de la Pêche Maritime (DOPM), l'industrie et ses associations professionnelles et l'institution de formation (EISMV) afin d'assurer la pérennité de cette activité par des moyens et des ressources sénégalaises.

La première mission de Mr Lahsen Ababouch, qui s'est déroulée au Sénégal du 10 août 1995 au 10 septembre 1995 a permis de prendre connaissance du contenu des rapports relatifs à l'exécution du projet XA/SEN/93/613 (étude technico-économique des capacités et des besoins halieutiques au Sénégal pour la mise au point d'une gamme de nouveaux produits), de visiter plusieurs entreprises exportatrices pour en sélectionner celles en mesure d'introduire à court terme la démarche HACCP pour l'assurance-qualité de leurs produits, d'étudier avec les différents intervenants (DOPM, EISMV, interprofession) de la stratégie du projet et convenir avec eux d'un plan d'exécution, d'élaborer un programme de formation continue en assurance-qualité selon la démarche HACCP, au bénéfice du personnel des établissements de transformation des produits de la pêche.

De plus, il a été jugé opportun, depuis la première mission, de consacrer du temps pour l'audit du système d'inspection et de contrôle de la qualité des produits de la pêche au Sénégal afin d'en déceler les insuffisances à combler pour mieux préparer la visite des experts de l'Union européenne (UE), initialement prévue pour Décembre 1995. L'accréditation de la DOPM comme autorité compétente par les experts de l'UE est vitale pour le maintien des exportations sénégalaises en produits de la pêche.

Cette deuxième mission de Mr Lahsen Ababouch s'est déroulée au Sénégal du 13 Novembre 1995 au 4 Décembre 1995 et au Maroc du 5 décembre au 25 décembre 1995 et a consisté:

- à faire un audit des programmes HACCP élaborés par les participants à la première session de formation HACCP qui s'est déroulée en septembre 1995;

- à organiser une autre session de formation au bénéfice des cadres de la DOPM et d'entreprises en mesure d'introduire à court terme la démarche HACCP pour l'assurance qualité de leurs produits;

- à évaluer le système d'inspection et de contrôle de la qualité au Sénégal, notamment le fonctionnement du laboratoire de l'ENSUT (analyses chimiques) et du laboratoire de l'EISMV (analyses microbiologiques);

- à élaborer un module de formation HACCP qui pourra être utilisé ultérieurement par les animateurs de la formation HACCP de l'EISMV;

- à prendre contact avec l'interprofession pour sensibiliser ses membres à la démarche assurance-qualité et étudier avec eux les modalités pratiques de l'introduction de la démarche HACCP dans les industries de transformation des produits de la pêche;

- à assister la DOPM pour développer leur manuel des procédures d'inspection et de contrôle de la qualité des produits de la pêche et un guide de bonnes pratiques de manutention et de préparation des produits de la pêche frais;

De plus, Mr Ababouch a pu participer, à la demande du Directeur National de l'ONUDI à Dakar, à deux séminaires pendant lesquels il a pu mettre en exergue le rôle du présent projet de l'ONUDI et les activités qui ont déjà été réalisées.

Enfin, le matériel commandé par l'ONUDI dans le cadre de ce projet a été livré pendant les derniers jours de la mission du consultant qui a pu en vérifier le bon état et procéder à sa répartition auprès des différents bénéficiaires.

2- Audit des programmes d'assurance qualité selon la démarche HACCP

Au total, six entreprises avaient bénéficié, lors de la première mission, de la formation et de l'encadrement nécessaires pour l'élaboration et la mise en place de programmes HACCP adaptés à leur chaînes de fabrication et à leur types de produits. Ces sociétés devaient finaliser leurs programmes HACCP et commencer son application pendant la période entre les 2 missions. Le consultant devaient évaluer ces programmes et les difficultés que les différentes entreprises ont rencontré pour leur application.

Malheureusement, seules 2 entreprises sur 6 avaient élaboré des programmes relativement cohérents. Pour les autres, les cadres qui avaient bénéficié de la formation, tous des docteurs vétérinaires ou des ingénieurs halieutes, n'avaient pas bénéficié de l'appui nécessaire des responsables des entreprises pour mettre à contribution les connaissances acquises pendant le séminaire HACCP. Le consultant a donc organisé une série de réunions avec ces responsables pour les sensibiliser plus à la démarche HACCP et aux enseignements acquis par leurs cadres et qu'ils devaient utiliser à bon escient. Les présentations faites par le consultant lors de deux séminaires nationaux sur la gestion de la qualité et sur le développement du secteur de la pêche au Sénégal (voir chapitre 4) ont contribué grandement à la sensibilisation des responsables des entreprises. Ceci a permis à 4 des six entreprises de finaliser leurs programmes HACCP individuels. Ces derniers ont été évalués et révisés par le consultant. Leur mise en application dans les différentes entreprises devait commencer incessamment et une évaluation ultérieure devait intervenir après une certaine période d'essai de deux à trois mois.

De plus, trois participants à la deuxième session de formation sur le HACCP (voir chapitre 3) ont pu élaborer des programmes HACCP à temps pour leur évaluation par le consultant. Ces entreprises devaient également les mettre en application incessamment.

3- Formation HACCP

Une session de formation HACCP a été organisée au profit de 11 cadres d'entreprises et 5 cadres de la DOPM/BCPH. La liste des participants, ainsi que leurs affiliations et qualifications est présentée à l'annexe I. L'annexeII présente le programme de formation.

Après une matinée d'introduction à la démarche HACCP, à laquelle a assisté Mr. X. De Reviere, Conseiller auprès du Ministre des Pêches et de la Marine marchande et précédemment chef de mission du projet ONUDI XA/SEN/93/613, Chaque participant a choisi le produit fabriqué en quantité importante dans son usine pour élaborer son programme HACCP. Pour ce faire, chaque participant a développé le diagramme de fabrication utilisé dans son usine. Après confirmation du diagramme sur le site, chaque participant a bénéficié de l'encadrement adéquat pour développer le programme HACCP qui sied le plus aux conditions de fabrication qui prévalent dans son usine. Les sessions de discussion générale ont permis de mettre en exergue les spécificités de chaque programme selon le produit et le diagramme appliqués, ainsi que les modalités d'adaptation de ces programmes pour les autres gammes de produits fabriqués par ces usines.

