CIRAD-CA-CALIM EQP

Projet - Arachide de bouche/diversification

# Convention PAI-CNIA/CIRAD PETF 1999/2000

Compte rendu de la mission d'appui au projet faite par
Ph. Dimanche CIRAD-CA Montpellier du 30 septembre au 7 octobre 2000

## CIRAD-CA-CALIM EQP

## Projet - Arachide de bouche/diversification

# Convention PAI-CNIA/CIRAD PETF 1999/2000

Compte rendu de la mission d'appui au projet faite par
Ph. Dimanche CIRAD-CA Montpellier du 30 septembre au 7 octobre 2000

## SOMMAIRE

- I Objet de la mission
- II Déroulement de la mission
- III Elaboration du PETF de l'année II (décembre 2000 à novembre 2001)
- IV Travaux préparatoires à l'élaboration du Plan National de Contrôle Qualité
- V Aménagement du laboratoire aflatoxine de l'ITA
- VI Recommandations

#### Annexes:

- Textes officiels sénégalais
  - Textes généraux
  - Textes spécifiques à l'arachide
- Nouvelle réglementation européenne et circulaire FOSA

### I - Objet de la mission

Philippe DIMANCHE, agro-technologue senior du CIRAD, a effectué du 30 septembre au 7 octobre 2000, au Sénégal, une mission d'appui ou Projet Arachide de Bouche/Diversification. Cette troisième mission s'inscrit dans le cadre des missions d'expertises et d'appui prévues dans le PETF n°1 liant le CIRAD au CNIA pour la campagne 1999/2000.

Au cours de cette seconde mission dont l'objet est précisé dans la lettre CIRAD/CALIM/PF/2000/128 du 19/09/2000, jointe en annexe, Philippe DIMANCHE devait notamment :

- élaborer, conjointement avec l'équipe CIRAD du Projet et le CNIA, un avant projet de PETF couvrant les actions à conduire durant l'année II (du 01/12/2000 au 30/11/2001).
- établir un document de travail comportant notamment les textes législatifs en vigueur et les nouvelles définitions et normes des produits d'arachide de bouche, pour servir de base de réflexion à la Commission ad-hoc chargée d'élaborer les nouveaux textes devant régir le fonctionnement du Plan Qualité Arachide de Bouche.
- Assurer une animation de l'équipe CIRAD pour les travaux à conduire sur le postrécolte 2000.

### II - Déroulement de la mission

#### 30 septembre 2000 :

arrivée de Philippe DIMANCHE à 21h30 à Dakar.

#### 1<sup>er</sup> octobre 2000 :

étude du draft du PETF année II et des protocoles d'essais.

#### 2 octobre 2000 :

élaboration du PETF année II avec Thierry Brévault et Grégory Enard.

#### 3 octobre 2000 :

- entretien avec le Dr Papa Namsa Keïta, chef du Bureau de Contrôle des Produits Halieutiques sur le Plan Qualité Produits de la Pêche.
- recherche des textes officiels relatifs à la commercialisation et l'exportation des arachides

#### 4 octobre 2000 :

- réunion au CNIA avec M. Blaise MBengue pour la présentation et discussion du PETF année II.
- séance de travail avec Thierry Brévault et Grégory Enard pour le montage du Plan de Contrôle de la Qualité.

#### 5 octobre 2000 :

- entretien avec M. Mohamadou DIOP, Directeur de l'ITA sur l'aménagement du laboratoire de dosage des mycotoxines.
- entretien avec M. El Habib MBAYE, PDG de la SONACOS sur la nouvelle politique arachide de bouche du groupe.

#### 6 octobre 2000 :

- élaboration, avec Grégory ENARD, de travail définissant les produits arachide de bouche (nature et normes physiques et sanitaires).
- Entretien avec MM. René REGNAULT et Moustafa BA, respectivement DGA et Directeur Qualité de la société CHOCOSEN, sur la qualité de la matière première de la pâte d'arachide produite.

#### 7 octobre 2000 :

- finalisation d'un document de cadrage et de référence en vue de l'élaboration ultérieure des décrets et cahier des charges relatifs à la conduite du Plan Qualité Arachide de Bouche.
- réunion de travail de l'équipe CIRAD sur les problèmes de gestion du PETF.
- départ de Philippe DIMANCHE à 22h30 pour Paris et Montpellier.

# III - Elaboration d'un projet de PETF pour l'année II

Ce PETF est destiné à couvrir les dépenses de l'année II, à l'issue de l'Avenant n°03/2000MEFP/UE/CNIA du 03/07/2000 qui arrivera à terme le 30/11/2000.

Les activités de l'année II s'inscrivent dans la continuité de celles de l'année I où la priorité avait été donnée aux premiers travaux de mise au point de techniques et d'outils de diagnostic et d'aide à la décision, intégrant les exigences quantitatives et qualitatives de la production arachide de bouche.

Les quatre grands ensembles d'actions ci-après sont proposés pour la période 2000/2001 :

- 1. le développement quantitatif de la production d'arachide de bouche en augmentant d'une part, les superficies par la diversification des systèmes de culture et d'autre part, les rendements par la production de semences de qualité et par l'amélioration des techniques culturales, tant en culture sous pluie que sous irrigation.
- 2. l'amélioration de la qualité sanitaire de l'arachide de bouche sénégalaise par l'amélioration des techniques de production, la ségrégation qualitative à la récolte, la maîtrise du processus industriel et la mise en place d'un Plan de Contrôle Qualité et de certification.
- 3. l'augmentation des débouchés à l'exportation pour l'arachide de bouche sénégalaise, par la création d'un label « qualité-sénégal » reconnu au plan international.
- 4. les travaux préparatoires à la production de nouveaux produits à forte valeur ajoutée comme les semences décortiquées enrobées prêtes à l'emploi et les graines blanchies (dépelliculées) pour le marché de la confiserie.

Les moyens humains du CIRAD restent identiques à ceux de l'année I, avec le même niveau d'appui scientifique et technique, sous formes de missions, dans des domaines tels que l'agronomie, la défense des cultures, la technologie post-récolte, la gestion de la qualité et la traçabilité des produits d'exportation.

JETF prévisionnel Version no 1

### PROGRAMME D'EXECUTION TECHNIQUE ET FINANCIERE – ANNEE II PERIODE DECEMBRE 2000 – NOVEMBRE 2001

#### 1. Introduction

Le présent document concerne les actions de recherche et développement proposées par le Cirad dans le cadre de l'année 2 du programme de relance de la filière « arachide de bouche », initié par l'Etat du Sénégal en partenariat avec l'Union Européenne (Stabex).

Sont présentées des indications sur le contenu technique, les objectifs, les durées et périodes d'exécution, les moyens matériels et humains à mobiliser, les moyens de vérification envisagés et le budget prévisionnel. Cette programmation s'insère dans le dispositif général d'appui à la filière mis en œuvre par le Cnia, incluant des activités menées directement ou en partenariat avec l'Isra, l'Ita et les opérateurs de la filière.

#### 2. Contexte

La production d'huile et de tourteaux représente actuellement l'essentiel de la valorisation de la production d'arachide au Sénégal. Or, le marché mondial de l'huile est rendu difficile par la présence de produits concurrentiels cultivés dans les pays du Nord avec de forts rendements et surtout des subventions à la production. Dans ce contexte, l'arachide de bouche représente une voie intéressante de diversification et de valorisation, moyennant le développement d'une production régulière à la fois en terme de quantité et de qualité pour répondre aux exigences du marché à l'export ou même de proximité. Les actions de recherche menées par l'équipe du Cirad portent donc sur l'optimisation du rendement et de la qualité sanitaire et technologique du produit, à l'échelle de la filière. Optimiser et réguler les approvisionnements, créer une image de qualité des produits sénégalais font partie des objectifs du projet Cnia auquel le Cirad concourt pour la relance de la production d'arachide de bouche au Sénégal.

Durant l'année 1 du projet, une première partie des activités a été consacrée à l'étude de l'organisation et du fonctionnement de la filière et à la mise en relief des points de tension propres à chaque segment, l'accent étant porté sur la gestion des flux de matière et l'impact des conditions de stockage et des opérations de transformation sur la qualité finale du produit. On a en outre évalué l'influence de la qualité de la matière première sur le coût de la transformation en usine. Cette approche concourt à l'identification des fonctions à prendre en compte pour construire un modèle d'évaluation des marges des acteurs, capable de valider économiquement des choix techniques.

La deuxième partie du travail a porté sur la mise au point du pilotage de l'irrigation et la construction d'un outil d'évaluation des risques de présence d'aflatoxine dans la récolte, intégrant certaines conditions de milieu (relations hydriques plante-sol au cours du cycle, maladies foliaires) et la cinétique de séchage des gousses. Ces actions de recherche initiées en contre-saison chaude dans la vallée du fleuve (pôle Saint-Louis) ont été poursuivies en saison des pluies dans le bassin arachidier (pôle Bambey-Kaolack). L'alternance de cultures en contre-saison sèche et en saison des pluies a permis d'accélérer cette phase préliminaire à toute action de recherche - développement ultérieure.

Une troisième partie a concerné le diagnostic agronomique en parcelles paysannes, en s'appuyant sur le dispositif d'encadrement Novasen. L'objectif était d'évaluer le poids des techniques culturales dans l'obtention d'une qualité de production optimale et plus généralement d'identifier les principaux facteurs responsables de la variabilité observée. Enfin, en plus des travaux d'intérêt technique, une enquête a été conduite auprès de agriculteurs afin de déterminer leur capacité et leur intérêt à valoriser le produit, dans le cadre d'un système incitatif de paiement à la qualité.

#### 3. Activités

#### 3.1. Cadre logique d'intervention

La priorité de l'année 1 a été donnée aux premiers travaux de mise au point de techniques et d'outils de diagnostic et d'aide à la décision, intégrant des exigences quantitatives et qualitatives de production d'arachide de bouche.

Les activités prévues pour l'année 2 s'inscrivent dans la continuité de cette démarche, en accord avec les objectifs globaux et spécifiques mentionnés dans le devis programme. L'objectif global du programme arachide de bouche reste l'augmentation de la production selon des normes de qualité susceptibles d'accroître les parts de marché du Sénégal à l'exportation. Trois grands ensembles d'actions doivent permettre d'atteindre les objectifs spécifiques ci-après:

- 1- le développement quantitatif de la production d'arachide de bouche en augmentant d'une part, les superficies par la diversification des systèmes de culture et d'autre part, les rendements par la production de semences de qualité et par l'amélioration des techniques culturales.
- 2- l'amélioration de la qualité sanitaire de l'arachide de bouche sénégalaise par l'amélioration des techniques de production et de transformation et la mise en place d'un plan de contrôle qualité et de certification ;
- 3- l'augmentation des débouchés de l'arachide de bouche sénégalaise à l'exportation en créant un label de qualité « Sénégal » reconnu sur le marché international et en diversifiant les produits d'exportation.

#### 3.2. Contenu technique des activités

Pour les trois groupes d'activités mentionnés ci-dessus, le contenu technique selon les systèmes concernés, les objectifs et les moyens de vérification sont présentés dans le tableau I.

L'énoncé des sources de variabilité du rendement et de la qualité amène à considérer deux domaines d'action pour l'agronome, celui de l'amélioration des techniques de production et celui de la prévision de la qualité de la matière première. L'objet du travail est d'évaluer la part de variabilité prise en compte par l'alimentation hydrique et les principaux facteurs identifiés en conditions de milieu réel. Le résultat de ce travail devrait déboucher sur des propositions d'amélioration de la conduite des cultures ainsi que des techniques de récolte et de séchage, tant en pluvial qu'en irrigué, destinées à alimenter les outils d'aide à la décision sur l'estimation précoce du rendement et de la qualité ainsi que l'évaluation des risques de contamination par l'aflatoxine.

Une évaluation agronomique en milieu réel de variétés susceptibles de remplacer la GH 119-20 sera mise en place cette année. L'élargissement de la gamme de variétés « arachide de bouche » présente l'intérêt de pouvoir diversifier les zones de production et d'offrir des possibilités de choix aux opérateurs. Ce travail devra compléter efficacement les premiers résultats d'évaluation variétale obtenus par l'Isra.

La qualité de la récolte dépend de la variété et des conditions de culture. Cependant, entre le moment de la récolte et la livraison des lots à l'unité de décorticage, les gousses subissent une série d'interventions susceptibles d'affecter la qualité. On mesurera donc l'impact des opérations de transformation, des conditions et du temps de stockage, sur la qualité du produit *in fine*. L'objectif à plus long terme est d'intégrer ces données dans un modèle de simulation des marges financières du transformateur, afin de lui apporter un outil supplémentaire d'aide à la décision lui permettant de valider économiquement des choix techniques.

Une participation à la mise en place d'un laboratoire national de contrôle et de certification de l'arachide de bouche d'exportation (aflatoxine et nomes techniques) et au montage d'un plan de contrôle qualité et certification avec l'Ita et les laboratoires Wolff est prévue. Elle doit permettre d'assurer la cohérence entre mesures préventives (culture), ségrégatives (collecte, usinage) et le contrôle qualité dans le but de labéliser les seuls produits arachide de bouche.

Enfin, des actions complémentaires pour la maîtrise de la désinsectisation par fumigation, le tri électrocolorimétrique et le montage d'un pilote d'enrobage et de conditionnement/stockage des semences pourront être inities en année 2.

#### 3.3. Proposition technique

Les ressources humaines, la durée et les périodes d'intervention pour mener à bien les activités proposées sont présentées dans le tableau II.

Afin de mener à bien les travaux définis, l'équipe Cirad se composera des compétences suivantes :

- 1 Agronome animateur scientifique (Aas): expert permanent, ingénieur agronome expatrié à plein temps, animateur scientifique des activités menées par le Cirad. Sa présence est indispensable pour la coordination des activités conduites en saison sèche dans la vallée du fleuve et en saison pluviale dans le bassin arachidier, l'analyse des résultats et la rédaction de rapports et fiches techniques, la gestion administrative et financière des activités dont le Cirad aura la charge et favorisera les interactions avec les différents partenaires impliqués dans la filière.
- 1 Agronome fleuve (Af): ingénieur agronome national, positionné dans la région du fleuve en contre-saison puis dans le bassin arachidier pendant l'hivernage. Il est chargé de la conduite des essais agronomiques en station, de l'organisation et de la collecte des données expérimentales et participera à l'élaboration des protocoles de recherche.
- 1 Agro-technologue junior (Atj): jeune ingénieur agro-technologue expatrié (Csn). Il intervient pour le suivi sanitaire du produit particulièrement sur les segments post-récolte, commercialisation, transformation et aide à la mise en place du plan de contrôle-certification de la qualité des produits destinés notamment à l'exportation.

Le dispositif d'appui du Cirad permettra de garantir l'interdisciplinarité indispensable à une intervention à l'échelle de la filière, sous forme de missions d'appui et de documentation scientifique et technique.

Des relations privilégiées de collaboration seront développées avec l'Isra dans le cadre de la répartition des responsabilités spécifiées par le Cnia. Une collaboration institutionnelle avec l'Ita sera poursuivie. L'Atj y sera accueilli pour certaines activités technologiques et sanitaires, tout en restant sous la supervision de l'Aas.

#### 3.3. Proposition financière

Un budget prévisionnel récapitulant par rubrique les besoins en financement est présenté dans le tableau III.

ORGANISATION ET

PLAN DE CONTROLE

COMPLEMENTAIRES

CERTIFICATION

LA FILIERE

QUALITE -

**ACTIONS** 

FONCTIONNEMENT DE

#### PROGRAMME ARACHIDE DE BOUCHE - DIVERSIFICATION - ANNEE II

Mesure de la qualité de la matière première et des

Impact des opérations de tararage, de cribiage, de

Identification et modélisation des composantes de

la marge des producteurs et des transformateurs

Organisation du plan de contrôle et équipement

Opérations-tests et mise au point d'un plan

Optimisation des paramètres de fumigation,

Opérations-tests d'enrobage au labo et en milieu

coûts de transformation en fonction du temps et

des conditions de stockage

des laboratoires identifiés

efficacité du PH3 sur bruches

d'échantillonage

décorticage et de tri sur la qualité

MOYENS DE

VERIFICATION

Modèle, rapports et

fiches techniques

Modèle, rapports et

fiches techniques

Rapports et fiches

techniques

Modèle, rapports et

fiches techniques

Modèle, rapports et

fiches techniques

Rapport d'essais

Rapport d'essais

Modèle

Laboratoire

protocole d'analyse.

guide des bonnes

pratiques

Rapports et fiches

techniques

Rapport d'essais

secco et usine

secco et usine

fillère

filière

fillère

secco et usine

fillère

CONTENU TECHNIQUE (décembre 2000 - novembre 2001)

	CON	LEMO LECHMINOE (decemble	2000 - 110 Verrible 2001)	
	TOV :	IoV.		
THEME	ACTIVITES	OBJECTIFS	CONTENU TECHNIQUE	SYSTEME
	Mise en place d'un outil de pilotage de	Maîtriser les quantités d'eau apportées en irrigué et prévoir les rendements à partir de conditions climatiques en pluvial	Paramétrage et validation d'un modèle de bilan hydrique permettant de simuler le rendement et la qualité de la récolte en fonction de l'offre climatique, des caractéristiques variétales et édaphiques	pluvial et irrigu <sup>l</sup> é
RENDEMENT ET QUALITE EN FONCTION	Mise en place d'un outil d'évaluation des risques de contamination de la récoite par l'aflatoxine	Améliorer les techniques de prévention de l'aflatoxine et prévoir la qualité de la récolte	Etude des fenêtres de contamination des graines par l'aflatoxine en fonction des relations hydriques sol-plante	pluvial et irrigué
DE L'OFFRE CLIMATIQUE		Proposer des variétés adaptées à l'offre climatique et aux conditions de milleu	Etude des comportements respectifs des variétés, analyse de la qualité technologique et sanitaire et de leur caractère indéterminé	pluvial et irrigué
	Mise au point d'un référentiel de cinétique de séchage	Optimiser les techniques de séchage	Tests de séchage en fonction des conditions de récolte, des techniques de mise en tas et de l'offre climatique	pluvial et irrigué
VARIABILITE DE LA QUALITE A LA SORTIE DU CHAMP	Identification et hiérarchisation des facteurs de qualité en parcelles paysannes (irrigué et pluvial)	Améliorer les techniques de production et prévoir le rendement et la qualité de la récolte	Diagnostic agronomique en parcelles paysannes et mesure de l'effet de facteurs sur la qualité à partir de stations couples	piuvial