Cette session de formation a également permis de faire des rappels de mise à niveau des participants en matière de microbiologie alimentaire, d'hygiène industrielle (conception sanitaire des usines, hygiène corporelle et vestimentaire du personnel, nettoyage et désinfection) et technologie de la réfrigération, de la congélation et de l'appertisation des produits de la pêche.

4- Sensibilisation de l'interprofession

Cette deuxième mission a permis une sensibilisation plus large et plus ciblée de l'interprofession. Plusieurs conditions ont contribué à créer le cadre adéquat à cet effet. La visite annoncée des experts de l'Union européenne pour l'audit du système d'inspection et de contrôle de la qualité du Sénégal fin décembre et la date butoir de la fin décembre 1995 annoncée par la DOPM pour la mise à niveau des entreprises y sont pour beaucoup. De plus, Mr De Reviere a activement mobilisé l'interprofession pour une session de discussion-débat sur l'assurance qualité. Par ailleurs, et à l'initiative du Directeur national de l'ONUDI, le consultant a eu l'opportunité de s'exprimer pendant deux séminaires nationaux et d'exposer la stratégie de l'ONUDI et la démarche HACCP adoptée pour la mise sous assurance qualité des entreprises sénégalaises de transformation des produits de la pêche.

La première présentation a été faite à l'occasion du Séminaire sur l'ajustement interne des entreprises, organisé les 15 et 16 novembre 1995 sous l'égide de la Confédération Nationale des Employeurs au Sénégal (CNES) et dont les travaux ont été ouverts par le Premier Ministre Sénégalais. La deuxième journée de ce séminaire a été consacrée aux questions de gestion de la qualité dans les entreprises Sénégalaises. Après une introduction théorique par un consultant CNES, Mr Ababouch a eu l'occasion d'exposer les modalités pratiques de

mise sous assurance qualité des entreprises de transformation des produits de la pêche sénégalaises adoptées par le projet ONUDI SI/SEN/94/801. De l'avis de plusieurs participants, ce serait la première initiative et le secteur des pêches serait le premier secteur agro-industriel au Sénégal où une telle approche a été entreprise pour l'introduction pratique d'une démarche assurance qualité. Il a été recommandé de prendre contact avec le Directeur national de l'ONUDI pour évaluer les perspectives futures et les possibilités d'assistance que pourrait apporter l'ONUDI à la CNES et à ses différents membres.

Ensuite, la DOPM a organisé le séminaire sur la politique de développement de la pêche maritime au Sénégal le 27 et le 28 Novembre 1995. Ce séminaire a été ouvert par le Ministre des Pêches et des Transports Maritimes et a réuni l'administration, les professionnels et les bailleurs de fond. La première matinée a été dominée par une discussion soutenue entre la DOPM et les professionnels relative aux conditions et aux modalités d'accréditation par la Commission de l'Union européenne et l'avenir des exportations halieutiques sénégalaises. Mr Ababouch a saisi cette occasion pour clarifier divers aspects relatifs aux modalités d'accréditation par l'Union européenne, aux actions à entreprendre pour se préparer à la visite des experts européens et les actions entreprises dans le cadre du projet ONUDI SI/SEN/94/801. Le Ministre des pêches a été également sensibilisé à ces actions et à l'assistance apportée par l'ONUDI dans ce domaine. Des articles sont d'ailleurs apparus courant décembre dans la presse locale pour mettre en exergue cette assistance et le rôle apprécié de l'ONUDI.

Suite à ce séminaire, Mr X. De Rivers a entrepris activement plusieurs démarches pour réunir les représentants de l'interprofession et de plusieurs entreprises et un déjeuner-débat a été organisé pour faire profiter la profession de l'expérience marocaine et des actions menées par divers autres pays où le consultant a travaillé (Tunisie, Mauritanie, Kenya, Ghana, Inde, ...). Les discussions ont été centrées sur les modalités de mise à niveau des entreprises halieutiques en conformité avec les exigences sanitaires de l'UE et la formation des cadres du secteur privé et de l'interprofession pour l'introduction de programmes d'auto-contrôle fiables basés sur la démarche HACCP.

5- Audit du système d'inspection et de contrôle de la qualité des produits de la pêche au Sénégal

Des réunions successives ont été organisées avec les cadres du BCPH de la DOPM afin de finaliser le contenu du guide des procédures d'inspection et de contrôle de la qualité des produits de la pêche au Sénégal. Mr Ababouch a servi d'animateur et de rapporteur lors de ces réunions et a pu synthétiser les diverses observations pour rédiger un projet de sommaire de guide des procédures (voir annexe III). Compte tenu de son expérience, il a été jugé opportun que Mr Ababouch rédige le chapitre III, alors que les cadres de la DOPM devaient se charger de la rédaction des chapitres I et II. Ce travail a été entamé à Dakar et finalisé au Maroc par le consultant.

Cette mission a également permis au consultant de visiter le laboratoire de l'ENSUT et le laboratoire HIDAOA de l'EISMV pour évaluer leurs modalités de fonctionnement. Ces deux laboratoires sont agréés par la DOPM, le premier pour les analyses chimiques et le second pour les analyses microbiologiques des produits de la pêche. Le premier est

totallement fonctionnel et le nouveau directeur est déjà installé dans ses fonctions pour une durée d'au moins 2 ans. Pour le second laboratoire, il reste à installer les climatiseurs et quelques travaux de peinture et maçonnerie pour qu'il soit totalement opérationnel. Dans les 2 laboratoires, le consultant a discuté les méthodes d'analyses et les normes utilisées et les modifications nécessaires ont été apportées pour être en conformité avec les exigences de l'Union européenne.

6- Conclusions et recommandations

Cette deuxième mission a permis de compléter le diagnostic des besoins en assurance-qualité dans le secteur halieutique au Sénégal et d'assister le service d'inspection et de contrôle-qualité (BCPH) à mieux organiser ses structures et procédures de travail. De même, elle a permis l'encadrement de 11 autres responsables de contrôle-qualité pour l'introduction effective de la démarche HACCP dans leurs entreprises respectives.