Gestion des flux de matières et outil

Améliorer le rendement des opérations

Disposer d'un outil d'analyse financière

Disposer d'un laboratoire de renommée

pour valider des choix techniques ou

de transformation secco-usine

International de certification

Disposer d'un test de contrôle de

Sécuriser sur le plan sanitaire la

Améliorer la préparation des semences

qualité flable et discriminant à

différentes étapes de la fillère

production destinée à l'export

d'aide à la décision

commerciaux

Gestion de la qualité et stockage

Efficacité de l'outil de transformation

Mise en place d'un outil de simulation

des marges financières des acteurs

national de contrôle et de certification

de la qualité technologique et sanitaire

Appui aux opérations de fumigation et

Appui au montage d'une unité pilote

de semences prêtes à l'emploi

Définition de normes sanitaires et

procédures de contrôle de qualité

à l'utilisation de trieuses

électrocolorimétriques

Appul au montage du laboratoire

(secco-usine)

## PROGRAMME ARACHIDE DE BOUCHE - DIVERSIFICATION - ANNEE II CALENDRIER D'EXECUTION (décembre 2000 - novembre 2001)

TUEME	ACTIVITES	RESSOURCES	DUREE					PER	ODE D'IN	ITERVEN	TION '				
THEME ACTIVITES		HUMAINES	(en mois)	déc-00	janv-01	févr-01	mars-01	avr-01	mai-01	juin-01	juil-01	août-01	sept-01	oct-01	nov-01
RENDEMENT ET	Mise en place d'un outil de pilotage de l'irrigation	AAS - AF	12	4	***************	***************************************				***************************************	***************************************	******************	***************************************	***************************************	
	Mise en place d'un outil d'évaluation des risques de contamination de la récolte par l'aflatoxine	AAS - AF	12	<b>4</b>	***************************************	***************************************		***************************************		***************************************	***************************************	***************************************	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	***************************************	
	Evaluation agronomique en milleu réel de variétés disponibles	AF	5				4	***************************************		***************************************					
	Mise au point d'un référentiel de cinétique de séchage	AAS-ATJ	4	<b>4</b>										<b>4</b>	
QUALITE A LA SORTIE	identification et hiérarchisation des facteurs de qualité en parcelles paysannes (Irrigué et pluvial)	AAS	12	<b>4</b>		***************************************						***************************************			
ORGANISATION ET	Evolution de la qualité en fonction du temps et des conditions de stockage (secco-usine)	ATJ	2	<b>4</b>	······										
FONCTIONNEMENT DE LA FILIERE	Efficacité de l'outil de transformation	ATJ	5	<b>4</b>			·····								<b>4</b>
LA PILIERE	Mise en place d'un outil de simulation des marges financières des acteurs	AAS - ATJ	12	<b>4</b>				***************************************							-
DI AM DE CONTROLE	Appul au montage du laboratoire national de contrôle et de dcertification de la qualité technologique et sanitaire	ATJ	12	<b>4</b>			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	***************************************							-
PLAN DE CONTROLE QUALITE - CERTIFICATION	Définition de normes sanitaires et procédures de contrôle de qualité, guide des bonnes pratiques	ATJ	4									4			
	Appui aux opérations de fumigation et à l'utilisation de trieuses électrocolorimétriques	AAS - ATJ	5	4											<b>4</b>
ACTIONS COMPLEMENTAIRES	Appui au montage d'une unité pilote de semences prêtes à l'emploi	ATJ	6.							4					

## PROGRAMME ARACHIDE DE BOUCHE - DIVERSIFICATION — ANNÉE II BUDGET PREVISIONNEL (décembre 2000 - novembre 2001)

RUBRIQUES	Coût unitaire (KF CFA)	Unités	Coût tota (KF CFA)
A - EQUIPEMENT LABORATOIRE			
D. MATERIEI S ACRICOLES			
B - MATERIELS AGRICOLES			600
B.1 - Petits matériels agricoles (séchage) B.2 - Petit outillage de culture (tensiomètres)	provicion		700
B.2 - Petit outmage de cuiture (tensiomenes)	provision		
C - MATERIELS DE LABO ET DE PESAGE			
C.1 - Accessoires Farmer stock			250
C.4 - Humidimètre à graines			100
C.5 - Téléthermomètre			
C.6 - Psychromètre			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
C.7 - Mesure surface foliaire			
C.8 - Balance portée 30			50
C.9 - Balance de précision			
C.10 - Grilles de calibrage			
C.11 - Divers (petits matériels labo)	provision		300
O - MATERIELS INFORM. ET BUREAUT.			
O.1 - Ordinateur + accessoires + logiciel	provision	<del></del>	1 300
D.2 - Photocopieuse			
0.3 - Divers (lecteur zip, appareil photo et graveur Cl	provision		800
A NATURALLY BOLE AND			
E - MATERIEL ROULANT			
3.1 - Véhicule 4*4, 9 places 3.2 - Véhicule 4*4, pick up			
3.2 - Venicule 4*4, pick up 3.3 - Véhicule 4*2			
2.3 - Venicule 4 · 2 2.4 - Moto + casque			
E.5 - Vélomoteur			
,, J = V Cloniotedi			
- FRAIS D'EXPERIMENTATION			
7.1 - M.O. travaux culturaux et labo	provision		4 000
7.2 - Location parcelles, d'infrastructures et matériels	provision		3 500
7.3 - Indemnisation des agriculteurs			200
7.4 - Intrants essais			200
7.5 - Sacherie	provision		200
7.6 - Divers	provision		300
7.7 - Frais d'analyse (plantes et sols)	provision		4 000
G - MATERIELS DE BUREAU			
3.1 - Climatiseur			
3.2 - Bureau			
3.3 - Fauteuil			
3.4 - Chaise .			
6.5 - Meubles de rangement			
G.6 - Petits équipements			
7.7 - Table de conférence (pour 20 personnes) + chaises	S		
I - FONCTIONNEMENT BUREAU			
I.1 - Aménagement locaux			
I.2 - Fournitures	provision		1 000
L3 - Eau			
I.4 - Electricité			
I.5 - Divers (achats et services extérieurs)	provision		500
I.6 - Charges locatives	200	12	2 400
I.7 - Communication	provision		1 200
I.8 - Entretien locaux			
I.9 - Reportage (Radio, TV, journaux)			
- FONCTIONNEMENT LABORATOIRES			
1 - Documentation	provision		500
	Promote		
- FONCTIONNEMENT MAT. ROULANT			
1 - Carburant véhicules	provision	<del></del>	2 200
2 - Entretien et réparation véhic	provision		1 500
3 - Assurance et admission temporaire	provision		1 000
4 - Carburant vélomoteurs	provision		100
	provision		200

## PROGRAMME ARACHIDE DE BOUCHE - DIVERSIFICATION - ANNÉE II BUDGET PREVISIONNEL (décembre 2000 - novembre 2001)

RUBRIQUES	Coût unitaire (KF CFA)	Unités	Coût total (KF CFA)
J.6 - Entretien 2 roues	provision		500
K - CHARGES DE PERSONNEL			0.5.500
K.1 - Agronome	7 125	12	85 500
K.2 - Agro-technologue	1 666 600	12 12	19 992 7 200
K.3 - Agro hydraulicien K.4 - Technicien supérieur	208	24	4 992
K.5 - Technicien observateur	150	30	4 500
K.6 - Agent administratif	150	30	<del> 4 500</del>
K.7 - Secrétaire	•		
K.8 - Gardien			
K.9 - Chauffeurs	150	24	3 600
L - INDEMNITES			
L.1 - Chercheurs .			
L.2 - Techniciens supérieurs			
L.3 - Techniciens observateurs			
L.4 - Agent administratif	100	12	1 200
L.5 - Coordinateur équipe suivi			
DA CHARCES COCIALES			4 100
M - CHARGES SOCIALES	provision		4 100
N - FRAIS DE MISSION			
N - FRAID DE MIDSION			
O - COUT MISSIONS PONCTUELLES	provision		20 500
0 00011			
ETUDE TECHNIQUE SEMENCES ENROBEES ET			
TEST BLANCHIMENT	provision	i	2 500
P - FRAIS D'ADMINISTRATION			
Q-FRAIS BANCAIRES	provision		300
R - SOUS-TRAITANCE	provision		1 500
S - ETUDES			
T - ATELIERS DEVALUATION			
U - AUDIT			
TI T CODENIES			
V - IMPREVUS			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Total			183 484
			101

## IV - Travaux préparatoires à l'élaboration du Plan National de Contrôle de Qualité

Cette mission a été mise à profit pour constituer un document de travail pour la commission ad-hoc qui sera créée pour l'élaboration des textes législatifs et techniques qui régiront le Plan de Contrôle de la Qualité arachide de bouche au Sénégal.

## 4-1 : Recherche des textes législatifs sénégalais généraux ayant trait au contrôle des produits destinés à l'alimentation humaine :

Ces textes joints en annexe qui ont trait au contrôle des produits alimentaires, à la répression des fraude et à la constatation des infractions, sont suffisamment généraux pour être repris intégralement à titre de référence, comme cela a été fait pour le Plan Qualité des Produits Halieutiques.

## 4-2 : Recherche des textes législatifs sénégalais régissant actuellement la qualité et la commercialisation des produits arachidiers :

Ces textes, qui sont joints en annexe, ont principalement trait à l'arachide d'huilerie. La composante arachide de bouche y est accessoirement traitée, pour des produits mal définis dont ni les appellations, ni les normes ne correspondent aux produits actuellement exportés. De plus, ces textes ne font pas référence aux appellations ou normes du marché international. Par ailleurs, certaines dispositions, bien que suspendues, comme les valeurs mercuriales, classent les arachides de bouche en fonction de la région de production.

Il est donc absolument nécessaire de prendre un texte de loi spécifique à l'arachide de bouche, annulant et remplaçant toutes les dispositions antérieures relatives à cette production.

Par ailleurs, bien que l'essentiel de l'exportation se fasse actuellement sous forme de gousses ou graines triées, la nouvelle réglementation devra englober tous les produits issus de l'arachide de bouche (graines blanchies, pâtes pures et pâtes chocolatées, graines torréfiées, produits snack, etc...).

#### 4-3: Réglementation internationale actuellement en vigueur :

On trouvera également en annexe les textes réglementant la qualité sanitaire des arachides de bouche pour l'importation en Europe :

- Règlement (CE) n° 1525/98 de la Commission Européenne et la Directive 98/53/CE du 16.07.1998 fixant les modes d'échantillonnage et les méthodes d'analyse des mycotoxines.
- Circulaire FOSFA du 22.8.2000 reprenant les dispositions de l'UE.

La réglementation particulière aux pâtes d'arachide (prise en compte du risque microbiologique) sera fournie par les laboratoires Wolff. Les nouveaux textes sénégalais sur l'arachide de bouche devront y faire référence, comme cela a été fait pour le Plan Qualité des Produits Halieutiques.

#### 4-4 : Recherche d'un précédent sénégalais en matière de Plan de Contrôle de la Qualité :

Le Plan Qualité des Produits Halieutiques, élaboré récemment, pour répondre aux normes de qualité sanitaire de l'UE en matière de produits de la pêche facilitera, grandement le travail de la Commission Arachide de Bouche.

Une copie de ce document peut être consultée auprès du CNIA ou de l'équipe CIRAD chargée de l'amélioration de la qualité de l'arachide de bouche.

#### 4-5 : Définitions et normes physiques des produits arachides de bouche :

On trouvera ci-après les définitions et les normes physiques internationales s'appliquant au négoce des arachides de bouche en coques ou en graines triées.

Ces définitions et normes devront être intégralement reprises dans le texte législatif sénégalais de base.

#### Note de présentation des principaux objectifs et des travaux attendus

#### 1- Présentation du Projet C.N.I.A. "Arachide de bouche - Relance et diversification"

#### Objectifs:

- exporter davantage vers les marchés les plus rémunérateurs (UE)
- développer une image de marque des produits arachidiers sénégalais
- organiser la profession pour l'entrée de nouveaux opérateurs agroindustriels

#### Contraintes:

- qualité sanitaire rédhibitoire à l'exportation (tolérance vis-à-vis des mycotoxines)

#### Conséquences :

exporter des produits sains avec les normes en vigueur :

Selon le Règlement européen CE n°1525/98 de la Commission du 16/07/1998 modifiant le Règlement CE n°194/97 portant fixation de teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires.

Produit	Aflatoxi	Méthode d'analyse de		
	B1	B1 + B2 + G1 + G2	M1	référence
Arachides et produits dérivés de leur transformation, destinés à la consommation humaine directe ou comme ingrédient de denrées alimentaires	2	4	-	Directive 98/53/CE

- empêcher l'export de marchandises non conformes refusés au niveau des ports d'importation et entraînant des retours de produits et des nuisances à l'image de marque des produits sénégalais
- sécuriser les opérateurs de la filière Arachide de bouche et offrir un cadre aux nouveaux investisseurs dans la filière

#### 2- Nécessités de la mise en place du Projet "Arachide de bouche"

- un auto-contrôle des produits au niveau des ateliers de fabrication
- un contrôle final par un laboratoire national d'analyses (logé et animé par l'Institut de Technologie Alimentaire de Dakar et les Laboratoires Wolff de Paris), équipé et travaillant selon les normes européennes. Ce laboratoire de l'I.T.A. est chargé de labelliser les produits conformes au plan sanitaire et autoriser leur mise en exportation.
- un Plan national de Contrôle / Certification des produits arachidiers

#### 3- Mise en œuvre du Plan de Contrôle / Certification

#### Nécessité d'élaborer des textes législatifs et des réglements propres à assurer son bon fonctionnement.

Les textes actuellement en vigueur (particulièrement le Décret n°88-005 du 03/01/1985 traitant de la nature des produits arachide de bouche et du contrôle de leur qualité) sont entièrement obsolètes et de ce fait doivent être annulés et remplacés par des dispositions nouvelles bien adaptées au contexte actuel.

#### > Constitution d'une Commission ad hoc.

Cette Commission Plan Qualité, constituée des différents services de l'administration centrale et des partenaires de la filière rédigera un nouveau décret portant notamment sur :

- la définition générique de l'Arachide de bouche
- la nomenclature exacte des produits Arachide de bouche et leur caractérisation
- les normes de qualité physique
- les normes de qualité sanitaire
- un étiquetage cohérent et précis permettant une traçabilité
- les contrôles qualitatifs (mode, fréquence, techniques de dosage, etc)
- la certification et la labellisation des produits conformes et l'autorisation de leur mise à l'export
- les procédures d'agrément et de sanction des opérateurs de la filière

#### 4- Composition de la Commission Plan Qualité

- Ministère de l'Economie et des Finances (Douanes)
- Ministère du Commerce (Direction du Commerce Intérieur, Direction du Commerce Extérieur, Contrôle Economique)
- Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage (Direction de l'Agriculture, Union de Politique Agricole, Direction de la Protection des Végétaux, Institut Sénégalais de Recherche Agronomique)
- Ministère des Mines, de l'Artisanat et de l'Industrie (Institut de Technologie Alimentaire)
- Ministère de la Santé (Codex Alimentarius)
- Ministère de .....(Institut Sénégalais de Normalisation)
- Opérateurs industriels (Sonacos, Novasen, Chocosen, Toulor,...)
- Laboratoires Wolff (conseil scientifique en matière sanitaire et commerciale)
- Comité National Interprofessionnel de l'Arachide (animation et coordination)

#### 5- Liste des documents de travail

- Note de présentation des principaux objectifs et travaux attendus
- Définition générique de l'Arachide de bouche
- Nomenclature des produits Arachide de bouche
- Normes de qualité physique
- Normes de qualité sanitaire (Union Européenne, Codex Alimentarius)
- Recueil des textes législatifs actuels régissant la filière

<u>Remarque</u>: Par ailleurs, la Commission devra s'inspirer particulièrement des textes, réglements et procédures mis en place dans le cadre de la filière Produits halieutiques.

#### Définition des produits Arachide de bouche

#### 1- Définition générique et provenance de l'arachide de bouche

L'appellation "de bouche" spécifique aux arachides destinées à l'alimentation humaine, sous différentes formes, excluant toute transformation dans la filière de trituration. On y inclut également les arachides en coques ou en graines (bird feeding), destinées à l'alimentation des oiseaux de compagnie, pour lesquelles les importateurs exigent les mêmes normes sanitaires que celles appliquées aux produits arachidiers destinés à l'alimentation humaine.

Toutes les variétés cultivées peuvent être vendues, en partie ou totalement, sous l'appellation "de bouche" si elles répondent aux exigences physiques et sanitaires du marché, après avoir subi un tri H.P.S. (Hand Picked Selected), total ou de finition (triage sur machines électro-colorimétriques suivi d'un tri manuel de finition HPS).

Seul le taux de graines répondant aux caractéristiques physiques "bouche" varie en fonction de l'aptitude d'une variété usinée :de très fort pour une variété spécifiquement bouche, à moyen pour une variété mixte (bouche / huilerie) et à faible pour une variété spécifiquement d'huilerie.

#### 2- Définition des principaux produits finis Arachide de bouche

#### 2.1. Produits non transformés

Gousses triées, calibrées HPS de grosse taille (10/12 à 12/14 gousses à l'once de 28,35g) exemptes de défauts (1) et répondant aux normes et sanitaires du marché (2).

#### 2.2. Produits de première transformation (décorticage et tri)

 Graines triées HPS, calibrées, répondant aux normes physiques (3) et sanitaires (2) du marché.

Calibres les plus courants :

- 24/28 à 40/45 graines à l'once pour les Virginia Jumbo
- 40/50 à 50/60 graines à l'once pour les Virginia moyennes
- 60/70 à 70/80 graines à l'once pour les Spanish
- ½ graines entières (splits) triées HPS, calibrées et répondant aux normes physiques (3) et sanitaires (2) du marché.

#### 2.3. Produits de deuxième transformation

- Graines blanchies (dépelliculées) calibrées / triées répondant aux normes physiques (4) et sanitaires (2) du marché.
- Graines torréfiées (blanchies ou non) calibrées ou non, répondant aux normes physiques (5) et sanitaires (2) du marché.
- Graines enrobées sucrées ou salées, pures ou en mélange à d'autres fruits secs, répondant aux normes physiques (6) et sanitaires (2) du marché.
- Pâte d'arachide pure ou en mélange à une base chocolatée, répondant aux normes physiques (7) et sanitaires du marché.