Cette mission a également permis une meilleure sensibilisation des opérateurs économiques et l'interprofession pour une approche concertée de mise sous assurance qualité et de sensibiliser divers intervenants de la filière aux activités de l'ONUDI et à l'assistance qu'elle peut contribuer dans ce domaine.

Trois rapports ont été préparés pour assurer la continuité de cette activité et asseoir la collaboration triangulaire entre la DOPM, l'industrie et son interprofession et l'EISMV. Ces rapports sont:

- module de formation sur le HACCP en industrie halieutique;
- manuel des méthodes d'inspection et d'analyse des produits de la pêche au Sénégal;
- manuel de bonnes pratiques de manutention et de préparation des produits de la pêche frais au Sénégal.

En vue de réaliser tous les objectifs assignés à ce projet, il est vivement recommandé d'organiser une troisième mission, de trois semaines environ, pour:

- auditer et assurer le suivi de l'application des programmes HACCP développés pendant les deux premières missions;
- l'installation et l'essai du matériel didactique obtenu dans le cadre de ce projet,
- l'organisation d'une troisième session de formation sur le HACCP en collaboration avec l'EISMV, qui sera appelée à prendre plus de responsabilités en présence du consultant;
- la préparation d'un film vidéo sur les modalités d'application du HACCP au Sénégal.
- la compilation de 3 programmes génériques HACCP, un programme pour chacune des filières (frais, congelé, conserves) en capitalisant sur l'expérience acquise pendant les sessions de formation et pendant l'exécution du projet SI/SEN/94/801/11-51.

Mai 1995

Projet du Gouvernement du Sénégal(Assistance d'urgence aux industries de transformation
des produits de la pêche au Sénégal)

DESCRIPTION DE POSTE

SI/SEN/94/801/11-51/07-20A0

Désignation du poste: Consultant en contrôle de qualité

Durée de l'affectation: 3.0 mois (2 missions sur le terrain de 5 et 6 semaines respectivement, 1 semaine de travail à domicile)

Date d'entrée en fonction: Dès que possible

Lieu d'affectation: Dakar (Sénégal) avec voyage à l'intérieur du pays

But du projet: Lors de l'exécution du projet XA/SEN/93/613 (Etude technico-économique des capacités et des besoins halieutiques du Sénégal pour la mise au point d'une gamme de nouveaux produits) il a été constaté que les activités d'exportation générés pour le secteur des industries de transformation des produits de la pêche étaient d'une importance capitale pour le devenir de l'économie du pays. Or la mise en place de nouvelles exigences de qualité du nouveau marché unique européen applicables au marché français, principal débouché pour les produits sénégalais, menace de bloquer à terme les exportations sénégalaises de produits de la pêche, avec toutes les conséquences néfastes particulièrement sur l'emploi et les revenus en devises. C'est ainsi que, outre le renforcement institutionnel en matière de contrôle de qualité réalisé dans le cadre du projet sus-cité, il s'est avéré urgent d'introduire la méthode HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) au niveau des entreprises privées exportatrices pour les mettre sous assurance qualité et leur permettre de répondre aux exigences de qualité sus-mentionnées. C'est l'objet du présent projet qui vise à répondre à ce besoin à travers deux actions complémentaires, l'introduction de la méthode HACCP par intervention directe dans 8 à 10 entreprises exportatrices sélectionnées et la mise en place d'une formation continue dans l'HACCP au niveau de l'EISMV (Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecine Vétérinaire) de Dakar pour intéresser à long terme toutes les entreprises, ce qui permettra d'amplifier les résultats du projet et de les rendre

durables. Afin d'avoir des résultats concrets la DOPM, l'EISMV et les associations professionnelles seront impliquées dans l'exécution du projet qui aura ainsi initié une coopération triangulaire devenue vitale entre l'administration, l'industrie et l'institution de formation.

Attributions:

Le consultant en contrôle de qualité, en coopération avec la contrepartie nationale comprenant la DOPM, l'EISMV et les associations professionnelles, aura à accomplir les tâches suivantes:

- Prendre connaissance du contenu et particulièrement des conclusions et recommandations des rapports relatifs à l'exécution du projet XA/SEN/93/613;
- Discuter avec la DOPM, l'EISMV et les associations professionnelles de la stratégie du projet et convenir avec eux d'un plan d'opération;
- Identifier les entreprises exportatrices et en sélectionner 8 à 10 en mesure d'introduire la méthode HACCP et de passer à court terme sous assurance qualité;
- Visiter toutes les entreprises et conjointement avec les responsables de la qualité:
 - o examiner les lieux de production en identifiant les problèmes de qualité qui se posent à différents niveaux;
 - o identifier les besoins, notamment en matière de formation technique pour palier à la situation;
 - o identifier les points à risque et proposer les mesures de surveillance à mettre en place ainsi que les vérifications à opérer à ces niveaux, dans le cadre d'un système interne d'assurance qualité;
 - o proposer le système d'enregistrement nécessaire pour gérer le système de qualité introduit et aider à son application;
 - o former le personnel des usines sur l'application de ce système en introduisant le concept de cercles de qualité.
- Basé sur l'expérience de la formation au niveau des usines, élaborer un programme de formation continue du personnel des établissements de transformation des produits de la pêche, particulièrement dans l'HACCP, à mettre en oeuvre au niveau de l'EISMV de

Dakar en coopération avec les associations professionnelles;

- Tester le programme de formation sur deux stages d'au moins une semaine chacun, et le compléter s'il y'a lieu;
- Préparer un rapport technique rendant compte des résultats du projet et comportant des recommandations quant au suivi pour la généralisation de l'HACCP dans toutes les entreprises sénégalaises, ainsi qu'au développement future continue, à prendre en charge par les associations professionnelles.
- Rédaction d'un rapport technique de la mission.

Le rapport doit être préparé conformément au système établi par l'ONUDI pour les rapports techniques, soumis en 2 copies et accompagné par la diskette utilisant si possible le système Wordperfect WP 5.1.

Formation et expérience:

Expert en contrôle de qualité avec une longue expérience dans la mise sous assurance qualité des unités de transformation des produits alimentaires et particulièrement des produits de la pêche. Expérience dans la formation en groupe exigée.

Connaissances linguistiques:

Français

Renseignements supplémentaires:

En 1991, les captures ont dépassé 400,000 tonnes dont environ 60% provenait de la flotte artisanale. Près de la moitié des captures de la flotte artisanale est transformée de manière traditionnelle produisant près de 25,000 tonnes de produits fermentés, séchés, fumés, salés, écoulés sur le marché local ou exporté vers les pays africains voisins.

Le marché le plus important pour les produits sénégalais est l'Union européenne et surtout la France. Plus de 100,000 tonnes de produits de la pêche sont exportés chaque année vers ce marché sous différentes formes: frais, conservés ou congelés (filets de poisson, crevettes, céphalopodes). Seulement 30,000 tonnes sont exportées vers les pays africains.

Le Sénégal a, auparavant, déjà bénéficié de l'assistance de l'ONUDI pour la réalisation d'une unité pilote de séchage et de salage de poisson (DP/SEN/75/016) ainsi que pour la réalisation d'une étude détaillée du système industriel des pêches (TF/RAF/87/904) qui a permis de proposer de nouvelles stratégies de développement du secteur. Dans le cadre de ces stratégies plusieurs projets (29) d'assistance avaient été recommandés dont certains ont été ou sont en cours d'exécution dans le cadre de l'assistance bilatérale française, japonaise, canadienne ou sur des fonds privés. Les projets d'assistance multilatérale ont été par contre rares ces dernières années. Dans ce cadre l'ONUDI a été particulièrement active dans le domaine de l'amélioration de la qualité surtout après l'exécution du projet

XA/SEN/93/613 (Etude technico-économique des capacités et des besoins de l'industrie halieutique du Sénégal pour la mise au point d'une gamme de nouveaux produits). Ce projet comprend des composantes importantes comme la recherche de valeur ajoutée, le partenariat, les marchés et la distribution, le renforcement du cadre institutionnel relatif à la qualité.

Lors de l'exécution du projet XA/SEN/93/613 sus-mentionné il a été constaté que les activités d'exportation générées par le sous-secteur de la transformation des produits de la pêche, étaient d'une importance capitale pour le devenir de l'économie sénégalaise. La concurrence qui se développe dans le marché européen et particulièrement sur le marché français ainsi que les nouvelles exigences de qualité qui y sont imposées requièrent des industries de la pêche au Sénégal des efforts importants pour améliorer la qualité et la compétitivité si elles veulent arriver à se maintenir et peut être se développer sur ce marché.

Compte tenu de ce qui précède, si le renforcement institutionnel réalisé dans le cadre du projet XA/SEN/93/613 sus-cité a permis de mettre en place les bases d'un système d'inspection et de contrôle de la qualité des produits de la pêche, il s'est avéré insuffisant pour permettre aux produits sénégalais de répondre aux exigences de qualité des marchés. En effet, les visites effectuées dans les unités de traitement et de transformation ont montré la nécessité et l'urgence d'y introduire la méthode HACCP pour les mettre sous assurance qualité.

Plusieurs entreprises privées, membres du GAIPES (Groupement des armateurs et industriels de la pêche au Sénégal), du GIMES (Groupement interprofessionnel des mareyeurs-exportateurs du Sénégal) et du UPAMES (Union patronale des armateurs et mareyeurs-exportateurs du Sénégal), dont les activités sont principalement tournées vers l'exportation, conscientes de la situation qu'elles ont à affronter pour maintenir leurs parts de marché, ont fait des efforts importants pour la mise à niveau de leurs installations (modernisation des équipements et locaux). Certaines ont même recruté des techniciens qualifiés au niveau de la production (chef de production) et du contrôle de qualité. Cependant, elles manquent de savoir faire et d'expertise pour l'application de la méthode HACCP basée sur l'analyse de risque aux points de contrôle critiques. L'HACCP exige de l'entreprise:

1. D'avoir un organigramme technique détaillée du processus de fabrication dans lequel les points critiques de contrôle sont identifiés et décrits (voir annexe 4);
2. Pour chaque point critique identifié et décrit:
 - (a) d'établir
 - + la liste des risques associés à chaque point;
 - + la liste des points de contrôle;
 - + la liste des limites critiques;
 - + la liste des mesures préventives pertinentes pour chaque risque;
 - + la liste des procédures de surveillance utilisées pour les enregistrements de contrôle;
 - + la liste des actions correctives qui doivent être prises si les limites critiques sont atteintes;
 - (b) de développer des procédures standards pour, au moins:
 - + l'évaluation des produits entrant à l'usine (y compris les matières premières);
 - + tous les processus de travail (fabrication);
 - + pesée, emballage et étiquetage;

- (c) de grouper de la manière suivante les informations concernant chaque point critique de contrôle:
- + Une section où sont listés les risques, les points de contrôle, les limites critiques, les mesures préventives, les procédures de surveillance et les actions correctives décrits ci-dessus;
 - + Une section relative à toutes les procédures standard de travail appliquées par l'unité industrielle;
 - + Une section avec les copies de tous les documents d'enregistrement des opérations de surveillance et de contrôle;
3. D'utiliser des procédures standards pour vérifier si les mesures prises dans le cadre du plan HACCP sont efficaces (ces mesures sont distinctes de celles relatives à la surveillance). Concernant un type de risque particulier, un test microbiologique périodique pourrait être requis;
 4. D'utiliser les procédures standards pour la désinfection sanitaire. Ces procédures concernant entre autres la fréquence et la méthode de nettoyage et de désinfection et les méthodes de surveillance sanitaire durant le processus de transformation;
 5. D'employer des procédures standard pour le rappel des produits. Il s'agit notamment d'un système d'identification des lots avec un type de codage spécifique;
 6. D'avoir des procédures concernant le traitement des réclamations des clients (consommateurs) pour lesquelles un dossier propre doit être tenu;
 7. D'avoir un personnel qualifié pour l'application de l'HACCP et d'en tenir la liste reflétant les identités et les fonctions de chacun;
 8. D'avoir des informations complètes sur le ou les laboratoires utilisés (appartenant à l'unité industrielle ou contracte) (voir questionnaire en annexe 4);
 9. D'avoir les copies de toutes les marques/étiquettes utilisées.