## Principales catégories de la gamme des arachides de bouche commercialisées

# Seule la caractérisation en nombre de graines ou de gousses à l'once est mondialement reconnue

Туре	Catégories américaines	Nombre de graines ou gousses par 100g	Grade Nombre à l'once (28,35g)	Equivalence variétale au Sénégal
VIRGINIA	Coques			
V II COII (III I	Coques	56/63	16/18	
		49/56	14/16	GH 119-20
	US FANCY	45/49	12/14	73-27
	US JUMBO	35/42	10/12	73-28
		28/35	8/10	
	Graines			
	Extra-larges	98/112	28/32	
	Medium	112/141	32/40	
	US n°1	158/194	45/55	
	US n°2	176/211	50/60	
RUNNER	Graines			
KOMMEK	US nº1	158/194	45/55	73-33
	US Medium	141/158	40/45	75-55
	US Jumbo	123/141	35/40	
SPANISH ou	Graines			
VALENCIA	770 01	176/211	50/60	Fleur 11
	US n°1	211/246	60/70	
	US n°2	246/282	70/80	55-437

### Critères de qualité physique des gousses

- Gousses matures bien remplies, bi-graines ou tri-graines (selon les caractéristiques variétales) bien ceinturées entre les graines.
- Gousses calibrées répondant à une des catégories du marché international.
- Gousses triées exemptes de tout défaut apparent (attaques d'insectes, taches, fentes, extrémités noires ou sèches).
- Gousses de couleur homogène (respecter les mélanges de gousses issues de différents sols).
- Absence de gynophore entier ou en partie attaché à la gousse.
- Absence de corps étrangers, de coques brisées, de sable et de terre.
- Coques suffisamment résistantes pour supporter les effets mécaniques liés au transport et à la torréfaction ultérieure.

### Critères de qualité physique des graines décortiquées

#### Forme:

Graines entières ne contenant ni brisure, ni split, ni graines dépelliculées, de forme régulière (ronde ou oblongue sans méplat).

#### Calibre:

Graines ayant une taille en rapport avec une des catégories du marché international. Toutes les opérations du process de transformation secondaire sont conçues et réalisées pour des grades de graines précis.

#### Couleur:

Homogène (graines à tégument clair de couleur identique et absence de graines décolorées ou noires synonymes d'altération).

#### • Goût:

Graines matures avec un goût agréable, absence d'amertume et d'acidité, graines n'exsudant pas d'huile au stockage.

#### • Fraîcheur:

Récolte de l'année.

#### Résistance relative au splitage

#### Aptitude au blanchiment

#### Propreté :

Absence de poussières, de corps étrangers, d'insectes morts et de déjections d'insectes.

### Critères de qualité sanitaire des gousses et graines décortiquées

#### Absence d'aflatoxine :

Selon le Règlement européen CE n°1525/98 de la Commission du 16/07/1998 modifiant le Règlement CE n°194/97 portant fixation de teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires.

Produit	Aflatoxi	Méthode d'analyse de référence		
	B1	B1 + B2 + G1 + G2	M1	
Arachides et produits dérivés de leur transformation, destinés à la consommation humaine directe ou comme ingrédient de denrées alimentaires	2	4	-	Directive 98/53/CE
Arachides destinés à être soumis à un traitement de triage ou à d'autres méthodes physiques avant leur consommation humaine ou leur utilisation comme ingrédient de denrées alimentaires	8	15	-	Directive 98/53/CE

### Absence de bruches et autres parasites des stocks :

Les arachides en gousses HPS ou graines HPS doivent être exemptes de parasites (adultes ou larves) tant vivants que morts, ainsi que des produits de leur métabolisme.

### Textes officiels régissant la commercialisation et l'exportation de l'arachide de bouche

#### 1- Textes généraux

Journal Officiel	Texte	Objet		
J.O. de 1966	Loi n°66-48 du 27/05/1966	Contrôle des produits alimentaires et à la répression des fraudes		
J.O. du 25/05/1968	Décret n°68-507 du 07/05/1968 (Ministère du Commerce, de l'Artisanat et du Tourisme)	Réglementation du contrôle des produits destinés à l'alimentation humaine ou animale		
J.O. du 25/05/1968	Décret n°68-508 du 07/05/1968 (Ministère du Commerce, de l'Artisanat et du Tourisme)	Définition des conditions de recherche et de constatation des infractions à la Loi n°66-48 du 27/05/1966 relative au contrôle des produits alimentaires et à la répression des fraudes		

#### 2- Textes spécifiques à l'Arachide d'huilerie et de bouche

Journal Officiel	Texte	Objet	Impact sur l'Arachide de bouche
J.O. n°4697 du 17/04/1979	Arrêté Ministériel n°3033 du 16/03/1979 (Ministère des Finances et des Affaires économiques)	Valeurs mercuriales à l'exportation	Catégorisation de l'Arachide de bouche et Hps (Hand Picked Selected) par origine géographique
J.O. n°5050 du 16/02/1985	Décret n°85-178 du 18/02/1985 (Ministère du Commerce)	Normes de commercialisation de l'arachide et modalités de contrôle de la qualité	Qualité arachide de bouche Contrôle de la qualité à l'export Contrôle de la qualité à l'intérieur
J.0. du 23/05/1987	Décret n°87-240 du 24/02/1987 (Ministère du Commerce)	Règles d'organisation de la commercialisation des arachides	
J.0. de 1988	Décret n°88-943 du 08/07/1988 modifiant le Décret n°87-240 du 24/02/1987	Définition des règles d'organisation de la commercialisation des arachides	Liberté de transactions et transferts d'arachide de bouche au profit de la SONACOS
J.O. du 10/09/1988	Décret n°88-956 du 12/07/1988 abrogeant et remplaçant le Décret n°83-1056 du 01/10/1983 (Ministère du Commerce)	Définition des conditions d'exportation des produits originaires ou en provenance du Sénégal (suppression de l'autorisation préalable d'exportation)	Nomenclature tarifaire et statistique

# V - Aménagement du laboratoire aflatoxine de l'ITA

L'aménagement des locaux du laboratoire aflatoxine de l'ITA n'étant pas financièrement couvert par le CNIA, ces travaux constituent un préalable à l'achat des équipements nécessaires au fonctionnement du Plan de Contrôle de la Qualité de l'Arachide de Bouche.

Le directeur de l'ITA nous a assuré qu'il avait obtenu l'accord de financement dans le cadre des actions de l'AGETIP et que les travaux pourraient être rapidement réalisés.

### VI - Recommandations

La documentation jointe, qu'il n'a pas été aisé de réunir, et la première réflexion faite au cours de cette mission, constituent une bonne base de travail pour la préparation de nouveaux textes législatifs, et réglementaires.

Le CNIA doit le plus rapidement possible constituer une Commission ad-hoc à laquelle devront participer les partenaires que nous avons listés dans notre document de travail. Cette commission devrait se réunir une première fois avant la fin du mois d'octobre 2000, afin de prendre connaissance des objectifs du projet CNIA de relance de l'arachide de bouche ainsi que des différents textes et notes, et d'arrêter un calendrier de travail.

Cette première prise de contact entre les membres permettra de faciliter les séances de travail qui devraient avoir lieu durant la première quinzaine de novembre 2000, auxquelles participeront MM. Michel BLANC des laboratoires Wolff-France (conseiller scientifique du Plan de Contrôle de la Qualité Arachide de Bouche) et Philippe DIMANCHE du CIRAD France (agro-technologue conseil du Projet CNIA).

L'élaboration de textes et règlements appropriés représente une importante charge de travail. En conséquence, après approbation des considérations de fond, la Commission désignera en son sein un Comité de Rédaction qui se chargera d'élaborer les textes à soumettre à la Commission.

## **ANNEXES**

### TEXTES OFFICIELS SENEGALAIS

- I -

TEXTES GENERAUX REGISSANT LES PRODUITS
ALIMENTAIRES

## LOI nº 66-48 du 27 mai 1966 relative au contrôle des produits alimentaires et à la répression des fraudes

L'Assemblée nationale a délibéré et adopté :

Le Président de la République promulgue la Loi dont la teneur suit :

#### TITRE PREMIER

#### CONTROLE DES PRODUITS ALIMENTAIRES

<u>Article premier</u>: - La fabrication ou la transformation des produits destinés à l'alimentation des hommes et des animaux ainsi que la mise en vent en gros, demi-gros ou au détail des produits ainsi fabriqués ou transformés, est soumise à une autorisation de l'autorité administrative et au contrôle de celle-ci.

- <u>Article 2</u>:- Les produits naturels n'ayant pas subi de transformation et destinés à l'alimentation humaine pourront être soumis par décret à un régime de contrôle sur les lieux de production, d'abattage, de stockage ou de vente.
- Article 3: Dans le cas où le contrôle des produits prévus aux articles 1<sup>er</sup> et 2 fait apparaître leur insalubrité, ou leur non-conformité aux règles édictées en vertu de l'article 5 ci-après, l'autorité administrative pourra en cadonner la saisie ou la destruction, sans prejudice des sanctions prévues ci-après.
- Article 4:- L'application de la présente loi est piacée sous la haute autorité d'une Commission de contrôle des produits alimentaires, composée dans les conditions qui seront précisées par décret, de représentants des départements ministériels intéressés, et des laboratoires et institutions scientifiques qui prêtent leur concours aux contrôles prévus par les articles 1 et 2 dont l'activité intéresse le domaine de l'alimentation humaine et animale.
- Article 5:- Des décrets pris après avis de la Commission prévue à l'article précédent fixeront les modalités d'application du présent titre, et notamment :
- 1°- La procédure de l'octroi et du retrait de l'autorisation prévue à l'article premier ;
- 2°- Les conditions dans lesquelles l'autorisation pourra être accordée selon une procédure simplifiée aux produits importés, lorsqu'ils sont de vente légale dans leur pays d'origine, et que leur contrôle y est assuré dans les conditions de droit et de fait jugées satisfaisantes par les autorités sénégalaises;
- 3°- Les régimes particuliers de cont-ôle applicables aux produits visés aux articles 1 et 2;
- 4°- Les règles relatives à la récolte ou à la pêche, à l'abattage, à la fabrication, à la conservation, au transport, à l'exposition et à la mise en vente de chacune des catégories de produits alimentaires;
- 5°- Les autorités administratives compétentes pour l'application du présent titre.
- Article 6: Quiconque aura fabriqué, transformé, importé, détenu en vue de la vente ou vendu des produits visés à l'article 1<sup>er</sup> de la présente loi sans être titulaire de l'autorisation prévue au même article sera puni d'un emprisonnement de trois mois à deux ans, et d'une amende de 24.000 francs à 1.200.000 francs, ou de l'une de ces deux peines seulement.

Article 7: Quiconque se sera soustrait ou aura tenté de se soustraire aux contrôles prévus aux articles 1<sup>er</sup> et 2, ou aura mis en vente des denrées n'ayant pas subi lesdits contrôles, dans les cas où ceux-ci sont systématiques, sera puni d'un emprisonnement d'un mois à un an, et d'une amende de 24.000 francs à 600.000 francs ou de l'une de ces deux peines seulement.

Article 8:- Seront punis des peines portées à l'article 7, ceux qui auront contrevenu aux prescriptions d'édictées par les décrets prévus aux articles 5, 3 et 4 ci-dessus.

Article 9:- Si les denrées fabriquées, transformées, importées ou vendues en infraction aux dispositions des articles 6 à 8 ont entraîné des indispositions chez un ou plusieurs consommateurs, l'emprisonnement sera de six mois à trois ans ; il sera toujours prononcé.

Si ces denrées ont entraîné la mort, l'emprisonnement sera de deux à dix ans, il sera toujours prononcé.

Dans les deux cas, l'amende sera de 120.000 à 2.400.000 francs.

## TITRE II REPRESSION DES FRAUDES

Article 10 :- Quiconque aura trompé ou tenté de tromper le contractant :

- Soit sur la nature, les qualités substantielles, la composition et la teneur en principes utiles de toutes marchandises;
- Soit sur leur espèce ou leur origine lorsque d'après la convention ou les usages, la désignation de l'espèce ou de l'origine faussement attribuées aux marchandises devra être considérée comme la cause principale de la vente;
- Soit sur la quantité des choses livrées ou sur leur identité par la livraison d'une marchandise autre que la chose déterminée qui a fait l'objet du contrat ;

Sera puni d'un emprisonnement pendant trois mois au moins et un an au plus et d'une amende de 24.000 francs au moins et de 1.200.000 francs au plus ou de l'une de ces deux peines seulement./.

<u>Article 11</u>:- L'emprisonnement pourra être porté à deux ans si le délit prévu par l'article précédent a été commis :

- Soit à l'aide de poids, mesures et autres instruments faux et inexacts;
- Soit à l'aide de manœuvres ou procédés tendant à fausser les opérations de l'analyse ou du dosage, du pesage ou du mesurage, ou bien à modifier frauduleusement la composition, le poids ou le volume des marchandises même avant ces opérations;
- Soit enfin à l'aide d'indications frauduleuses tendant à faire croire à une opération antérieure et exacte.

#### ticle 12 :- Seront punis des peines portées à l'article 10 de la présente loi :

Ceux qui falsifieront des denrées servant à l'alimentation de l'homme ou des animaux, des stances médicamenteuses, des boissons et des produits agricoles ou naturels destinés à être idus.

Ceux qui exposeront, mettront en vente ou vendront les denrées servant à l'alimentation l'homme ou des animaux, des boissons et des produits agricoles ou naturels qu'ils savent et falsifiés ou corrompus ou toxiques.

Ceux qui exposeront, mettront en vente ou vendront des substances médicamenteuses sifiées.

Ceux qui exposeront, mettront en vente ou vendront, connaissant leurs destinations, des duits propres à effectuer la falsification des denrées servant à l'alimentation de l'homme des animaux, des boissons ou des produits agricoles ou naturels et ceux qui auront voqué leur emploi par le moyen de brochures, circulaires, prospectus, affiches, annonces instruments quelconques.

Si la substance falsifiée ou corrompue est nuisible à l'homme ou aux animaux ou si est toxique, de même si la substance médicamenteuse falsifiée est nuisible à la santé de rame ou des animaux, l'emprisonnement devra être appliqué. Il sera de trois mois à deux et l'amende de 20.000 francs à 2.400.000 francs.

Si la substance falsifiée ou corrompue a entraîné des indispositions ou la mort, les nes seront celles de l'article 9.

s peines seront appliquées même au cas où la falsification serait connue de l'acheteur ou du sommateur.

dispositions du présent article ne sont pas applicables aux fruits frais et légumes frais, nentés ou corrompus.

ticle 13:- Seront punis d'une amende de 10.000 francs à 720.000 francs et d'un prisonnement de six jours au moins et de trois mois au plus, ou de l'une de ces deux peines lement; ceux qui sans motifs légitimes, seront trouvés détenteurs, dans leurs magasins, itiques, maisons ou voitures servant à leur commerce, dans leurs ateliers, chais, étables, ix de fabrications contenant, en vue de la vente, des produits visés par la présente loi, ainsi dans les entrepôts, abattoirs et leurs dépendances, dans les gares, halles, foires et marchés.

Soit de poids ou mesures faux ou autres appareils inexacts servant au pesage ou au mesurage des marchandises;

Soit de denrées servant à l'alimentation de l'homme ou des animaux, de poissons, de duits agricoles ou naturels qu'ils savaient être falsifiés, corrompus ou toxiques;

Soit des substances médicamenteuses falsifiées;

Soit de produits propres à effectuer la falsification des denrées servant à l'alimentation de l'homme ou des animaux, des boissons ou des produits agricoles ou naturels.

L'emprisonnement devra toujours être appliqué :

Si la substance alimentaire falsifiée est nuisible à la santé de l'homme ou des animaux;

Il sera de trois mois à un an et l'amende de 24.000 francs à 1.200.000 francs.

Les dispositions du présent article ne sont pas applicables aux fruits et légumes, fermentés ou corrompus.

Seront punis des peines prévues au présent article, tous vendeurs ou détenteurs de produits destinés à la préparation ou à la conservation de boissons qui ne porteront pas sur une étiquette, l'indication des éléments entrant dans la composition et la proportion de ceux de ces éléments dont l'emploi n'est admis par les lois et règlements en vigueur qu'à doses limitées. Les règlements prévus à l'article 14 de la présente loi fixeront les conditions matérielles dans lesquelles les indications visées au paragraphe précédent devront être portées à la connaissance des acheteurs sur les étiquettes, annonces, réclames, papiers de commerce.

<u>Article 14</u>:- Des décrets fixeront les modalités d'application du présent titre, et notamment en ce qui concerne :

- 1°- La vente, la mise en vente, l'exposition et la détention des denrées, substances et produits qui donneront lieu à l'application de la présente lei, autres que ceux visés au titre premier cidessus.
- 2°- Les autorités administratives compétentes;
- 3°- Les conditions dans lesquelles seront effectués les prélèvements et les analyses prévis à l'article 21 et seront désignés les laboratoires publics ou privés chargés de ces analyses.

Article 15: Les infractions aux décrets en vertu de l'article 14 qui ne se confondront avec aucun des délits prévus par les articles 6 à 13 ci-dessus seront punies d'une amende de 20.000 francs et en outre, en cas de récidive, d'un emprisonnement de un à six moi:

#### TITRE U

#### DISPOSITIONS CO:MMUNES

Article 16: Sera considéré comme en état de récidive légale, quiconque ayant été condamné par application de la présente loi ou de la loi du 1<sup>er</sup> août 1905 ou de l'un des textes législatifs visés aux articles 24 et 25 ci-après, aura dans les cinq ans qui suivront la date à laquelle cette condamnation sera devenue définitive, commis un nouveau délit tombant sous l'application de la présente loi ou des lois susvisées.

En cas de récidive, les peines d'emprisonnement et d'affichage devront être appliquées.

Article 17:- Les objets dont la vente, usage ou détention constituent le délit, s'ils appartiennent encore au vendeur ou détenteur, seront confisqués; les poids et autres nstruments de pesage, mesurage ou dosage faux ou inexacts devront être confisqués et, de plus seront brisés.

Si les objets confisqués sont utilisables, le tribunal pourra les mettre à la disposition de ninistration pour être attribué aux établissements d'assistance publique

S'ils sont inutilisables ou nuisibles, les objets seront détruits ou répandus aux frais du amné.

<u>le 18</u>:- Le tribunal pourra ordonner dans tous les cas, que le jugement de condamnation publié intégralement ou par extraits dans les journaux qu'il désignera et affiché dans les qu'il indiquera, notamment aux portes du domicile, des magasins, usines et ateliers du amné, le tout aux frais du condamné, sans toutefois que les frais de cette publication ent dépasser le maximum de l'amende encourue.

que l'affichage sera ordonné, le tribunal fixera les dimensions de l'affichage et les tères typographiques qui devront être employés pour son impression.

cas, et dans tous les autres cas où les tribunaux sont autorisés à ordonner l'affichage de jugement à titre de pénalité pour la répression des fraudes, ils devront fixer le temps ınt lequel cet affichage devra être maintenu sans que la durée en puisse excéder sept

as de suppression, de dissimulation ou de lacération totale ou partielle des affiches mées par le jugement de condamnation, il sera procédé de nouveau à l'exécution rale des dispositions du jugement relatives à l'affichage.

que la suppression, la dissimulation ou la lacération totale ou partielle aura été opérée itairement par le condamné, à son instigation ou par ses ordres, elle entraîne contre celui-oplication d'une peine d'amende de 12.000 francs à 240.000 francs.

icidive de suppression, de dissimulation ou de lacération volontaire d'affiches par le amné, à son instigation ou par ses ordres sera punie d'un emprisonnement de six jours à ois et d'une amende de 24.000 francs à 480.000 francs.

que l'affichage aura été ordonné à la porte des magasins du condamné, l'exécution de nent ne pourra être entravée par la venie du fonds de commerce réalisé postérieurement remière décision qui a ordonné l'affichage.

<u>le 19</u>:- Dans les cas visés aux articles 6,7,8,9,11 et 12, ci-dessus le tribunal pourra en ordonner la fermeture de l'établissement du délinquant pour une durée de trois mois à ans.

<u>le 20</u>:- En cas de récidive, telle qu'elle est définie à l'article 14 ci-dessus, le tribunal a ordonner la fermeture temporaire ou définitive de l'établissement; il pourra en outre lire au délinquant à temps ou définitivement l'exercice de toute profession se rapportant àbrication ou à la vente des produits destinés à l'alimentation humaine, ou des autres nits qu'il fabriquait ou vendait à l'époque de l'infraction.

Toute infraction aux jugements ordonnant la fermeture d'un établissement ou lisant l'exercice de la profession sera punie des peines prévues à l'article 6, ainsi que de vation des droits énumérés à l'article 34 du Code Pénal. En outre, les biens meubles nt à l'exercice de la profession et les denrées en stocks seront confisquées.

Article 21:- Les agents assermentés des administrations compétentes ainsi que les officiers de pólice judiciaire, pourront pénétrer à tout moment dans les locaux professionnels où sont détenus ou transformés les produits visés par la présente loi ainsi que dans les véhicules, entrepôts, abattoirs, gares, ports et dans les halles et marchés. Ils peuvent opérer des prélèvements d'échantillons en vue de leur analyse et s'il s'agit de produits destinés à l'alimentation humaine, interdire provisoirement la mise en vente des lots qui leur paraîtraient suspects.

Les procès-verbaux qu'ils dressent de leurs opérations font foi jusqu'à inscription de faux.

Article 22: - Quiconque aura mis les agents visés à l'article précédent dans l'impossibilité d'accomplir leurs fonctions ou se sera opposé à l'exercice de leur mission, soit en leur refusant l'entrée des locaux de fabrication, de transformation, de dépôt ou de vente, soit en s'opposant au prélèvement d'échantillons, soit de toute autre manière, sera passible des peines prévues à l'article 10 ci-dessus sans préjudice de l'application des articles 185 et suivants du Code Pénal.

Les dispositions des articles 16,18,19 et 20 sont applicables aux infractions prévues par le présent article.

Article 23:- En cas d'action pour tromperie ou tentative de tromperie sur l'origine des marchandises, des denrées alimentaires ou des produits agricoles et naturels, le magistrat instructeur ou les tribunaux pourront ordenner la production des registres et documents de diverses administrations et notamment ceux des contributions indirectes et des entrepreneurs de transports.

Article 24: Sont abrogées toutes dispositions contraires à la présente loi, notamment la loi du 1<sup>er</sup> août 1905, modifiée ainsi que les textes pris pour son application, et l'article 6 de la loi du 28 juillet 1912 modifiée.

Demeurent touté sois en vigueur, jusqu'à leur modification ou leur abrogation par des décrets pris en vertu des articles 5 et 14 de la présente loi, et sous les peines prévues par elle pour les infractions aux dits décrets

- Le Décret du 7 mai 1935 et l'arrêté n° 5720 du 21 août 1953 ;
- Les règlements d'administration publique prévus par l'article 11 de la loi du 1<sup>α</sup> août 1905;
- Les règlements sanitaires en vigueur relatifs aux produits alimentaires ;

Demeurent également en vigueur à l'exception de leurs dispositions pénales qui sont abrogées et remplacées par les dispositions de la présente loi :

- La loi du 14 août 1889 ayant pour objet d'indiquer au consommateur la nature du produit livré à la consommation sous le nom de vins, et de prévenir les fraudes dans la vente de ce produit, modifiée par la loi du 11 juillet 1891;
- La loi du 11 juillet 1891 tendant à réprimer les fraudes dans la vente des vins ;

La loi du 24 juillet 1894 relative aux fraudes commises dans la vente des vins (alcoolisation et mouillage);

La loi du 6 avril 1897 concernant la fabrication, la circulation et la vente des vins artificiels;

La loi du 16 avril concernant la répression des fraudes dans le commerce du beurre et la fabrication de la margarine ;

L'article 49 de la loi de finances du 30 mars 1902;

La loi du 28 janvier 1903 relative au régime des sucres, ainsi que l'article 32 de la loi de finances du 31 mars 1903 ;

La loi du 4 mars 1928 tendant à la répression des fraudes sur les sirops et liqueurs des cassis;

L'article 44 de la loi de finances du 16 avril 1930;

La loi du 20 avril 1932 rendant obligatoire l'indication d'origine de certains produits étrangers;

La loi du 29 juin 1934 sur la répression des fraudes dans la vente de la soie et des tissus de soie;

La loi du 25 juin 1936 tendant à la définition légale et à la protection du cuir et à la répression de la fraude dans la vente du cuir et des objets ouvrés en cuir.

<u>rticle 25</u>:- La présente loi est substituée à la loi du 1<sup>er</sup> août 1905, pour l'application de article L. 608 du Code de la Santé publique, et en général de toutes les lois qui contiennent le référence à la loi susmentionnée du 1<sup>er</sup> août 1905.

La présente loi sera exécutée comme loi de l'Etat.

Fait à dakar, le 27 mai 1905

Léopold Sédar SENGHOR

# EXTRAIT DU JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE DU SENEGAL du 25 MAI 1968 (page 590)

#### MINISTERE DU COMMERCE, DE L'ARTISANAT ET DU TOURISME

## DECRET

N° 68-507 du 7 mai 1968 réglementant le contrôle des produits destinés à l'alimentation humaine ou animale

#### LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE,

Vu la Constitution et netamment ses articles 37 et 65;

Vu la Loi n° 65-25 du 4 mars 1965 sur les prix et les infractions à la législation économique; Vu la Loi n° 66-48 du 27 mai 1966 relative au contrôle des produits alimentaires et à la répression des fraudes;

Vu l'Arrêté n° 5720 A.E. du 31 août 1953 réglementant le contrôle des produits de fabrication locale destinés à l'alimentation humaine ou animale;

Vu l'avis de la commission de contrôle des produits alimentaires, en sa sérance du 14 décembre 1967;

La Cour Suprême entendue;

Sur le rapport du Ministre du Commerce, de l'Arrisanat et du Tourisme.

#### DECRETE:

Article premier: L'autorisation prévue par l'acticle 1<sup>er</sup> de la Loi n° 66-48 du 27 mai 1966 pour la fabrication ou la transformation des produits destinés à l'alimentation humaire ou animale, ainsi que la mise en vente en gros, demi-gros ou en détail des produits ainsi fabriqués ou transformés, est délivrée par le Ministre chargé du Commerce.

Article 2:- L'autorisation ne peut être donnée qu'après dépôt au service de la répression des fraudes et analyse de quatre échanullons – témoins, comportant l'indication de la composition du produit, de son prix de revient et du nom et de l'adresse du fabricant.

Article 3: - Sont dispensés de l'autorisation prévue à l'article 1er les produits suivants :

- Charcuterie fraîche;
- Pâtisserie et confiserie fraîches;
- Plats cuisinés,

sous réserve qu'ils soient conformes aux normes définies par les décrets particuliers pris en application de l'article 4, 3° de la Loi n° 66-48 du 27 mai 1966 ou, à défaut, par les règlements d'administration publique provisoirement maintenus en vigueur par l'article 24 de

la même loi.

Les mêmes décrets peuvent dispenser de l'autorisation d'autres produits, aux conditions qu'ils déterminent.

Article 4: Toute modification apportée à la composition d'un produit après obtention de l'autorisation de fabrication, entraînera pour le fabricant l'obligation d'obtenir avant toute vente ou mise en vente du produit ainsi modifié, l'autorisation prévue à l'article 1<sup>c</sup>.

Article 5:- L'autorisation prévue à l'article 1<sup>er</sup> peut être retirée à tout moment pour des motifs tirés, soit de l'insalubrité du produit, soit de la non-concordance avec l'échantillon déposé, par une décision du Ministre chargé du Commerce, sur le rapport du chef du service de la répression des fraudes, visé et approuvé par le Directeur du Contrôle économique.

Dans les mêmes conditions, peut être retiré à tout moment à un ou plusieurs fabricants ou commerçants, le bénéfice de la dispense prévue à l'article 3 ci-dessus

Le retrait prévu au présent article entraîne interdiction de la détention, de la fabrication, de la mise en vente ou de la vente du produit considéré.

<u>Article 6</u>. Les récipients ou emballages renfermant des produits destinés à l'alimentation humaine ou animale détenus en vue de la vente, mis en vente ou vendus, doivent porter de façon permanente, soit par étiquetage, soit par impression directe, les mentions suivantes qui doivent être inscrites en langue française:

- a) Le nom et l'adresse du fabricant (ou la raison sociale);
- b) La dénomination du produit;
- c) La marque du produit (éventuellement);
- d) Le poids net (ou brut, avec indication de la tare) ou la contenance du récipient;
- e) Le numéro d'autorisation de fabrication et de la mise en vente, le nom et adresse du fabricant peuvent être remplacés par ceux du revendeur ou une marque déposée sous réserve de l'apposition d'une indication conventionnelle arrêtée par le service de la répression des fraudes;
- f) En ce qui concerne seulement les aliments destinés aux animaux, l'indication des produits entrant dans leur composition, et les taux garantis de matières protéiques, matières grasses, cellulose, vitamine et minéraux, ainsi que le mode d'emploi.
- <u>Article 7</u>:- L'emploi de toute indication ou de tout signe susceptible de créer dans l'esprit de l'acheteur une confusion sur la nature, le volume ou le poids, les qualités substantielles du produit mis en vente ou sur l'origine du produit, est interdit en toutes circonstances et sous quelque forme que ce soit, notamment :
  - 1°- Sur les étiquettes, cachets ou tout autre appareil de fermeture ;
  - 2°- Sur les récipients et emballages;
- 3°- Dans les papiers de commerce, factures, prix-courants, enseignes, affichaves, tableaux-réclames, annonces ou tout autre mode de publicité.

<u>Article 8:-</u> Les autorisations d'importation d'alcools, d'essences et de colorants destinés à la fabrication des alcools de menthe, vinaigre, sirops, pâtisseries, boissons gazéifiées et autres produits, seront délivrées par le service de la répression des fraudes.

Ces autorisations ne peuvent être délivrées qu'aux seuls utilisateurs directs et pour les quantités strictement nécessaires à leur industrie. Elles sont personnelles et ne sont valables que pour un seul envoi.

- Article 9: Conformément à l'article 5, 2° de la Loi du 27 mai 1966, les produits importés peuvent mis en vente :
  - 1°-S'ils sont en vente légale dans leur pays d'origine;
- 2°- Si ce pays figure sur une liste dressée par arrêté du Ministre chargé du Commerce, après avis de la commission de contrôle; ne peuvent être inscrits sur cette liste que les pays où le contrôle de la fabrication est assuré dans des conditions de droit et de faits jugées satisfaisantes;
- 3°- Si l'importateur a adressé une déclaration d'importation au Ministre chargé du Commerce, en y joignant quatre échantillons destinés à l'analyse par les laboratoires.

Le récépissé de la déclaration vaut autorisation de mise en vente.

Cette autorisation peut être retirée dans les conditions prévues à l'article 5 ci-dessus.

- <u>Article 10</u>:- Des mesures d'ordre pratique relatives notamment à la conservation, à l'emballage, au transport peuvent être édictées pour chaque catégorie de produit périssable par arrêté du Ministre chargé du Commerce, sur proposition de la commission de contrôle des produits alimentaires.
- <u>Article 11</u>:- Les infractions au présent décret sont passibles de sanctions prévues par la Loi n° 66-48 du 27 mai 1966, et le cas échéant, des sanctions prévues par la Loi n° 65-25 du 4 mars 1965.
- Article 12: Sont abrogées toutes dispositions contraires au présent décret, et notamment l'arrêté n° 5720 A.E. du 31 août 1953.
- Article 13:- Le présent décret entre en vigueur le 1<sup>et</sup> juillet 1958. Toutefois, les produits faisant l'objet, avant cette date, d'une fabrication cu d'une importation habituelle au Senégal, pourront continuer à être fabriqués, importés et vendus à condition que la demande d'autorisation ou la déclaration d'importation soit déposée avant le pianvier 1968, et, en ce qui concerne les produits fabriqués au Sénégal, rant que la demande d'autorisation n'aura pas été rejetée.
- Article 14:- Le Ministre du Commerce, de l'Artisanat et du Tourisme, est chargé de l'exécution du présent décret qui sera publié au Journal Officiel.

Fait à Dakar, le 7 mai 1968.

LEOPOLD SEDAR SENGHOR

Pour extrait conforme
Dakar, le ----Le Directeur de l'Elevage
et des Industries animales

# REPUBLIQUE DU SENEGAL MINISTERE DU COMMERCE DE L'ARTISANAT ET DU TOURISME

Décret fixant les conditions de recherche et de constatation des infractions à la loi N°-66 – 48 du 27 mai 1966 relative au contrôle des des produits alimentaires et à la répression des fraudes

# LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE,

Vu la Constitution et notamment ses articles 37 et 65;

Vu le Code de procédure pénale, et notamment ses articles 21 et 45

Vu la loi N° 66 – 48 du 27 mai 1966 relative au contrôle des produits alimentaires étant répression des fraudes;

1

Vu le Décret du 7 mai 1935 portant reglement d'administration publique sur l'application en A.O.F. de la loi du 1<sup>er</sup> août 1905 sur la répression des fraudes;

Vu l'article général N° 3189/SE du 31 décembre 1935 fixant les mesures à prendre pour le prélèvement des échantillons en exécution de la loi du 1<sup>er</sup> août 1905 sur la répression des fraudes.

Vu l'av's de la commission de contrôle des produits alimentaires en sa séance du 14-12-1966 la cour suprême entendue;

Sur le rapport du Ministre du Commerce, de l'Artisanat et du Tourisme.

# DECRETE

#### TITRE - I

## Recherche et constatation des fraudes

Artcle 1: Les infractions à la loi N°- 66 – 48 du 25 mai 1966 sont recherchées et constatées conformément aux dispositions du présent décret.

Ces dispositions ne font pas obstacle à ce que la preuve des dites infractions puisse être établie à défaut de procès-verbal dressé par les personnes visées à l'article 3 du présent décret par toutes voies de droit commun.

Article 2: La Direction du contrôle économique centralise toutes les affaires visées à l'article 1 quelque soit le service qui aura procédé aux recherches et opéré les prélèvements et les saisies.

<u>Article 3</u>: Sont qualifiés pour procéder aux recherches, opérer des prélèvements et s'il y a lieu d'effectuer des saisies ou interdire provisoirement la mise en vente des lots suspects:

- 1°) Les agents assermentés du service économique;
- 2°) Les officiers de police judiciaire ;
- 3°) & l'occasion de l'exercice de leurs fonctions;
- 4°) Les agents assermentés des pêches et de l'océanographie ;
- 5°) Les médecins, vétérinaires et les pharmaciens attachés au service de l'état ainsi que les agents assermentés du service de l'hygiène et du service de l'élevage;

6° - Les agents des douanes.

Article 4: Les fonctionnaires et agents énumérés à l'article 3 peuvent librement procéder aux opérations qui leur incombent en vertu du présent décret dans les magasins, arrières — magasins, bureaux, annexes, boutiques, prisons ou voitures servant au commerce, dans les actions, exploitations, chais, étables, lieux de fabrication ou de transformation contenant des produits des ports et aéroports de départ et arrivée, dans les halles, foires et marchés, et d'une façon générale en quelque lieu que ce soit où sont produits, fabriqués, transformés ou détenus les produits visés par la loi N°- 66 –48 du 27 mai 1966.

Dans les autres locaux, les agents énumérés à l'article 3 autres que les affaires de police judiciaire, ne peuvent pénétrer et exercer contre la volonté des occupants que s'ils sont accompagnés d'un officier de police judiciaire muni, se if le cas de flagrant délit, d'un mandet régulier de perquisition.

Le consentement doit être constaté dans le procès-verbal.

Les prélèvements et les saisies ne peuvent être opérés dans les locaux que sur des produits destinés à la vente.

Article 5: Les autorités administratives, les autorités municipales, les agents de la force publique sont tenus de prêter main-forte pour les prélèvements ou saisies, aux agents qualifies à cet effet.

Les entrepreneurs de transport sont renus de n'apporter aucun obstacle aux réquisitions pour prises d'échantillons ou pour saisies et de représenter les ritres de mouvement, lettres de voitures, récipissés, connaissements et déclarations dont ils sont détenteurs.

## TITRE - II

# SAISIES ET PRELEVEMENTS

# **SECTION I – SAISIES**

<u>Article 6</u>: - Conformément aux articles 46, 48 et 59 du Code de procédure pénale, les saisies ne peuvent être faites en dehors d'une ordonnance de justice, que dans le cas de flagrant délit de falsification, de fraude ou de mise en vente de produits reconnus corrompus ou toxiques.

Article 7: - Les agents témoins d'un flagrant délit de fabrication, de fraude ou de mise en vente de produits corrompus ou toxiques, sont tenus d'en faire la constatation immédiate. Un procés-verbal est dressé à cet effet et l'agent verbalisateur y consigne avec les mentions prévues à l'article 10, toutes les circonstances de nature à établir l'infraction.

Le procès-verbal est adressé dans les 24 heures au procureur de la République; 1 copie dudit acte est envoyée dans les mêmes délais au service de la répression des fraudes et des instruments de mesure.

Article 8: - Les produits saisis sont placés sous scellés et tenus à la disposition du procureur de la République, dans les locaux appropriés des services publics. Si leur transport immédiat est impossible, ils sont laissés en dépôt à l'intéressé qui est constitué gardien des scellés.