L'application des différents points de l'HACCP précités nécessite au préalable:

- la maîtrise des procédés techniques pour assurer une régularité de la qualité des produits;
- l'organisation interne du contrôle de la qualité dans un esprit de prise de conscience collective (cercles de qualité);

L'intérêt pour l'introduction de l'HACCP avait été manifesté auprès des experts de l'ONUDI dans le cadre de l'exécution du projet XA/SEN/93/613 par les entreprises sus-mentionnées. L'EISMV avait exprimé quant à elle l'intérêt de coopérer en sa qualité d'institution chargée de la formation, à la diffusion de cette méthode de travail. Compte tenu de sa qualité d'institution régionale de formation, l'expérience acquise pourrait profiter à tous les pays de l'Afrique de l'ouest. L'EISMV organise depuis quelques années des formations spécifiques dans le domaine de la qualité des produits de la pêche. Elle est dotée d'un laboratoire d'analyses des produits de la pêche qui travaille en étroite coopération avec la DOPM et dont la capacité a été renforcée dans le cadre du projet XA/SEN/93/613. L'EISMV est introduite

auprès des principales entreprises sénégalaises exportatrices des produits de la pêche pour lesquelles elle fournit conseil et assistance pour l'amélioration de la qualité des produits de la pêche. Cette institution est appropriée pour la diffusion de l'HACCP au sein des entreprises privées mais elle n'a pas les moyens nécessaires pour mettre en place un programme de démonstration et de formation en usine (expertise technique, équipement de démonstration, ...).

Le présent projet prévoit d'intervenir directement au niveau de 8 à 10 unités de transformation des produits de la pêche sélectionnées pour y introduire l'HACCP. Un programme de démonstration et de formation en usine pour l'introduction de l'HACCP sera mise au point et testé au niveau des 8 à 10 unités sélectionnées en coopération avec l'EISMV, la DOPM et les associations professionnelles. Des recommandations précises seront faites quant à l'application de ce programme pour la diffusion de l'HACCP aux autres entreprises du secteur des pêches.

Dans le cadre de ce programme le concept HACCP sera introduit tout d'abord auprès des techniciens et des employeurs occupant les postes clés au niveau de la chaîne de production, puis diffusés auprès des ouvriers à travers le personnel déjà formé. Les exposés théoriques et des projections de diapositives et de films documentaires tournés sur des situations idéales pouvant servir de modèles et sur des cas spécifiques au Sénégal montrant les erreurs commises, seront faits suivis d'applications pratiques au sein de l'usine.

Le programme de démonstration et de diffusion de l'HACCP sera élaboré sur place par le consultant international en coopération avec la DOPM, l'EISMV et les associations professionnelles, ce qui permettra d'initier une

coopération triangulaire, devenue vitale entre l'administration, l'industrie et l'institution de formation.

Afin de pouvoir introduire le concept HACCP dans les 8 à 10 entreprises sélectionnées et de diffuser par la suite ce concept au reste des entreprises qui ne peuvent être touchés dans un premier temps, le projet prévoit l'achat de matériel de démonstration qui sera utilisé, d'abord par le consultant international recruté dans le cadre du projet, puis par l'EISMV qui sera chargée de diffuser l'HACCP.

Lors d'une mission de 3 jours effectuées entre le 12 et le 16 décembre 1994 à Dakar par un fonctionnaire du Service des agro-industries, des consultations tenues avec les responsables du Ministère des pêches et des associations professionnelles ont dégagé les difficultés que rencontrent de plus en plus les produits sénégalais sur les marchés d'exportation, et l'urgence d'une intervention pour mettre les unités industrielles sous assurance qualité, et permettre aux produits sénégalais de répondre aux exigences de qualité des marchés.

II. ETABLISSEMENTS A TERRE (entier-Préparé réfrigéré ou congelé)

SOCIETES	N° CARTE	Nature PRODUITS	ADRESSES/ TELEPHONES
AMERGER	03/91/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	Rte de Bel air Dakar BP: 329781/82/83
AFRICAMER	16/91/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	Quai de Pêche Dakar BP: 8214 - Tel:236893
AFRIGEL	05/95/C	Entier Préparé réfrigéré -congelé	Hann Plage BP 10 344 Tel 32 27 56
ALLIED CONTINENTAL SHIPPING (AFRIMER)	04/92/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	3, Rte du POTOU Dakar BP 4299 RP-Tel: 322247
BLUMA AFRIC	09/91/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	Km 10 Bd CCD-Dakar BP 2138 -Tel: 34 05 55
DRAGON DE MER	09/94/C	Transformé Réfrigéré-Congelé	Hann plage Dakar Tel 32 66 30
ETS AMATE GUEYE	01/89/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	Km 4,5 Bd CCD - Dakar BP: 4257- Tel: 32 80 23
ETS DIALLO	26/91/C	Transformé Réfrigéré-Congelé	Km 14 BCCD Dakar BP: 3527 -Tel: 340938
GIE CIMEX	08/93/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	Rte de l' Aéroport Dakar B.P: 11286 Tel: 24 1435
GIE DELTA PLUS	01/95/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	Hydrobase Saint Louis BP : 63 - Tel 61 31 65
IKAGEL	21/89/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	Quai de Pêche Dakar BP: 3607-Tel: 238719
L.G & C°	11/94/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	Km 4,7 Bld CCD Dakar BP 3491-Tel 32 26 13
MANO PECHE	04/95/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	Km 10 Bld CCD Dakar tel 34 89 67
MAR MATIAS	08/92/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	53, Hann Plage Dakar BP 4167 Tel 32 76 97
NEPTUNUS FISHING C°	21/94/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	Km 9 Bld CCD Dakar BP 21 223-tel 34 89 97
PROMEL SA	20/94/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	Zone Franche Industrielle Dakar-BP 70- tel 341266
SENEPESCA	10/91/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	Hann Plage Dakar BP: 48 Tel: 320630
SENERMER	22/94/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	1, Bld de la Libération Dakar- BP 20002 Tel 23 62 15