S'il s'agit de produits reconnus corrompus ou toxiques, l'agent peut procéder à leur destruction, à leur stérilisation ou à leur dénaturation après prélèvements d'échantillons. Les opérations sont relatées dans le procès-verbal, et sont effectuées aux frais de l'intéressé.

# SECTION II - PRELEVEMENTS D'ECHANTILLONS

Article 9: - Tout prélèvement comporte quatre à sept échantillons suivant la nature du produit et les méthodes d'analyses retenues.

Il sera toujours réservé tous échantillons destines éventuellement aux experts, sauf dans les cas prévus aux articles 16 et 17 du présent décret.

- <u>Article 10</u>: Tout prélèvement donne lieu séance tenante à la rédaction sur papier libre d'un procès-verbal. Ce procès-verbal doit porter les mentions suivantes :
  - 1°)- Nom, Prénoms, qualité et résidence de l'agent verbalisateur;
  - 2°)- Date, heure, lieu où le prélèvement a été effectue;
- 3°)- Nom, Prénoms, profession, domicile ou résidence de la personne chez laquelle le prélèvement a été opéré, si le prélèvement a lieu en cours de transport : les noms, prénoms et domicile du transporteur, expéditeurs et des inataires.
  - 4°)- La signature de l'agent verbalisateur.

Le procès-verbal doit en outre contenir un exposé successite des ordonnances dans lesquelles le prélèvement a été effectué, relater les marques d'étiquettes apposées sur les enveloppes et récipients, l'importance du lot de marchandises échantillonnées ainsi que toutes les indications jugées utiles pour établir l'authenticité des échantillons prélevés, l'identité de la marchandise et la dénomination exacte sous laquelle cette dernière était détenue, transportée ou mise en vente.

Le propriétaire ou détenteur de la marchandise ou le cas échéant le représentant de l'entreprise de transport, peut en outre faire insérer au procès-verbal toutes les déclarations qu'il juge utiles.

Il est invité à signer le procès-verbal; en cas de refus mention en est faite par l'agent verbalisateur.

<u>Article 11</u>:- Les prélèvements doivent être effectués de telle sorte que tous les échantillons soient autant que possible identiques.

A cet effet, des arrêtés du ministre chargé du commerce pris sur la proposition de la commission de contrôle prévue à l'article 4 de la loi 66 – 48 du 27 mai 19966, déterminant les méthodes à employer pour obtenir des échantillons homogènes, ainsi que les précautions à prendre pour le transport et la conservation des échantillons.

Article 12:- Tout échantillon prélevé est mis sous scellés de cire ou de plomb. Ces scellés sont apposés sur une étiquette composée, en vue de préserver l'amonymat des personnes en cause, de deux parties pouvant se séparer et être ultérieurement rapprochées.

Article 13: - Aussitôt après avoir apposé les scellés, l'agent verbalisateur, s'il est en présence du propriétaire ou détenteur de la marchandise, doit le mettre en demeure de déclarer la valeur des échantillons prélevés. Le procès-verbal mentionnne cette mise en demeure et la réponse qui a été faite.

Dans le cas où l'agent verbalisateur estime que la valeur déclarée est exagerée, et mentionne au procès-verbal son appréciation en vue de la détermination de la valeur réelie par l'autorité compétente.

Un récépissé, détaché d'un registre à souche délivré par le Directeur du Contrôle économique, est remis au propriétaire ou détenteur de la marchandise : il y est fait mention de la valeur éclarée et, dans le cas prévu au paragraphe ci-dessus, de l'estimation faite par l'agenc.

En cas de prélèvement en cours de transport, le représentant de l'entreprise reçoit pour sa décharge, un récépissé indiquant la nature et la quantité des marchandises prélevées.

Article 14:- L'un des échantillons est laissé au propriétaire ou détenteur du produit. Si l'intéressé refuse de conserver ledit échantillon en dépôt, mention de ce refus est faite au procès-verbal.

Sans aucun prétexte, l'intéressé ne doit modifier l'état de l'échantillon; les précautions imposées à cet égard seront fixées par l'un des arrêtés prévus à l'article II du présent décret.

Article 15:- Le procès-verbal et les échantillons à l'exception de celui que l'intéressé a pu conserver en dépôt, sont les 24 heures adressés à la Direction du Contrôle Economique.

La Direction du Contrôle Economique dès réception du procès-verbal, l'enregistre, inscrit le numéro d'entrée sur les deux parties de l'étiquette que porte chaque échantillon et transmet les échantillons à analyser aux laboratoires requis.

Seul suit l'échantillon au laboratoire, la partie anonyme de l'étiquette. L'autre partie, préalablement détachée est annexée au procès-verbal. Les échantillons destinés éventuellement aux experts sont conserves à la Direction du Contrôle Economique. Toutefois, si la nature des denrées ou produits exige des mesures spéciales de conservation, les échantillons sont envoyés au laboratoire de la répression des fraudes où des mesures sont prises conformément aux arrêtés ministériels prévus à l'article II.

Dans ce cas, tous les volants sont détachés des talons et annexés au procès-verbal.

S'il s'agit d'un prélèvement d'échantillons à comparer avec d'autres échantillons, ils seront adressés aux mêmes laboratoires.

Article 16:- Lorsque, en raison de la trop faible quantité du produit, la division en plusieurs échantillons est impossible, l'agent qui effectue le prélèvement place sous scellé, en un échantillon unique, la totalité du produit.

Il transmet ce scellé dans les conditions fixées à l'article 15 ci-dessus.

Article 17: Lorsqu'un produit est rapidement altérable et qu'il ne peut faire en raison de sa nature l'objet d'un prélèvement en plusieurs échantillons homogènes, tout ou en partie du produit est placé sous scellé.

Un récépissé remis à l'intéressé dans les conditions prévues à l'article 13, mentionne la valeur de la quantité du produit rendu inutilisable.

Le produit placé sous scellé est déposé par l'agent dans le lieu propre à assurer dans les meilleures conditions possibles la conservation. En cas d'impossibilité de proceder autrement, il peut être laissé à la garde de l'interessé.

L'agent verbalisateur consigne dans un propès-verbal tentes les circonstances de nature à justifier l'ouverture d'une information judiciaire.

Article 13:- Sera puni des peines prevues à l'article 15 de la loi N° 65-48 du 27 mai 1966, quiconque aura mis en verte ou vendu sans attendre les résultats d'un contrôle officiel en cours, des marchandises quelconques qui sont reconnues définitivement fraudées, falsifiées, corrompues ou toxiques, à l'issue de l'enquées consécutive à ce contrôle sans préjudice, des peines plus fortes par d'autres dispositions de la même loi.

# TITRE – III - ANALYSES DES ECHANTILLONS PPELEVES

<u>A rticle 19</u>:- Un arrêté du Ministre chargé du Commerce, pris après avis de la Commission de contrôle des produits alimentaires, détermine les laboratoires habilités à procéder aux analyses des échantillons prélevés par les agents qualifiés cités à l'article 3 du présent décret.

Pour l'examen des échantillons, les laboratoires ne peuvent employer que les méthodes citées par ledit Ministre dans les mêmes conditions.

Les analyses sont à la fois d'ordre qualitatif et quantitatif.

Toutefois, jusqu'à la publication de ces arrêtés, les laboratoires sont autorisés à employer des méthodes d'analyse qui leur paraîtront le plus propres à déceler les fraudes.

Article 20: Le chef de laboratoire qui a reçu pour chaque analyse un échantillon, dresse dans les moindres délais, un rapport où sont consignés les résultats de l'examen et des analyses auxquels cet échantillon a donné lieu.

3

Ce rapport est adressé au Directeur du Contrôle Economique.

Article 21 :- Si le rapport ne conclut pas à une présomption de fraude ou de falsification, l'intéressé en est avisé sans délai.

O

Dans ce cas, si le remboursement des échantillons est demandé, il s'effectue d'après leur valeur réelle au jour du prélèvement aux frais de l'Etat.

Article 22: Dans le cas où le rapport du laboratoire conclut à une présomption de fraude ou une falsification, le Directeur du Contrôle Economique transmet sans délai ce rapport au Procureur de la République. Il y joint le procès-verbal de prélèvement et les échantillons réservés.

Article 23: Des arrêtés du Ministre chargé du Commerce, après avis de la Commission de contrôle, déterminent la forme dans la quelle les laboratoires doivent signaler périodiquement les nouveaux procédés de fraudes relevés par l'examen des échantillons.

### TITRE IV

## - DISPOSITIONS DIVERSES

Article 24:- Lorsque les poursuites sont décidées, s'il s'agit des produits soums à des taxes locales, le Procureur de la République ou le Magistrat en remplissant les fonctions doit faire connaître au service fiscal compétent dix jours à l'avance, le jour et l'heure de l'audience à laquelle l'affaire sera rappelée.

Article 25 : :- Sont abrogées toutes les dispositions contraires au présent décret et notamment le Décret du 7 mai 1935 et l'Arrêté géné: al N°31-89/SE du 31 décembre 1925. Touterois, l'article 2 de cet arrêté est maintau provisoirement en vigueur jusqu'à l'intervention des arrêtés à l'article 2 du présent décret.

Article 26:- Le Ministre du Commerce, de l'Artisanat et du Commerce est chargé de l'exécution du présent décret qui sera publié au journal officiel./.

Fait à Dakar, le 7 mai 1968

Léopold Sédar SENGHOR

# TEXTES OFFICIELS SENEGALAIS

- II -

TEXTES SPECIFIQUES A L'ARACHIDE D'HUILERIE
ET DE BOUCHE

# IRNAL

# DE LA RÉPUBLIQUE DU SÉRÉGAL

PARAISSANT LE SAMEDI DE CHAQUE SEMAINE

TARIS DES AMMENDETS AMMERICAN IT LAND PIARRES EBCHWERENTE IT KNNONCES THEE PORT בשמבוניבא זיב ע n' les abonnements et les annonces s'adres-(c) mad ('4 oc ---ser au Lirecteur de l'Imprimerie Nationale 40 .2 C K & C 8.000 £ 18.000 £ 8.000 £ 14.000 £ La 12-22 ... ... ...... 25 1200m A Huffertie Las annonces doivent être remises à l'Imprimorie au plus tard le mardi. Elles sont paya-(2) E'est januare complé moins de 1.4% trans your Le annesses Endo inmande de changoment d'adresse ainsi que les lettres deriandant réponse devront être Commo pesic: 1 25-83 - EARES zumnapagnéss de la somme de 75 francs. Avies creterity : Arrive contents Eld L - Arche and Edd (. SOMMAIRE MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR 1954 27 octobre ..... Décret nº 84-1235 portant nombation d'un préfot ... PARTIE OFFICIELLE MINISTERE DU COMMERCE 1985 13 février...... Décret nº 85-173 fixant les normes de commercialisa-DÉCRETS, ARRÊTÉS ET DÉCISIONS tion de l'arachide et les modalités de contrôle do 12 qualitó ..... MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE PRÉSIDENCE DE LA RÉPUBLIQUE 1385 51 janvier..... Arrôté ministériel nº 1038 M.S.P.-D.H.P.S:-D.C.C:M.P. 8 junv.cr..... Decret n° 55-05 pertant élévation à la dignit, de Grand-Officier dans l'Ordre national du Lion portant autorisation d'exercer à titre prive la médecine générale à Mbour a titro étranger ..... 5 janvior..... Décre: n. 85-012 portant promotion dans l'Ordre national du Lion à titro étranger ...... PARTIE NON OFFICIELLE 11 janvier..... Dècre: nº 85-038 portant promotions dans l'Ordre national du Lion à titre étranger..... 52 11 janvier..... Decret nº 85-020 portant promotion dans l'Ordro na-ICH tional du Lion à titre étranger ..... 19 janvier..... Ditret nº 85-000 portant élévation dans l'Ordre national du Lien à titre étranger ..... OFFICIELLE PARTIE 21 Janvier..... Direct nº 85-01 portant promotion dans l'Ordro du Mérite à titre etranger ...... 23 janvior ..... Décret no 55-160 portant promotion dans l'Ordre na-DÉCRETS, ARRÊTÉS ET DÉCISIONS tional du Lion à titre étranger ...... 20 junvier..... Ferret no 85-117 portant élévation dans l'Ordre na-tional du Lion à titro étranger ...... PRÉSIDENCE DE LA RÉPUBLIQUE MINISTÈRE DES FORCES ARMÉES DECRET n° 85-005 du 3 janvier 1985 portant élévation à la dignité de Erand-Officier dans to septembers... Dieret no 84-1105 portant promotion d'officiors d'ac-l'Ordre national du Lion à titre étranger-LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE, GRAND MAITRE DE L'ORDRE MINISTÈRE DE LA JUSTICE NATIONAL DU LION. 1:54 Vu la Constitution: 22 octobre.... Décret nº 51-1196 autorisant l'extradition du nommé Vu le Code de l'Ordre national du Lion; 100 Jean Albert Marie Bourcy ..... Sur présentation du Grand Chancel'er de l'ordre national 2 octobre .... Decret 2º 84 1233 portant nomination de M. Hamet

du Lion.

DECRETE :

Article premier. — Est élevé à la dignité de Grand-

Officier dans l'Ordre national du Lion titre étranger,

100

Diallo un qualité de conseiller à la Cour d'Appel de Lakar

mko, magistrat, auprès du Ministro des Affaires étrangères .....

al octobre..... Décret nº 84-1224 portant détachement de M. Mohamed

# MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR

DECRET nº 84-1235 en date dn 27 octobre 1984 portant nomination d'un préfet.

Article premier. — M. Amz dou Sylla, administrateur civil. précédemment adjoint au Gouverneur de la Région de Tambacounda, chargé des Affaires administratives, est nominé Préfet du Département de Kédougou, en remplacement de M. Ngagne Tall, appelé à d'autres fonctions.

Art. 2. - Le Ministre de l'Intérieur est chargé de l'exécution du présent décret.

### MINISTÈRE DU COMMERCE

DECRET nº 85-176 du 18 février 1985 fixant les normes de commercialisation de l'arachide et les modalités de contrôle de la qualité.

#### RAFPORT DE PRESENTATION

Le grésent projet de décret se propose d'abord de fondre, en un seul texte la réglementation de base du conditionnement des arachides et tous les textes ultérieurs qui l'ont modifié.

Il s'agit, en substance, des décrets :

- nº 63 018 du 11 janvier 1963 fixant les normes de commercialisation des arachides et de contrôle de la qualité;
- n° 63-556 du 2 décembre 1963 portant modification du décret n° 63-018 du 11 janvier 1963 fixant les normes de commercialisation de l'arachide et dos modalités de contrôle de la qualité;
- n° 63-821 du 17 décèmbre 1963 modifiant le décret n° 63-018 du 11 janvier 1983 fixant les normes de commercialisation de l'arachide:
- n." 65-012 du 13 janvier 1965 modifiant le décret n° 63-018 du 11 janvier 1963 fixant les normes de commercialisation de l'arachide.

Au-delà de cet objectif de simplification, l'adaptation des règles de conditionnement à l'organisation récente de la commercialisation s'est averée aussi indispensable.

Dans ce contexte, il importe de relever que les huiliers ont été Dans ce contexte, a importe de relever que les numers ont etc rendus responsables d'un bout à l'autre de la commercialisation des arachides, pour assumer leurs responsabilités nouvelles, la Société nadonale de Commercialisation et des Oléagineux du Sanégai-Graines (SONACOS-GRAINES) et la Société électrique et industrielle du Baol (SEIB) ont eu recours, à la place des industrielle du Baol (SEIB) ont eu recours, à des gérants qui conciennes cooperatives et de leurs peseurs, à des gérants qui receivent mandat de leur part, pour remplir les fonctions ancienrement infinit de letti pare, pour rempir les fonctions afficien-nement dévolués aux coopératives (acha's, stockage, évacuations primaires). A ce titre, lesoits mandataires engagent leur respon-babilité propre sur la contrepartie, en graines loyales et mar-chandes, des fonds mis à leur disposition.

#### LE l'aisident de la République,

Vu la Constitution, notamment en ses articles 37 et 65;

Vu la loi nº 65-25 du 4 mars 1965 sur les prix et les infractions à la législation économique:

Vu la loi nº 66-48 du 27 mai 1966 relative au contrôle des produits alimentaires et à la répression des fraudes;

Vu le décret n° 61-311 du 6 août 1961 portant réorganisation des marchés de produi's agricoles et des biens d'équipement et de consommation d'intérêt national;

Vu le décret n° 63-018 du 11 Janvier 1963 fixant les normes de commercialisation de l'arachide et les modalités de contrôle de la qualiti, modifié;

La cour suprême entendue en sa séance du 16 novembre 1984; Sur le rapport conjoint du Ministre du Commerce et du Ministre du Développement rurai.

Decri TE

# TITRE PREMIER DISPOSITIONS GENERALES

Article premier. — Le présent décret fixe :

- les règles auxquelles sont soumises les arachides pour être admises à la collecte, à la vente, à la circulation et à l'exportation;
- les modalités de contrôle de la qualité des arachides par les agents habilités à cet offet.
- Art. 2. Les arachides sont classées en deux catégories :
  - arachides de bouche ou de confisorie;
  - arachides pour l'huilerie.

# TITRE II DETERMINATION DE LA QUALITE DES PRODUITS

# Chapitre premier Arachides de bouche ou de amfiserie

Art. 3. - Les arachides de bouche ou de confiserie peuvent être présentées soit en décc tiquées, soit en coques.

> 1° Les arachides de bouche ou de confiserie . . . . décortiquées\

Elles doivent être:

- a) saines, sans moisissure ni trice d'humidité, exemptes d'attaque d'insectes, de bless mes ou de mala
  - b) entières, bien pleines et non ride es;
- c) à tégument lisse et teinte franch ment uniforme;
- d) d'un poids minimum de grammes aux 100 graines avec une tolérance de 0,50 %;
- e) de la même campagne de récolte pour un même
- f) déparasitées en cas de présence d nsectes vivants. Le traitement de déparasitage doit excure tout moyen cu produit présentant un danger pour la santé publique ou laissant une odeur aux arachides. S'il s'agit de matière chimique, le produit doit avoir été autorisé par les services compétents de l'Agriculture et de la Direction du Contrôle économique:
- g) issues d'un triage soigne et ne pas contenir plus 1 % de débris de coques ou graines mal conformées ou brisées à l'exclusion de toutes matières étrangères.

Est considéré comme brisure tout fragment égal cu inférieur à un quart de cotylédon.