II. ETABLISSEMENTS A TERRE (entier-préparé réfrigéré ou congelé)
suite et fin

SOCIETES	N° CARTE	Nature PRODUITS	ADRESSES/ TELEPHONES
SOCIETE SENEGALO GRECQUE	09/90/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	Yoff Village Dakar BP: 8515 - Tel: 229483
SOSECHAL/ CRUSTAGEL	20/91/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	Ziguinchor BP: 83 Tel: 911167
SOPICA	10/92/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	Ziguinchor BP: 42 Tel : 911487
SODIPRI	27/91/C	Entier- Préparé réfrigéré-congelé	Km 4,5 Bd du CCD - Dakar Tel : 32 12 73
VIEIRA SENEGAL	17/94/C	Préparé-congelé	Quai de pêche Dakar BP 1557 - Tel 21 64 08

III. ETABLISSEMENTS A TERRE (entier-préparé réfrigéré)

SOCIETES	N° CARTE	Nature PRODUITS	ADRESSES/ TELEPHONES
LES GRANDSVIVIERS DE DAKAR	06/91/C	Vivant-entier préparé-réfrigéré	Rte des Almadies YOFF Dakar- BP: 8073 Tel: 200343
LITTORAL AFRIQUE	03/93/C	Entier-préparé réfrigéré	Km 4,5 Bd du CCD-Dakar Tel: 321790/91
MAREE EXPORT	11/91/C	Entier préparé réfrigéré	Km 4 Bd du CCD Dakar BP 12248 - Tel: 321040
SACEP	22/89/C	Entier-préparé réfrigéré	Cambéréne x Rte des Niayes Dakar BP 2429 Tel: 35/18/78
SOMAPEX	04/90/C	Entier- Préparé réfrigéré	22, Rue des Essarts Dak BP : 8227 -Tel: 20 12 25

IV. ETABLISSEMENTS A TERRE (entier réfrigéré ou congelé)

SOCIETES	N° CARTE	Nature PRODUITS	ADRESSES/ TELEPHONES
ATIS MAREE EXPORT	01/93/C	Entier réfrigéré	Ngor village Dakar BP : 8005 -Tel : 201618
ATLANTIC MAREE	05/92/C	Entier réfrigéré	Yoff Ranrhar Dakar Tel: 20 09 16
CODAMAR	10/89/C	Entier réfrigéré	Rte du Canal IV x Rue 1 Point E - Dakar BP:3471 Tel 24 46 26
COFRINORD	03/94/C	Entier réfrigéré- Congelé	Hydrobase Saint-Louis BP 396
COPROMERSE	12/91/C	Entier réfrigéré transformé	Dalifort Cambérène Dakar BP 3339 Tel 32 90 50
CRUSTA-SEA	13/94/C	Vivant	Village de Ngor Dakar- BP 5852 - tel : 20 28 77
DAKAR MAREE (sarl)	07/94/C	Entier réfrigéré	Canal Gueule Tapée Dakar- tel 22 53 88
DIALAW MAREE (sarl)	08/95/C	Entier réfrigéré	Yenne Village - tel 27 94 26
EQUINOXE AFRIC	03/92/C	Entier réfrigéré	Z I SODIDA Dakar- BP 4112-Tel: 256393
ETS ADBA PECHE EXPORT	19/89/C	Entier réfrigéré	Km 6,5 Bd CCD-Dakar BP 1830 Tel: 32 04 30
ETS CHEIKH TIDIANE DIEYE	01/92/C	Entier réfrigéré	Hann plage Dakar BP 11278 - tel 320564
ETS MAMADOU NDIONGUE	07/91/C	Entier réfrigéré	Hann plage Dakar tel : 32-82-57
ETS MANDIANG & FRERES	15/89/C	Entier réfrigéré	Cambérène Dakar BP 3139 - Tel 35 11 01
ETS HABIBOU MBAYE	02/91/C	Entier réfrigéré	Village de Yoff Dakar Tel 20 11 26
FIMEX	11/90/C	Entier réfrigéré	Village de Ngor Dakar BP : 60 - Tel 20 07 14
GIE AFRIPECHE	02/94/C	Entier réfrigéré	Hann plage Dakar tel : 32-23-04
GIE DAKAR MAREE	12/94/C	Entier réfrigéré	Village Yoff Mbenguène Dakar tel : 35 46 64
GIE INTERPORT	01/91/C	Entier réfrigéré	Km5 Bd du CCD - Dakar Tel: 321032

IV. ETABLISSEMENTS A TERRE (entier réfrigéré ou congelé) suite et fin

SOCIETES	N° CARTE	Nature PRODUITS	ADRESSES/ TELEPHONES
GIE FISH EXPORT	23/94/C	Entier réfrigéré	Route des Maristes X Echangeur de Hann Tel 32 24 05
INTER TRADE FISH (INTRAF)	02/93/C	Entier réfrigéré	Z.I SODIDA Dakar Tel: 259161
LA PECHERIE	09/92/C	Entier réfrigéré	Allées Marinas Dakar BP : 2500-Tel 32 16 32
LA SENEGALAISE DU POISSON	04/93/C	Entier réfrigéré	Sicap Dieuppeul 3 -Dakar BP 10 170-Tél 24 13 72
MAREGEL	18/94/C	entier réfrigéré	Km 4 Bld CCD Dakar BP 215 Tel 32 21 22
NIDIAF (Dia &Frères)	01/94/C	Entier réfrigéré Congelé	SONEPI Dakar Plle n° 68 Tel 22 97 95
POPEC	13/89/C	Entier réfrigéré Congelé	Mballing MBOUR - BP187 Tel 57 12 18
Ste Traitement Produits Maritimes (PROMAR)	17/95/C	Entier réfrigéré	Zone industrielle SONEPI -n° 22 - Tel 24 81 67
QUICK FISH	25/91/C	Entier réfrigéré	Km 4,5 Bd du CCD Dakar Tel: 321254
SENECRUST	10/94/C	Vivant Entier réfrigéré	Village de Yoff Dakar Tel : 20 16 13
SENFISH	11/93/C	Entier réfrigéré	Plles Assainies Unite24 Dakar BP 8452 Téléphone : 35-45-84
SENEGAL PECHE	03/95/C	Entier réfrigéré Congelé	Quai de pêche-Dakar tel 22 59 59
SENEGAMER	13/93/C	Entier réfrigéré	Z.I. SODIDA Dakar Tel : 25 43 10
SIAMAR	02/88/C	entier réfrigéré congelé bord	Km 705 BCCD Dakar tel 320737/321706
SOUMEX	13/90/C	Entier réfrigéré	Plage de Soumbédioune Dakar-BP 5896 Tel 229526
TROPIC - FISH	02/95/C	Entier réfrigéré	Bel Air face Tahiti Plage Dakar - BP: 10974 Tel: 32 04 73/322133
UNIFROID	16/92/C	Entier réfrigéré	Hann plage Dakar BP 21340- Tel 32 91 81