Soule le le le courte de la configure en coques

2 Arachides de bouche ou de configure en coques

Elles doivent être:

- a) saines, sans moisissure ni trace d'humidité, exemptes d'attaque d'insectes, de blessures ou de maladie,
- b) présenter une coque de couleur jaune paille uniforme:
- c) d'un poids minimum de  $\frac{140}{140}$  grammes au 100 gousses avec une tolérance de 0,5 %,
- d) de la même campagne de récolte pour un même lot,

XXX Love Prosect Const

\* Sore GH 1970 price mife. 32./45

e) déparasitées en cas de présence d'insectes vivants dans les conditions fixées à l'alinéa du présent article;

f) issues d'un triage soigné et ne pas contenir plus de 1 % de coques vides, de débris de coques, de coques mal conformées ou brisées à l'exclusion de toutes matières étrangères.

tières étrangères, cartifu — Label bank fety

Chapitre II

Arachides pour l'huilerie

Counter II

Art. 4. — Les arachides pour l'huilerie peuvent être décortiquées ou non décortiquées :

- 1° Arachides décortiquées pour l'huilerie Elles doivent être:
- a) parfaitement sèches, saines, de couleur franche;
- b) de la même campagne de récolte pour un même lot;
- c) déparasitées en cas de présence simultanée d'insectes vivants et d'attaque d'insectes, lorsque le nombre de graines attaquées dépasse 20 %.

Le traitement de déparasitage doit exclure tout moyen ou produit présentant un danger pour la santé publique ou laissant une mauvaise odeur aux arachides. Le procédé doit être agréé par les services compétents de l'Agriculture et de la Direction du Contrôle économique.

La proportion des corps étrangers, des graines endommagées et des brisures est fixée, chaque année, par arrêté conjoint du Ministre chargé du Commerce et du Ministre chargé du Développement rural.

Est considéré comme brisure, sans constituer une impureté, tout fragment égal ou inférieur à un quart de cotylédon.

- 2° Arachides en coques pour huilerie Elles doivent être:
- a) parfaitement saines et sèches;
- b) de la même campagne de récolte pour le même lot:
- c) déparasitées en cas de présence d'insectes vivants et d'attaques d'insectes lorsque le nombre de gousse dépasse 20 %. Le traitement de déparasitage doit exclure tout moyen ou produit présentant un danger pour la santé publique ou laissant une mauvaise odeur aux arachides.

Le procédé de traitement doit être agréé par les services compétents de l'Agriculture et la Direction du Contrôle économique.

Les arachides en coques pour huilerie ne doivent pas contenir plus de 0,816% de corps étranger: pailles, terre, coques entières vides de graines, coques brisées, ni autres graines oléagineuses;

- d) plus de 15 % de gousses ayant des graines en dommagées.
- Art. 5. Les sanctions applicables à l'expéditeur sont la réfaction en valeur carreau usine, égale au pourcentage réel d'impuretés considérées comme des arachides non livrées.

Le remboursement en valeur des arachides auxquelles il a été substitué des impuretés est imputable aux gérants peseurs (mandataires des huiliers).

### TITRE III DU CONTROLE DE LA QUALITE A L'INTERIEUR

# Chapitre premier Dispositions générales

Art. 6. — L'inspection des produits, par les agents du Contrôle économique, peut s'exercer à tous les stades de la commercialisation. Ce contrôle peut s'exercer dans tous les lieux ou s'opèrent les transactions, la collecte, le stockage et les distributions de semences.

Art. 7. — Les opérations d'achat et de collecte de graines d'arachides doivent s'accomplir après le lever du soleil. Elles peuvent se poursuivre jusqu'au coucher du soleil dans les conditions de lieu, date, fixées par textes réglementaires.

Chaque acheteur, organisme agréé, coopérative, se livrant à l'achat, à la collecte et au stockage devra procéder avant chaque pesée, au criblage total du lot d'arachides dont il doit se rendre acquéreur.

Des contrôles inopinés peuvent être effectués par les inspecteurs du Contrôle économique en vue de vérifier dans quelles mesures ces prescriptions sont appliquées. Ces contrôles peuvent porter sur les quantités déjà achetées ou collectées alors que les opérations ont lieu au cours de la compagne de commercialisation. Lorsque les opérations ont lieu au cours de la période de distribution des semences, le contrôle peut porter sur les quantités distribuées aux parties prenantes.

Tout acheteur d'arachides, tout collecteur, doit obligatoirement être muni, à côté de chaque bascule, d'au moins un appareil de criblage dont les caractéristiques sont les suivantes:

longueur du cylindre : 1,35 m;

— diamètre intérieur du cylindre: 0,60 m; — diamètre des barreaux: 0,010 m;

écartement des barreaux : 0,006 m;
pente du cylindre : 0,09 m sur 1,35 m.

Les acheteurs réceptionnaires et collecteurs peuvent être autorisés à remplacer les appareils de nature différente, sous réserve de l'agrément par le Ministre chargé du Commerce après avis d'une commission composée de représentants des services de l'Agriculture et du Contrôle économique.

Les aires de stockage doivent être cimentées ou en terre battue.

- / Art. 8. Tout acheteur d'arachides ou producteur ou tout collecteur, doit faire une déclaration hebdomadaire des stocks. Cette déclaration est remise à l'inspecteur du Contrôle économique du Département et comporte les indications suivantes:
  - achat de la semaine;
  - achats antérieurs;
  - totalisation des tonnages évacués.

Les coopératives et groupements sont dispensés de cette formalité.

- Art. 9. Le transport par vanicule automobile des arachides des lieux de production aux points de commercialisation est interdit sauf dérogation résultant d'un arrêté du Ministre charge du Commerce.
- Art. 10. Il est placé par les soins des réceptionnaires et à la disposition de chaque poste de contrôle institué auprès des centres de décorticage ou de groupage, du matériel de criblage destiné au conditionnement des chargements reconnus non conformes aux normes.

Art. 11. — Les contrats de transport doivent préciser l'étendue de responsabilité des transporteurs quant à la qualité et au poids des produits transportés. A défaut de cetto stipulation, l'expéditeur est tenu de se faire représenter aux lieux où les chargements sont livrés conformément à l'article 21, paragraphe b.

Art. 12. — Les lots d'arachides transportés par véhicule automobile, voie ferrée ou voie fluviale, d'un point de collecte ou centre de réception intermédiaire au centre de réception final (huilerie, décortiquerie ou port d'embarquement) doivent être munis d'une lettre de voiture indiquant le nombre de sacs et le poids, la désignation du point de collecte et son code, le numéro d'immatriculation du moyen de transport, le nom du transporteur, son code et le numéro du plombage.

Cette lettre de voiture est visée par les agents du Contrôle économique à l'issue des pesées et du contrôle de qualité effectué aux postes de réception.

## Chapitre II Echantillonnage

Art. 13. — Les échantillons d'arachides destinés à l'analyse sont prélevés comme suit :

A. — Quant aux graines coques.

#### a) Prélèvement en sac:

Le prélèvement porte sur six (6) sacs ainsi répartis :

- 2 sacs au tiers supérieur;
- 2 sacs au tiers médian;
- 2 sacs au tiers inférieur.

Les analyses portent sur trois (3) sacs représentant les trois niveaux, les trois autres sacs étant réservés à la contre expertise.

#### B. — Quant aux graines décortiquées.

Le prélèvement porte sur un échantillon de six (6) sacs ainsi répartis :

- 2 sacs au tiers supérieur;
- 2 sacs au tiers médian;
- 2 sacs au tiers inférieur.

Le tiers supérieur correspond aux sacs bardis communément appelés « Mbapp ».

Le tiers médian est ce qui reste du chargement après vidage total des sacs et, l'arrêt du coulage des graines après l'ouverture des deux trappes latérales (s'il s'agit d'un gros porteur) ou de la trappe latérale (s'il s'agit d'un petit porteur).

Le tiers inférieur équivaut à la couche des graines d'une hauteur de cinquante centimètres environ (50 cms) restant du chargement après nivellement complet sur toute la longueur du camion ou wagon.

Le prélèvement des deux sacs se fait en profondeur de telle sorte que la pelle touche le fond du camion au point désigné par l'agent du Contrôle économique.

Les points de prélèvement sont pris au hasard sur toute la longueur du moyen de transport.

## B. -- Quant aux graines décortiquées.

Quel que soit le tonnage réceptionné, le prélèvement porte sur l'équivalent de six (6) sacs se situant respectivement:

- au début du déchargement:

- au milieu du déchargement;
- à la fin du déchargement.

Les prélèvements s'effectuent au hasard sur toute la longueur du moyen de transport.

L'échantillon précédemment prélevé est divisé en deux parties égales. La première partie qui constitue l'échantillon à analyser (3 sacs) est totalement versée sur une surface lisse et propre dans un cadre en bois ayant pour dimensions: 2 m x 2 m x 2 m x 2 m x 0,20m. Ensuite, un brassage de l'échantillon par les agents du Contrôle économique, lesquels effectuent immédiatement le prélèvement par la méthode au carré pour la constitution de l'échantillon moyen final (1 kg) sur lequel porte l'analyse.

La deuxième partie (3 sacs) représente l'échantillon témoin destiné à une contre expertise éventuelle.

L'échantillon de 1 kg exactement pesé à l'aide d'une balance Roberval est versé dans le tamis supérieur que l'on ferme avec le couvercle. Ensuite, il est imprimé à cet appareil des mouvements de va et vient.

Art 14. — Les postes de conditionnement sont installés soit à l'intérieur, soit à l'extérieur des centres de réception.

#### Chapitre III

## Du nettoycge des échantillons

Art. 15. — Les échantillons prélevés dans les centres de réception doivent être entièrement nettoyés en vue de déterminer la qualité loyale et marchande des produits livrés.

Art. 16. — Pour les graines décortiquées, l'appareil de nettoyage qui doit être agréé par les services compétents de la Direction du Contrôle économique est un tamis bordeaux type laboratoire comprenant:

- un couvercle;
- un tamis diamètre: 9 nun;
- un tamis diamètre: 6 mi 1;
- un tamis diamètre: 4 mn;
- une grille maille carrée ce 1 mm;
- un fonds de tamis.

Art. 17. — En ce qui concerne les graines coques, la vitesse du crible prévue à l'article 7 est de 20 tours à la minute.

Il faut donc, avant le début des opérations de criblage, vérifier chaque fois que cette vitesse est respectée. Cette vérification doit également se faire après un fonctionnement assez long, en présence de l'agent du Contrôle économique, de l'huilier et du représentant des gérants-peseurs. Toutefois, cette vérification peut s'effectuer à tout moment, sur la demande de l'une ou l'autre partie (huilier, représentant des gérants-peseurs).

Les impuretés demeurant dans la trémie du haut et du bas sont récupérées à l'aide d'un balai ou d'une brosse et font partie du lot à analyser.

Le crible est ensuite entièrement nettoyé. Les impuretés qui n'auront pas été libérées au cours du criblage sont recueillies et rejetées.

# Chapitre IV De l'analyse des impuretés

Art. 18. — L'échantillon versé dans le crible est nettoyé. Les impuretés grossières (brindilles, pailles,

coques vides, morceaux de bois, cailloux) ainsi que les impuretés fines (sables, poussières sont recueillies et pesées. Seules les matières ainsi énumérées sont considérées comme impuretés.

Art. 19. — Le pourcentage des impuretés est calculé comme suit:

Poids total des impuretés

x 100

Poids net de l'échantillon

Ce pourcentage obtenu est appelé taux constaté.

#### Chapitre V

Modalité de calcul des abattements

Art. 20. — Le calcul des abattements s'effectue ainsi au'il suit:

Détermination du taux réel

Le taux réel est obtenu par la formule suivante :

Taux constaté + 0,16

0.8

Différents cas observés:

- 1. jusqu'à 0,816 % de taux constaté, pas d'abattement;
  - 2° de 0,817 à 1,505 % de taux constaté:
    - a) Conversion du taux constaté en taux réel;
    - b) Tolérance de 1.22 % de taux réel équivalent à 0,816 % de taux constaté;
    - c) l'abattement porte sur la différence entre le taux réel et la tolérence de 1,22 %;
- 3" Au delà de 1,505 % de taux constaté: conversion on taux réel.

L'abattement porte sur le taux réel. Il ya perte de colérance.

### Chapitre VI

Représentation des parties prenantes

- Art. 21. Cette représentation doit être assurée ussi bien au prélèvement qu'à l'analyse des échanillons.
  - a) Représentation du Contrôle économique :

La présence du Contrôle économique est assurée par uatre (4) agents au niveau de chaque poste de récepion et par quart répartis comme suit:

- un agent au pont bascule;
- deux agents au prélèvement;
- un agent à la table d'analyse.

L'un de ces agents, assumant les fonctions de chef e poste, doit être assermenté.

b) Représentation des gérants peseurs :

Les gérants-peseurs doivent mandater quatre (4) ersonnes de leur choix pour défendre leurs intérêts la réception (vérification de la qualité et loyauté des esées).

Les représentants des gérants-peseurs doivent parciper effectivement et contradictoirement aux pesées ar pont bascule, en se tenant à l'intérieur de la cabine e pesage.

Les représentants des gérants-peseurs se répartisentiquiniveau de chaque réception et par quart comme Alter a linear to the contract of the contract

- un agent ou pont bascule;
- deux agents au prélèvement;
- un agent à la table d'analyse.
  - c) Représentation du réceptionnaire :

En dehors du personnel de manutention, le réceptionnaire est représenté par quatre (4) agents.

Art. 22. — Les résultats du conditionnement sont notifiés par un bulletin d'analyse contresigné des représentants du Contrôle éconmique, des gérants-peseurs et de ceux du réceptionnaire.

Une copie de bulletin est joint au volet de la lettre de voiture destinée au gérant-peseur.

- Art. 23. Le cachet et la signature de l'agent du Contrôle économique, apposés sur la lettre de voiture, attestent de la validité des résultats qui y sont mentionnés.
- Art. 24. Pour toute réserve ou contestation, il est fait appel au responsable de la Division du Contrôle de Qualité ou aux services locaux du Contrôle économique.

En cas de désaccord, la réserve ou la contestation est portée au verso du bulletin d'analyse prévu à l'article 22.

Art. 25. — Lorsque la réserve ou la contestation porte sur des résultats d'analyses, l'agent du Contrôle économique fait procéder à une contre-expertise de l'échantillon témoin. Les résultats de cette deuxième analyse s'imposent à toutes les parties.

La même procédure est observée si la réserve ou la contestation porte sur le mode de prélèvement.

#### TITRE IV

#### CONTROLE DE LA QUALITE A L'EXPORTATION

Chapitre premier

De l'emballage et du marquage

Art. 26. — Sont expédiées :

1° en sacs :

- en sacs :

  a) de quarante cinq (45) kilogrammes poids net, les arachides de bouche ou de confiserie en coques;
- b) de cinquante kilogrammes poids net, les arachides de bouche ou de confiserie décortiquées;
- 2° en vrac les arachides en coques destinées à l'hui-
- 3° en sacs ou vrac, les arachides décortiquées destinées à l'huilerie.
- Il est tenu compte de la tolérance admise par les usages commerciaux pour toutes les expéditions faites en sacs.
- Art. 27. Chaque sac doit porter sur une face au moins, les caractéristiques suivantes, inscrites de façon apparente et indélébile.

Dans la moitié inférieure :

1° Sur une première ligne, en capitale de 5 centimètres de haut, 4 centimètres de large, 1 centimètre d'épaisseur de trait, l'initiale de l'Etat sénégalais «S»

délinantionent Musique et pars sulleure + type, suc en pas-lobalisée et pars sulleure tops. Prade, suc

JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE DU SENEGAI SOL BAN

16 février 1985

suivie de la lettre « A » en capitale de même dimension que ci-dessus, accompagnée de la lettre « R » en minuscule représentant l'abréviation du mot arrachide soit « AR ».

- 2° Sur une deuxième ligne, en capital de même dimension que ci-dessus :
- a) la lettre «G» suivie de la lettre «B» pour les arachides de confecrie ou de bouche;
- b) la lettre «G» (gousses) ou «D» (décortiquées) selon le mode d'exportation des arachides de bouche ou de confiserie et éventuellement la lettre «D» pour les arachides décortiquées pour l'huilerie.

L'indication du poids net ou brut et la tare, sera marquée sur les sacs contenant des arachides de bouche ou de confiserie.

Les sociétés chargées de la commercialisation agricole sont dispensées des préscriptions ci-dessus sous réserve de l'emploi d'une marque d'identification et de présentation particullière.

# Chapitre II Du contrôle des graines

Art. 28. — Toute demande de contrôle comporte l'engagement d'acquitter les taxes de vérification et autres frais de transport du personnel vérificateur pour tout déplacement à plus de cinq cents mètres (500) des magasins officiels retenus pour les opérations de contrôle à l'exportation.

Lorsque le contrôle porte sur les arachides exportées en sacs, tous les sacs sur lesquels auront porté les opérations de vérification doivent être marqués au plomb par l'agent de l'Administration.

Cette marque est placée à la fermeture du sac.

L'exportateur peut assiter ou se faire représenter à l'opération de contrôle. Il doit fournir la main d'œuvre nécessaire aux manutentions.

Art. 29. — L'échantillonnage est effectué dans les conditions suivantes :

# A. — Arachides exportées en sacs.

La vérification porte sur 1 % des quantités présentées en ce qui concerne le contrôle de la qualité. Le vérificateur a toujours le droit, s'il le juge nécessaire, de procéder à l'inspection d'une quantité plus importante du lot.

L'échantillonnage est exécuté de la façon suivante :

- 1° Les sacs à retenir pour la vérification doivent être prélevés dans les différentes parties du lot et sont réunis par groupe de dix. Le dernier groupe peut être inférieur à ce nombre. Il en est de même si l'importance globale du lot ne permet pas de réunir dix (10) sacs:
- 2° Il est laissé à l'initiative de l'agent du Contrôle de déterminer si la prise d'échantillon s'effectue par par sondage ou par vidage du sac.

#### Mode opératoire:

a) Par sondage de chaque sac retenu, la prise d'essai de trois cents (300) grammes environ, s'effectue à différentes hauteurs du sac.

Les différentes prises d'essai sont réunies et soigneusement mélangées. On en prélève un échantillon moyen final de cinq kilogrammes (5). b) par vidage des sacs retenus par groupe de dix sur une aire cimentée ou une bâche et un brassage soigneux de gousses ou graines. Celles-ci sont ensuite étalées en couche d'une épaisseur inférieure à dix (10) centimètres et il en est tiré au hasard une prise d'essai de cing (5) kilogrammes environ. Si le dernier groupe de prélèvement est inférieur à dix (10) sacs, on titre une prise d'essai proportionnelle au nombre de sac qui le composent.

En ce qui concerne les arachides en coques de bouche ou de conficerie, l'opération est précédé d'un tamisage au crible dit Bordeaux dont les caractéristiques sont précisées en annexe pour recueillir et peser les impuretés fines (sables, poussière etc...).

Quelle que soit l'importance du lot initial soumis au contrôle, l'échantillon moyen final ne peut être supérieur à cinq (5) kilogrammes.

La fiche délivrée par l'inspecteur du port d'exportation doit indiquer si les parties d'échantillons ont été effectuées par sondage ou par vidage des sacs.

# B. — Arachides exportées en vrac.

L'échantillonnage et l'anlyse ont lieu avant l'embarquement.

La vérification porte sur zéro virgule cinq pour cent (0,5 %) au moins du lot présenté. Le vérificateur a toujours le droit, s'il le juge nécessaire, de procéder à l'inspection d'une quantité plus importante du lot.

Au moment de l'embarquement, une vérification s'assurera de l'identité du lot présenté.

Dans le but de simplification, l'exportateur peut demander à l'Inspection du Contrôle économique du Port, de précéder à l'échantillonnage au fur et à mesure de la constitution du lot destiné à l'exportation.

Art. 30. — La validité de l'analyse est fixée à quarante jours sous réserve que nulle altération ultérieure ne vienne déprécier la qualité du produit; passé ce délai, une nouvelle analyse est exigée.

Les lots vérifiés dans/les conditions déterminées à l'alinéa 3 du paragraphe B de l'article 29 qui, après constitution du lot, ont été exposés aux intempéries (pluies notament) doivvent être soumis à nouveau au contrôle avant exportation.

Art. 31. — Les agents chargés du contrôle veillent, lors de l'embarquement, à la stricte exécution des règles prévues par les articles 26 et 27. Il ont libre accès à bord des navires, sur les quais, wharfs et dans les magasins ou entrepôts publics où sont entreposés les produits.

Les lieux de contrôle peuvent être : les quais, les magasins du service des Douanes ou de l'Inspection du Contrôle économique ou autres magasins publics ou privés agréés par le service des Douanes.

Les services de contrôle peuvent procéder à de nouvelles vérifications, s'ils estiment cette opération nécessaire.

Art. 32. — Le service des Douanes ne délivre le permis d'embarquement que lorsqu'il est en possession du bulletin de vérification portant mention « conforme aux normes » et après s'être assuré que les indications du bulletin, les déclarations de l'exportateur, le marquage des colis sont conformes au vu de la quittance de paiement de la taxe de contrôle.

Il porte en mention sur le volet du bulletin de vérification destiné à l'Inspection du Contrôle économique du Port, le montant de la taxe acquitée.

S'il y a présomption de fraude, le service des Douanes peut demander à l'Inspection du Port d'effectuer une nouvelle vérification avant de délivrer le permis d'embarquement.

Art. 33. — Lorsque dans un lot, le service de contrôle constate plus de dix pour cent (10 %) d'omission, d'erreurs ou d'inexactitudes quant à l'emballage ou quant aux mentions de spécifications d'origine, de poids ou de destination, le permis d'embarquement ne peut être délivré qu'après le reconditionnement de la totalité du lot.

Si la proportion est inférieure à dix pour cent (10 %), l'exportateur a la faculté de retirer les colis défectueux ou, en cas d'expédition en vrac, la partie défectueuse si elle peut être facilement isolée.

Les parties avariées ou impropres à la consommation sont saisies en vue de leur dénaturation ou de leur destruction.

Lorsqu'elles sont dénaturées, elles peuvent être restituées au propriétaire.

Le permis d'embarquement est refusé pour tout produit signalé par le service de controe de la qualité comme n'étant pas conforme aux normes de conditionnement.

#### TITRE V

PRELEVEMENT ET ANALYSE DES ECHANTILLONS A L'EXPORTATION

Chapitre promier

Arachides en coques

Art. 34. — La détermination du pourcentage d'impuretés et de corps étrangers s'effectue comme suit :

A. — Arachides de bouche ou de confiserie.

Après constatation de la présence d'impuretés fines, sable etc..., on fait prélever au hasard environ trois (3) kilogrammes à trier à la main et recueillir les coques vides, les débris de coques, les coques mal conformées ou brisées et peser le tout. Le trentième du poids de grammes trouvé indique le pourcentage d'impuretés.

Ce triage permet de se rendre compte si l'échantillonnage contient des corps étrangers tels que pierre, paille etc....

Si ceux-ci atteignent une proportion de un virgule cinq pour cent (1,5 %), un échantilonnage exclusivement destiné à la recherche des corps étrangers doit être effectué et le pourcentage de ceux-ci établis comme suit:

Poids total des corps étrangers x 100 = Pourcentage

total:

Poids total de l'échantillon des corps étrangers qui ne doit pas être supérieur à 1%.

# B. — Arachides pour huilerie.

Le prélèvement des échantillons est opéré sur zéro virgule cinquante pour cent (0,50%) du lot présenté, en sacs, un sur dix au hasard et dans les différentes parties du chargement. S'il le juge nécessaire, l'agent vérificateur peut prélever un nombre plus élevé de sacs. Les sacs sont pesés et le poids déterminé au net.

1° Le contenu des sacs est étendu sur une aire propre cimentée ou bâchée, brassée afin de rendre le produit homogène.

Deux sacs sont alors remplis à usage d'échantillons témoins destinés à d'éventuelles contre-expertises prévues à l'article 13 paragraphe a. Ces échantillons témoins sont constitués de telle manière que le contenu soit représentatif du lot vérifié au départ.

Après avoir étendu le contenu préalablement brassé des sacs prélevés, il est tracé deux diagonales fractionnant le lot en quatre parties. Les sacs témoins sont remplis alternativement par prises égales en nombre sur chacune des parties constituées par les diagonales.

2° Les échantillons témoins sont plombés ou scellés et munis d'une étiquette portant l'indica lon du poste de contrôle, les noms et prénoms de l'agent vérificateur ou éventuellement un numéro d'identification, la date de la vérification, le numéro du véhicule, le numéro de code de l'expéditeur et celui du destinataire. Cette étiquette recoit, après vérification du reliquat des sacs prélevés, le résultat final de l'ananlyse sous la forme du pourcentage déterminé.

Les échantillons témoins sont remis en charge sous la responsabilité du transporteur.

3° Les graines étendues sur la bâche ou l'aire cimenteé, sont passées au crible dit Bordeaux spécifié en annexe pour obtenir la séparation des impuretés.

Ces impuretés sont réunies et mises à part.

4° Les graines criblées comme indiqué ci-dessus, sont alors triées à la main, les pailles et autres corps étrangers sont séparés du lot.

Le pourcentage des impuretés est alors égal à  $\cdot$  Poids total des impuretés criblées et triées (4°)  $\times$  100

Poids en grammes des arachides vérifiées

Le poids total des arachides vérifiées est obtenu en retranchant du poids total des sacs prélevés, le poids des deux échantillons témoins.

Les impuretés tolérées ne doivent pas dépasser 0,816 %.

Si l'échantillon contient un corps étranger volumineux, il n'est pas compté mais signalé sur le bulletin.

Toutefois, lorsqu'il a été trouvé un nombre de corps volumineux supérieur à quatre d'un poids total de cinq cents grammes, (500) le lot doit être trié par les soins de l'expéditeur sans préjudice des sanctions de droit.

Art. 35. — Les gousses endommagées sont déterminées ainsi qu'i suit à l'exportation.

#### A. — Arachides de bouche ou de confiserie.

Opérer sur quatre cents grammes (400) de gousses préalablement débarrassées de corps étrangers. Examiner les gousses une à une pour constater si elles sont indemnes de toute détérioration, les normes auxquelles doivent répondre cette catégorie d'arachides n'en tolérant pas;

B. — Arachides pour huilerie.

Opérer sur quatre cents grammes (400) de gousses débarrassées de corps étrangers. Examiner les gousses une à une et faire un lot de celles qui sont peu détériorées et un autre de celles gravement détériorées. Dans le cas de doute, les graines sont examinées après ouverture des gousses.

Peser ces deux lots séparément, le quart du poids en grammes de chacun d'eux indique le pourcentage du dommage.

# Chapitre II Arachides décortiquées

Art. 36. — Les corps étrangers sont déterminés de la manière suivante:

#### A. — Arachides de bouche ou de confiserie.

Opérer sur quatre cents grammes (400), trier à la main pour recueillir les débris de coques, les graines mal conformées ou brisées et peser l'ensemble recueilli, le quart du poids en grammes trouvé indique le pourcentage des impuretés.

Si en cours de triage, on trouve des gousses entières, elles sont décortiquées à la main et les débris comptés comme matières étrangères. Les péllicules libres ne sont pas considérées comme corps étrangers.

#### B. — Arachides pour huilerie.

Opérer sur quatre cents grammes (400):

- 1° tamiser pour obtenir la séparation du son (farinette);
- 2° trier à la main ce qui restera sur le tamis et recueillir les diverses impuretés grossières : coques brisées, caîlloux, débris divers. Les gousses entières pouvant exister dans l'échantillon sont décortiquées à la main et la coque est ajoutée aux impuretés grossières recueillies précédemment.

Les pellicules libres ne sont pas considérées comme corps étrangers.

Le quart du poids total en grammes indique le pourcentage des impuretés.

Art. 37 — La détermination des graines endommagées s'effectue comme suit à l'exportation:

#### a) Arachides de bouche ou de confiserie :

Opérer sur deux cents (200) grammes de graines préalablement débarassées des corps étrangers, examiner les graines une à une pour constater si elles sont indemnes de toute détérioration, les normes auxquelles doit répondre cette catégorie d'arachides n'en tolérant pas.

#### b) Arachides pour huilerie:

Opérer sur deux cents (200) grammes de graines préalablement débarrassées des corps étrangers. Examiner les graines une à une et recueillir les amandes avariées que l'on sépare en deux lots, celles peu détériorées (légères attaques d'insectes ou amandes portant des ponctuations noires ou d'une couleur jaune citron prononcée), et celles gravement détériorées (amandes noires ou moisies ou se réduisant en poussière sous la pression du doigt).

Peser ces deux lots séparément, la moitié du poids en grammes de chacun d'eux, indique le pourcentage du dommage.

# Chapitre III Contre-expertise

Art. 38. — Les exportateurs, expéditeurs et réceptionnaires de graines, soit décortiquées, soit en coques, peuvent demander une contre-expertise.

Toute personne responsable d'un chargement expédié destiné à l'exportation ou réception après contrôle, peut dans les vingt quatre heures de la délivrance du bulletin d'expertise (intérieur) ou du bulletin de vérification (exportation) demander une contre-expertise.

Dans ce cas, le lot constaté, doit être laissé intact sans aucune modification interne ou externe. Passé ce délai, la décision du Contrôle économique est définitive.

Il est procédé à la contre-expertise soit par le chof de Division du Contrôle économique de la Qualité de Dakar, soit par les inspecteurs régionaux soit par les services locaux du Contrôle économique qui neuvent se faire représenter par un fonctionnaire du service.

L'expert procède aux opérations en présence d'un représentant des services chargés de la commercialisation agricole, dans les ports, d'un représentant de la Chambre de Commerce.

Quand la demande de l'exportateur, de l'expéditeur ou du réceptionnaire n'a pas été reconnue fondée, les frais demeurent à sa charge.

Art. 39 — La contre-expertise s'organise comme suit — le prélèvèment porte sur 1 % des quantités présentées.

Les échantillons choisis réur is par groupe de dix, le dernier groupe peut être inférieure à ce nombre. Il en est de même si l'importance globale du lot ne permet pas de réunir dix (10) sacs;

— le mode opératoire est identique à celui qui a servi à l'analyse.

A l'issue de la contre-expertise, le résultat est comparé à celui indiqué sur le bulletin d'oxpertise ou le bulletin de vérification lor qu'il a été constaté une différence de 0,10 % au minimum et 0,20 % au maximum entre les deux résultats; si le résultat de la contre-expertise est supérieur à la première analyse, il est procédé à une troisième analyse qui dans le cas des arachides non exportées, porte sur les deux échantillons qui ont accompagné a lot;

— la moyenne des trois résultats est alors comparée au pourcentage contesté. Cette moyenne est considérée comme résultat définitif de la contre-expertise.

La décision de l'expert est définitive.

Celui-ci doit formuler son avis sur l'homogénéité des sacs composant le chargement et l'éventualité d'une fraude par fardage, dissimulation ou tout autre moyen qui pourrait éventuellement être considéré comme générateur d'une mauvaise expertise de départ. La décision de l'expert peut comporter l'application d'un abattement quantitatif correspondant à la fraction dépassant la tolérance admise par les règlements lorsque les circonstances ne permette it pas le renvoi du chargement ou le recriblage intégral.

#### TITRE VI PENALITES

Art. 40. — Toute fraude ou tout refus de se préter au contrôle est constaté par procès-verbal.

Les infractions aux dispositions du présent décret sont sanctionnées conformément à la loi n° 66-48 du 27 mai 1966 relative au contrôle de produits alimentaires et à la répression des fraudes et à la loi n° 65-25 du 4 mars 1965 sur les prix et les infractions à la législation économique.

- Art. 41. Les infractions aux dispositions du présent décret notamment :
- le refus de communication des documents relatifs à l'activité exercée par les gérants-peseurs;
  - la dissimulation desdits documents:
- l'opposition à la visite des locaux et places par des agents habilités et aux experts ainsi que les injures, voies de fait, invectives à leur égard à l'occasion de l'exercice de leurs fonctions:
- le fait de publier d'une manière quelconque des informations sciemment inexactes sur les prix, les poids, la qualité de tous produits et services;

Sont constatés par procès-verbal et sanctionnés conformément aux dispositions de la loi n° 65-25 du 4 mars 1965.

- Art. 42. Les infractions aux dispositions du prásent décret notamment:
  - la fraude:
  - le refus de faire contrôler les produits;
- la soustraction ou la tentative de soustraction des produits aux contrôles prévus, ou la mise en vente des produits n'ayant pas subi les contrôles;
- la tromperio, ou la tentative du contractant sur la nature, les qualités substantielles, l'espèce. l'origine, la qualité livrée ou l'identité des produits agricoles;
- la falsification des produits servant à l'alimentation de l'homine ou des animaux.

Sont constatées par procès-verbal et sanctionnées conformément aux dispositions de la loi n° 66-48 du 27 mai 1966.

- Art. 43. Sont abrogées toutes dispositions contraires au présent décret, notamment le décret n° 63-018 du 11 janvier 1963.
- Art. 44. Le Garde des Sceaux, Ministre de la Justice, le Ministre du Développement rural et le Ministre du Commerce sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'éxecution du présent décret qui sera publié avec son annexe au Journal officiel.

Fait à Dakar, le 18 février 1985.

Abdou DIOUF.

#### ANNEXE

Derscription du crible dit de « Bordeaux ».

Ce crible comprend un tamis de 90 centimètres de diamètre entouré d'une paroi de 20 centimètres de hauteur.

Les ouvertures du tamis sont représentées par:

- 1° des trous ronds de 3 mm de diamètre séparés entre eux de 3 mm, diposés par rangées et alternant les uns avec les autres; 2° des trous longs de 20 mm de long sur 2,5 mm de large séparés:
  - a) aux extrémités par un espace de 5 mm de la rangée de trous la plus proche;
  - b) entre eux par un espace de 3 mm de la périphérie et au centre du crible l'on trouve sept rangées de trous ronds, et dans l'intervalle trois rangées de trous longs, séparées l'une de l'autre par trois rangées de trous longs.

#### Mode d'emploi du crible

Après avoir mis dans le crible le volume d'un double décilitre de graine, on le pose sur une glissière et on lui imprime sans secousses saccadées:

- 1° un mouvement en avant;
- 2º un mouvement en arrière;
- 3° un mouvement en avant de façon que le sable et les menues impuretés soient rejetés.

# MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

ARRETE MINISTERIEL n° 1086 M.S.P.-D.H.P.S.-D.C.C.M. P. en date du 25 janvier 1985 portant autorisation d'exercer à titre privé la médecine générale à Miour.

Article premier. — Le docteur Michel Assice, diplômé de médecine générale, est autorisé à exercer à titre privé à Mbour.

# ANNONCES

des annonces ou avis publies sous cette un trapporte par les particulies q

Etudo de Mº Moustapha Thiam, notairs 36, boulevard de la République, Dakar

# NOUVELLES FRONTIÈRES SÉNÉGAL

Sodiem a assembabilità li aluis cu capit d de 1. 113,600 de france C. E. A. Siège social : 3 Allées Robert Delmas - DAKAR R. C. DAKAR N°

#### CONSTITUTION DE LA SOCIÉTÉ

Aux termes d'un acte reçu par M. Moustapha Thiam, notaire à Dakar, le 22 février 1984, il a été constitue sous le condition suspensive de l'obtention de l'autorisation d'exercer, une société à responsabilité limitée ayant pour objet: au Sénegel et en tous autres pays:

- l'organisation de voyages et de transperts de personnes à travers la République du Sénégal, de tous territoires dans le continent africain et du monde;
- la réservation de passagers et la vente de billets de voyages de toutes compagnies de transport aérien, maritime ou terrestre,
- la réception, l'accueil, l'hébergement. l'assistance et le transport des voyageurs par tous moyens de locomotions;
- et plus spécialement, l'exploitation de l'Agence de Voyages qui va faire l'objet de création cl-après;
- la création, l'achat, la vente, la location, la gérance, l'installation et l'exploitation directe ou indirecte, tant au Sénégal qu'à l'étranger, de tous hôtels, maisons meublées, gites d'étapes, villages de vacances, restaurants, brasseries, cafés-bars et autres établissements similaires ouverts au public;
- et en général, toutes opérations industrielles, commerciales ou financières, mobilières ou immobilières pouvant se rattacher directement ou indirectement à l'objet social, susceptibles d'en faciliter l'extention ou le développement, ou de le rendre plus rémunérateur.

La sociéé a pris la dénomination sociale de « NOUVELLES FRONTIERES SENEGAL».

Le siège social est fixé à Dakar, 3, allées Robert-Delmas.

Sa durée est fixée à 50 années, à compter de la constitution définitive de la société sauf en cas de dissolution anticipée ou de prorogation prévus cl-après.

# JOURNAL OFFICIEL

# DE LA RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL

PARAISSANT LE SAMEDI DE CHAQUE SEMAIN

Peur les déconnements et les chacaces s'adipses su

Désocteur de l'Imprimerie Nationale à Rufsque

Les emances dovent être remaire à l'imprimerie au plus

mag le mard. Elles sont payables d'avance

Tenne est accompagnées d'avance accompagnées

### SOMMAIRE

PARTIE OFFICIELES.