V. ETABLISSEMENTS A TERRE (conserveries)

SOCIETES	N° CARTE	Nature PRODUITS	ADRESSES/ TELEPHONES
PECHE & FROID SENEGAL	07/93/C	Conserve de thon	Rte de colobane, Dakar BP 2036 tel 32 36 08
CONSERVERIE DE DAKAR (CONDAK)	15/94/C	Conserve de poisson	Quai de Pêche - Dakar BP 782 Tel 23 27 31
SOCIETE NOUVELLES DE CONSERVERIE DU SENEGAL (SNCDS)	05/93/C	Conserve de thon	Quai de Pêche- Dakar Tel: 23 27 31/23 57 79
INTERCONTINENTAL DES CONSERVERIES (INTERCO)	06/93/C	Conserve de thon	Hann Plage Dakar BP : 4175 tel : 32 08 75

VI. SOCIETES EN ACTIVITE (farine de poisson)

SOCIETES	N° CARTE	Nature PRODUITS	ADRESSES/ TELEPHONES
AFRIC AZOTE	16/94/C	Farine de poisson	Route de BEL AIR Dakar tel 32 78 80
SENEGAL PROTEINE	14/94/C	Farine de poisson	Quai de pêche-Dakar BP 2134 - tel 21 37 83

Atelier de formation sur l'application du HACCP en industrie halieutique

A- Liste des participants

Dr Aissatou Fati, Responsable CQ à la SNCDS, Dr Vétérinaire
 Dr Papa Ndary Niang, Responsable CQ à SOPICA, Dr Vétérinaire
 Mme Ndiaye Ndeye Mabo Ndour, Responsable CQ à Pêche et Froid, D.U.T, IAA
 Mme Thiam Fatou, Responsable CQ SENEMER, Ingénieur Halieute
 Melle Aicha Sall, Technicienne labo, AMERGER, D.U.T, IAA
 Dr Boubacar Diatta, Responsable CQ SODIPRI, Dr Vétérinaire
 Dr Penda Sylla, Assistante du Dr Seydi Malang, EISMV
 Dr Ndiaye Babacar, responsable CQ à Amerger

B- Animateurs

Pr Ababouch Lahsen, Expert ONUDI
 Pr Seydi Malang, EISMV

C- Programme

Lundi 4/9/95

Evolution de la réglementation sanitaire internationale
 Introduction au HACCP
 Projection de films: PGQ, HACCP
 Démarrage de l'atelier HACCP:

- Constitution de l'équipe HACCP
- Description du produit
- Description de l'utilisation attendue
- Etablissement du diagramme de fabrication
- Confirmation du diagramme de fabrication sur le site des usines

Mardi 5/9/95

- Analyse des dangers appliquée aux diagrammes de fabrication
- Rappel des problèmes de santé publique, biochimie et microbiologie de l'altération des produits halieutiques
- Identification des points critiques, utilisation de l'arbre de décision
- Rappel des définitions: Mesure de maîtrise, Mesure préventive, Mesure corrective.

Mercredi 6/9/95

- Etablissement des mesures préventives, correctives, limites critiques et méthodes de contrôle pour la réception
- Projection de films: It's in the can, chasseurs de microbes
- Hygiène du personnel
- Nettoyage et désinfection
- Traitement de l'eau

- Etablissement de mesures préventives, limites critiques, méthode de contrôle et mesures correctives (suite)

Jeudi 7/9/95

- Etablissement des mesures préventives, limites critiques, méthode de contrôle et mesures correctives (suite et fin)
- Etablissement d'un système de vérification/révision des programmes HACCP
- Etablissement d'un système documentaire pour l'enregistrement des résultats de contrôle, et de mesures correctives
- Discussion générale

**Liste des participants à la session de formation sur le HACCP
(DOPM, DAKAR, 20 - 24 novembre 1995)**

Participant	Fonction	Société
1- N'dour Biram	Chef d'équipe	SENEPESCA*
2- Diagne Cheikh	Technicien supérieur	SENEPESCA*
3- Hany Sidy	Chef d'équipe	SENEPESCA*
4- Dr Laurent Sina	Responsable contrôle qualité	IKAGEL*
5- Bayaty Babou	Technicien supérieur	BCPH/DOPM**
6- A. Khassim Kane	Technicien supérieur	BCPH/DOPM**
7- Mme Fall Madina	Responsable contrôle qualité	CANDAK*
8- Jacques L. Faye	Responsable contrôle qualité	AFRICAMER*
9- Haby diack	Technicien supérieur	BCPH/DOPM**
10- Mme Diouf Marie		
Hyacinthe Sarr	Responsable contrôle qualité	AFRIGEL*
11- Dr Abdoulaye Ndiaye	Responsable contrôle qualité	NEPTUNUS*
12- Paul samba Diouf	Responsable production	INTERCO*
13- Dr Marie Schaan	Conseiller à la DOPM	BCPH/DOPM**
14- Nor Ndas	Responsable production	BLUMA AFRIC*
15-Cheikhouna Badiane***	Responsable contrôle qualité	Ets Amate Gueye*

*: Société privée

** : BCPH/DOPM: Bureau de contrôle des produits halieutiques/ Direction de l'océanographie et de la pêche maritime.

***: Cheikhouna Badiane n'a pas assisté pendant les deux derniers jours

FORMATION EN ASSURANCE DE LA QUALITE SELON LA DEMARCHE HACCP.

DOPM. DAKAR. DU 20 AU 24 NOVEMBRE 1995.

Programme du séminaire

Lundi 20 novembre 1995

Matin: Introduction au HACCP.
Projection de films sur le HACCP

Après midi: Evolution de la qualité des produits de la pêche pendant le stockage et les traitements technologiques.

Mardi 21 novembre 1995

Matin: Atelier HACCP: Activités 1, 2, 3, 4 et 5
Projection de films sur la technologie

Après-midi: Santé publique, sécurité alimentaire et produits de la pêche

Mercredi 22 novembre 1995

Matin: Méthodes de contrôle de la qualité des produits de la pêche
Hygiène industrielle
Projection de films sur l'hygiène

Après-midi: Atelier HACCP: Activités 6 et 7
Rappels de technologie (réfrigération, congélation)

Jeudi 23 novembre 1995

Matin: Activité 7 (suite et fin)
Diagramme HACCP (activités 8, 9 et 10)

Après-midi: Diagramme HACCP (activités 8, 9 et 10, suite et fin)
Rappel de technologie (appertisation)

Vendredi 24 novembre 1995

Matin: Activités 11 et 12

Après-midi: Activités 11 et 12 (suite et fin)
Conclusions et recommandations

Activité 1: Constitution de l'équipe HACCP; **2:** Description du produit; **3:** description de l'utilisation qui en sera faite; **4:** construction du diagramme de fabrication; **5:** confirmation sur place du diagramme; **6:** analyse des dangers; **7:** identification des PC; **8:** établissement des limites critiques; **9:** établissement d'un système de surveillance; **10:** établissement d'un plan d'actions correctives; **11:** établissement d'un système d'enregistrement des résultats de contrôle et des actions correctives; **12:** établissement d'une procédure de vérification du programme HACCP.

Guide des procédures d'inspection et de contrôle de la qualité des produits de la pêche au Sénégal

-Sommaire-

Chapitre 1: Législation sénégalaise régissant l'inspection et le contrôle de la qualité des produits de la pêche au Sénégal (note synthétique pour citer les textes, leurs titres, leurs numéros respectifs et les organes d'exécution identifiés. Ensuite renvoyer aux textes en annexe).

Chapitre 2: Organisation et exécution de l'inspection et du contrôle de la qualité des produits de la pêche au Sénégal

- 2.1. Différents intervenants et leurs prérogatives
- 2.2. Organigramme des différents services intervenants (DOPM, BCPH, pêche artisanale).
- 2.3. Moyens humains et matériels des différents services impliqués
- 3.4. Modalités d'inspection et de contrôle de la qualité des produits de la pêche
 - 2.4.1. Introduction: description générale
 - 2.4.2. Agrément technique des bateaux
 - 2.4.3. Inspection des produits au débarquement (thoniers, piroguiers, glaciers, bateaux-congélateurs)
 - 2.4.4. Inspection des moyens et conditions de transport du poisson débarqué
 - 2.4.5. Agrément technique des entrepôts frigorifiques
 - 2.4.6. Agrément technique des fabriques de glace
 - 2.4.7. Inspection des installations à terre
 - 2.4.7.1. Agrément technique
 - 2.4.7.2. Surveillance des conditions d'exploitation et d'hygiène
 - 2.4.7.3. Inspection des programmes d'auto-contrôle (y compris le nettoyage et la désinfection)
 - 2.4.7.3.1 Evaluation des programmes d'auto-contrôle
 - 2.4.7.3.2. Surveillance de l'exécution des programmes d'auto-contrôle
 - 2.4.8. Inspection des produits finis

Chapitre 3: Méthodes d'inspection et d'analyses des produits de la pêche

- 3.1. Inspection en vue de l'agrément
 - 3.1.1. des bateaux
 - 3.1.2. des entrepôts frigorifiques
 - 3.1.3 des fabriques de glace
 - 3.1.4. des installations à terre
- 3.2 Inspection des conditions d'exploitation et d'hygiène
 - 3.2.1. entrepôts frigorifiques
 - 3.2.2 fabriques de glace

- 3.2.3. installations à terre
- 3.3. Echantillonnage (plans et modalités d') des produits de la pêche pour analyses
 - 3.3.1. Matières premières (bateau, débarquement,...)
 - 3.3.2. Produits finis (entrepôts frigorifiques, installations à terre)
 - 3.3.3. Prélèvement de la glace
 - 3.3.4. Prélèvement d'eau
 - 3.3.5. autres (surfaces, personnel,...)
- 3.4. Analyse de la fraîcheur
 - 3.4.1. Poisson
 - 3.4.2. Crustacés
 - 3.4.3. Céphalopodes
- 3.5. Analyses chimiques
 - 3.5.1. Analyse de l'ABVT
 - 3.5.2. Analyse des métaux lourds
 - 3.5.3. Analyse de l'histamine
 - 3.5.4. Analyse du SO₂
- 3.6. Analyses microbiologiques
 - 3.6.1. Flore mésophile aérobie totale
 - 3.6.2. Recherche et numération des coliformes totaux, coliformes fécaux, *E. Coli*
 - 3.6.3. Recherche des salmonelles
 - 3.6.4. Recherche de *Staphylococcus aureus*

ANNEXE VII

COMMENTAIRE DU RESPONSABLE DU PROJET A L'ONUDI

M. Lahsen Ababouch a effectué dans le cadre du projet SI/SEN/94/801 deux missions au Sénégal, l'une du 10 août au 10 septembre 1995 et l'autre du 13 novembre au 25 décembre 1995.

Les résultats réalisés au Sénégal dans le cadre de ce projet peuvent servir d'exemple à d'autres pays.

L'approche innovative préconisée pour la production de matériel de formation sur place et qui fera l'objet d'une 3ème mission permettra de surpasser les objectifs fixés et de constituer une première dans l'introduction de systèmes d'assurance qualité tel que l'HACCP dans les pays en développement.