ARRETE

MINISTÈRE DES ENANCES ET DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES

le mars...... Arreté simplée de 3633 M.F.A.R.D.D. portant pribue de la partie de général des valeurs sperciariales pour l'année 1979

PARTIE OFFICIELLE

# ARRETE

## MINISTÈRE DES FINANCES ET DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES

ARRETE MINISTERIEL n° 3033 M.F.A.F.-D-D- du 16 mars 1979 portant publication du tableau des mercuriales pour l'année 1979

LE MINISTRE DES FINANCES ET DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES.

Vu la Constitution;

Vu le Code des Douanes et notamment son article 89;

Vu le décret nº 60-444 du 27 décembre 1960 instituent une Com mission des mercuriales;

Vu le décret n° 78-250 du 17 mars 1978 portant répartition desservices de l'Etat et du contrôle des établissements put sociétés nationales et des sociétés d'économie mixte entre la Présidence de la République, la Primature et les ministères. Vu le décret n° 78-855 du 19 septembre 1978 portant remaniement ministériel;

Vu l'avis de la commission des valeurs mercuriales;

#### ARRETE

Article premier. — Est publé le tableau général des valeur mercuriales applicabes pour l'année 1979 à l'im tion ou à l'exportation des produits repris en annexe.

- Art. 2. Les valeurs mercuriales fixées ci-après se substituent à toutes dispositions contraires autérieures.
- Art. 3. Les marchandises que l'on justifie avoir été expédiées directement à destination du territoire de avant la date d'application du présent arrêté, sont admises au régime antérieur plus favorable lorsqu'elles sor rées pour la consommation sans avoir été placées en entrepôt ou constituées en dépôt.
  - Art. 4. Le présent arrêté sera publié au Journal officiel.

Fait à Dakar, le 16 mars 1979.

Ousmane SECK.

# VALEURS MERCURIALES APPLICABLES AU COURS DE L'ANNÉE 1978

NOTA. — 1° Il est rappelé que le poids des emballages qui sont soumis à leurs droits propres ne doit jamais être compris dat poids qui sert à déterminer la valeur mercuriale du contenu.

- 2° Pour les marchandises mercurialisées au poids net, la valeur imposable de la marchandise et des emballages qui suivent eme régime qu'elle est obtenue en ajoutant à la valeur mercuriale de la marchandise proprement dite la valeur de ces emballages.
- 3° Pour les marchandises mercurialisées au poids sans autre indication (100 k., tonne, etc.), la valeur mercuriale couvre la ma sandise et les emballages qui suivent le même régime qu'elle; le poids à prendre en considération pour déterminer cette vales t en conséquence le poids cumulé de la marchandise et de ces emballages.
- 4° Lorsque la valeur CAF réelle des marchandises est supérieure à la valeur mercuriale, les droits et taxes s'appliquent su tte valeur CAF, à l'exception toutefois de la poudre de lait et du ciment.

# I THRORTATION

<del></del>		4	1100	
Numéros			X**.7	
, nomenclature			Valeur	
rale et du tarit	Désignation des produits	Unité de valorisation	mercuriale	Observations
d'usage			(droits d'entrée)	
		1		
		5,	<b>5</b> .	
	CHAPITRE 3			
	Poissons, crustacés et mollusques			(1) Les valeurs findes au pré chapitre n survivoent qu
03-01	De mer: Poissons frais (vivants ou morts) réfrigérés ou congeles:			scale i recents as to men peché
03-01-30	Sardinelles		15	débardaés in paségo our les teaux de parterna par les bate
03-01-40	Maguereaux		15	congélateurs sur lesquels ces duits ont été transfordés par
03-01-50 : 03-01-90	Soles	<b>-</b>	60 60	baleaux de pôche .
03-01-90	Chinchard, lagha, hirondelle, sompade	K. N.	15	Arrêté nº 7202 M.F.A.E. du
03-01-90	Autres poissons		15	
03-03	Crustaces et mollusques, y compris les coquillages (mê-			
9	me séparés de leur carapace ou coquille), frais (vi- vants ou morts), réfrigérés, congelés, séchés, salés			
77	ou en saumure;			
<b>3</b> 44	Crustaces non décortiques simplement cuits à l'eau			
03-03-01	Crustacés : Crevettes Langoustes	K N	150	
03-03-02	Langoustes		200	
03-03-09 03-03-19	Autres (écrevisses)		100 100	
55 05 10	Mollusques et coquillages :		100	
03-03-21	Huitros	_	10	
03-03-22 03-03-29	Moules Autres		10 10	
03-03-90	Autres (escargots)	=	10	
	CHAPITRE 4			
	Lait et produits de laiterie			1.7.3
	Lait et crème de lait à l'état solide ou pâteux:			
	Lait concentré:	Assert		
14-02-21	— sucré			
34-02-29	— sucre	100 K.	6.000	
04-02-31	— non sucré	100 K.	5.500	
)4-02-39	73.14 S.7-78\$21.25 S.	100 K.	0.000	A A A
14-02-51 14-02-59				
04-02-61	— à l'état solide	100 K.	(2) 8.000	(2) Sauf pour la poudre
04-02-69 04-02-90				lait destinée à la fabrication
72-00			4.5	est fixée à 1.100 francs les
1, 10 10 10	CHAPITRE 7			RN.
	Légumes, plantes, racines et tubercules alimentaires			\$ 1.00 m
)7-01-09	Pommes de terre	100 K.	1.000	

17 avrii 19	79 JOOLANN OFFICIEND DIS LA RE	Control of the	ENEGAD	
Numeros			Valeur	
: la nomenclature	Désignation des produits	Unité de valorisation	mercuriale	Observations
inérale et du tarif			(droits d'entrée)	
<b>d</b> 'usage				***
	CHAPITRE 10			<b>40</b> 758
A	Céréales	A .		
10-06-21				
10-06-31	Riz et brisures de riz en sac de 45 kilos et plus (1)	100 K.	2.500	(1) Les sacs (simples o bles) importés pleins de
10-06-41				de brisures de riz sont
	CHAPITRE 16		18	rialisés à 20 francs la pi
	Préparations de viandes, de poissons, de crustacés et de mollusques			
	Préparations et conserves de poissons :			
	Sardines :			1 7 - 1 7 - 1 - 2 A
16-04-21	Conserves ordinaires en bottes de 1/4 club de 30 m/m	<b>7</b> - 1001 - 1	401.000	
	de hauteur et au-dessous	Kg. 1/2 brut	(2) 200	(2) La mercuriale n'est i plicable aux importations
in the second	CHAPITRE 25			valeur CAF réelle est supér
1.0	Sels; soulce: terres et pierres, pilires,	mines are greaters are	The Maria	!00 francs le kilo demi bru
	chaux et ciments			
25.1	'inner" actland blanc		4.000	
ex	contact partiand gris	Tonne	4.000	<b>3.</b>
ă s				
	CHAPITRE 27			
	Combustibles minéraux, builes minérales et produits de leur distillation;			
3,545 3,436 }	matières bitumeuses; cires animales			
	Produits legers du pétrole et produits assimilés (3):			(3) La valeur mercuria)
	Essence d'aviation 100 octanes et plus, en vrac		14.500	vrac > est applicable and duits qui, importés en
	en fûts	<b>T.</b> .	15.500	duits qui, importés es sont, à la sortie d'en
<b>27</b> -10-31	Essence d'aviation 90 octanes:  — en vrac	T. N.	13.000	déclarés pour la consomn et ceci, quel que soit le
to Audio	en fûts	T.	14.500	donanier des fûts dans la ils sont placés (consom)
27-10-33	Essence, autre:			ou régime suspensif de
27-10-33	Essence, autre:  en vrac  en fûts	T. N.	8.500	Dans ce dernier cas, le sont soumis aux droits at
27-10 35	OH AUG	т.	10.000	valeur réelle.
8	Petrole lampant (kérosène):  en vrac	m 4.	<b>7.0</b> 00	
27-10 42	en fûts	T. Ñ.	7.300 3.800	
1 21.50 42	— en calsses et estagnons	$\mathbf{T}^{\bullet\bullet}$	9.500	
Tages T	Produits du pétrole et produits assimilés (4)			(4) Voir au no ex 72
27-10-51	Gas-oil Fuel-oil domestique	T. N.	7.000	valeur mercuriale des fi
27-10-52	Fuel-oil domestique	-	6.500	fer importés pleins de ce duits.
27-10-53 27-10-54	et fuel-oil leger Fuel-oil leurd I		4.000	
27-10-55	Fuel-oil lourd 2	1	4.000	
3	and the second s	99 1 W		
p * * * · ·	CHAPITRE 34	£	1	
	Savons, produits organiques tensio actifs pregarations pour lessive, preparations inbrillantes, circa propa-			
	rées, produits d'entretien, bougles et articles simi-			
	laires, pâtes à modeler et « cires » pour l'art dentaire			no e e e e e e e e e e e e e e e e e e e
3436 (2)	Savons ordinaires			
34-01-02	Mous on liquides		\$7 or 20	
34-01-03	Durs, en barres, plaques ou morceaux, durs en copeaux, paillettes, poudres, etc	» К. N.	» (5. 100	(5) La mercuriale n'es
ĺ	Produits et préparations organiques tensio-actifs, à usa-	K. N.	(5, 100	applicable aux import
94.07.51	ge de savon <b>ordinaire</b> .	x. 6		dont la valeur C.A.F. iéel supérieure à 100 fr. le K
34-01-51 34-01-52	Présentés en barres, plaques ou morceaux Présentés en copeaux, paillettes, poudres, etc			
	4	<i>j</i> .	i i	×*
	CHAPITRE 51			2 <sup>10</sup> 20 20
	Textiles synthétiques ou artificiels continus	K. N.	(3) 100	
1 Aug. 55 1	Tissus de fibres textiles synthétiques ou artificielles		(3) 100	
ins As	continues (y compris les tissus de monofils, de lamés ou de formes similaires des n° 51-01 et 51-02)			
51-04-10			*	, and an analysis of the state
au 51-04-50	Tissus de fibres syrthétiques continues	K. N. (1)	1.900	(1) Voir observations gér sur les tissus.
		Sign .	***	% g
E STATE OF STATE OF		•		8 - 817 B

376	JOURNAL OFFICIEL DE LA RI	EPUBLIQUE DU	SENEGAL	17 avril 19
Numeros				
la nomenclature			Valeur	
nerale et du tari	Désignation des produits	Unité de valorisation	mercuriale	Observations
			(droits d'entrée)	
d usage				Á.
		<del> </del>		
51-04-60			6.1	
au	Tissus de fibres textiles artificielles continues	K. N. (1)	1.400	
51-04-90				
ting the gr	CHAPITRE 55			•
	Les valeurs mercuriales pour les tissus ne sont pas		4	(2) La mention « fancie
Marian de la companya	applicables lorsqu'elles sont inférieures aux valeurs CAF correspondantes. Arrêté n° 6408 M.FD.D. du 23 mai 1969.			vas et waxes > devra être ; sur les déclarations déposé service des douanes.
5 <b>5-0</b> 1	Coton en masse :			service des doubles.
	Egrené :		The second second	*
55-01-11	Hydrophile ou blanchi	K. N.	50.000	
55-01-19 55-03-00	Autres Déchets de coton (y compris les effilochés)	K. N. K. N.	50.000 40.000	
55-09	Autres tissus de coton :		10.000	8-17
1	contenant au moins 85 % en poids de coton		3 ±	
EE 00 91	- Décrués, crémés ou blanchis à armure toile.	F 31	000	
55-09-21 55-09-22	D'une largeur de 115 cm ou moins	K. N. K. N.	900 900	
55 09-24	- Basins et similaires (3)		2.200	(3) Les écrus de la positi
	Derrues, crémés ou blanchis	7	2.200	09-24 restent provisoirement à leur valeur CAF
ex-55-65-41				a leut valeur Car.
ex-55-09-42 ex-55-09-45	Teints		2.500	
ex-55-09-46				
	— A armures autres:			
55-09-28	D'une largeur de 115 centimètres ou moins	K. N.	900	
55-09-29	D'une largeur supérieure à 115 centimètres	K. N.	900	
Final 2 State	- Teints ou fabriques avec des fils de diverses cou- leurs		T*	
55-09-31	— A l'indigo naturel ou artificiel (guinée)	K. N.	1.200	
	— Autres :		a a	
	— A armure toile	K. N.	<b>»</b>	
	- Pesant 200 grammes ou moins au mètre carré			
55-09-35	D'une largeur de 115 centimètres ou moins D'une largeur supérieure à 115 centimètres	K. N. K. N.	1.200 1.200	
	— Pesant plus de 200 g au m2	K. N.	» .	
55 09-37 56 09-38	D'une largeur de 115 centimètres ou moins D'une largeur supérieure à 115 cm	K. N. K. N.	»	
	- A armures autres	En Common	» »	
		K. N.		
55-09-41	— Pesant 200 g au moins au m2 D'une largeur de 115 centimètres ou moins	K. N. K. N.	1.200	
55-09-42	D'une largeur supérieure à 115 cm	K. N.	»	
	— Pesant plus de 200 g au m2	K. N.	»	
55-09-45	D'une largeur de 115 cm ou moins	K. N.	1.200	
55-09-46	D'une largeur supérieure à 115 cm	K. N.	»	
i	— Imprimés :			2.72
55-09-51	— Par un procédé à la cire	K. N.	•	
	d'une largeur supérieure à 115 cm	K. N.	2.600	
5:-09-52	Autres:		*	
	— Autrement imprimés.		, 1	
	A armure toile pesant 200 g ou moins au m2	K. N.	2.600	
5.5 m 1 k	Dame largeur de 115 cm ou moins	K. N.	2.250	
	Deper largeur supérieure à 115 cm	K. N.	•	
55-09-55	A armures autres, pesant 200 g ou moins au m2.  D'une largeur de 115 cm ou moins	K N	2 250	( A.K.)
of -09-56	D'une largeur supérieure à 115 cm	K. N. K. N.	2.250 »	
	— Autres tissus de coton contenant moins de 85 %			
A Lange	en poids de coton	K. N.	· »	
	— Décrués, Crèmés ou blanchis	K. N.	»	
	— A armure toile	K. N.		
55-09-66 55-09-67	D'une largeur de 115 cm ou moins	K. N.	900	
	D'une largeur supérieure à 115 cm	K. N.	,	
	TOTAL TO THE TAIL AND THE TAIL			

Numeros			Valeur	~ = 2 2
de la nomenclature	Désignation des produits	Unité de valorisation	mercuriale	Observations
pénérale et du tarif			(droits d'entrée)	20. 20. 2
d'usage			- Jimee)	- a
	— A armures autres	K. N.		
55-09-68 55-09-69	D'une largeur de 115 cm ou moins D'une largeur supérieure à 115 cm	· K. N. K. N.	900	
	— Teints ou fabriqués avec des fils de diverses cou- leurs	K. N.	in the second	
77.03	- A armure toile, pesant 200 g ou moins au m2	K, N.		
55-09-71 55-09-72	D'une largeur de 115 cm ou moins	K. N. K. N.	1.200	
	- A armures autres pesant 200 g ou moins au m2			
55-09-73 55-09-74	D'une largeur de 115 cm ou moins	K. N. K. N.	1.200	
55-09-79	— Autres	K. N.	•	
00 0.7-10	— Imprimés	K. N.	- 7	
20 - 10 J. P. P. C.	- Par un procédésa la cire		e de Sapole de la compansión de la compa	
55-09 81	A armure toile pesant 200 g ou moins au m2 et d'une largeur supérieure à 115 cm	K. N.	2.600	
53	3x4 ***	1		
10.00 t ii	Autrement imprimés	K. N.	100	
**	A aunure toile, pesant 200 g ou moins au m2:	K. N.		
55-09-84	D'une largeur de 115 cm ou moins	K. N.	2.250	
55-09 85	D'une largeur supérieure à 115 cm	K. N.	> -	
55-09-86	D'une largeur de 115 cm ou moins	K. N.	•	
55-09-87	D'une largeur supérieure à 115 cm	K. N.	2.250	
	— Autres:			
55-09-88		K. N.	2.250	
55-09-89		K. N.	* . 3	
55-09-90	Autres tissus de coton non dénommés ni compris ailleurs	K. N.	1.400	
	CHAPITRE 56			1
	Textiles synthétiques ou artificiels discontinus (1)	*		(1) Les écrus de la tarifaire 56-07 restent p
56-07-10	rione de Charles III	T N	1.000	ment taxés à leur valeur
56-07-42	— Tissus de fibres textiles	K. N.	1.900	
FC 07 51	Synthétiques discontinus (2)	K. N.	»	(2) Les marchandises de dont le poids au mètre (
56-07-51 au	— Tissus de fibres textiles	K. N.	1.400	égal ou supérieur à 450 mercurialisées à 1000 le la
56-07-92	Artificielles discontinues (2)	K. N.	»	
	COLUMN TO THE TAXABLE PARTY OF THE PARTY OF	r s		
	CHAPITRE 59 Ficelles, cordes et cordages trésses ou non, cordages		· .	
	usagés :			
ex 59 07 10 1 ex 59 5, 2.1	Non tresses Obtenus par tressage	K. N. K. N.	400	
i				
·	CHAPITRE 60  Bonneterie Etoffes de bonneterie non élastique			
	ni caoutchoutée, en pièces			
60.01-10	Contenant plus de 15 % en poids de fibres textiles	TZ NI		
60-04-20	synthétiques ou artificielles	K. N. K. N.	1.200	
60-01-50	Autres	K. N.		
		*		
	CHAPITRE 61	The state of	i	
	Vêtements et accessoires de vêtements en tissu			
ex 61-06-10 ex 61-06-90	Pièces de tissus pour pagnes comportant, à intervalles réguliers, des fils non entrelacés et qui sont conçues			
7	pour fournir, par simple coupe de ces fils, des pagnes	K. N.	700	
	à franges	IX. IV.	700	
COLUMN COLUMN TO THE SECOND CO	그 그는 그는 그 그 그들은 그는 그는 그는 그를 가는 것이 되었다. 그는 그를 가는 그를 가는 그를 가는 것이 되었다. 그는 그를 가는 것이다.		10	

1		a obtained to	1 1 1 1 1 1 1	11 avii 1975
meros menciature el du tanif Bage:	Désignation des produits	Unilá de valorisation	Valeum mercuriale (droits d'entrée)	<b>Observations</b>
sage.	200			
	CHAPITRE 62 Autres articles confectionnés en tissus			
2-03-61 2-03-69 2-03-61	Sacs (simples ou doubles) importés plains de sucre la pièce		20 100	
2-03-61 2-03-61 03-69	Sacs (simples ou doubles) importés pleins de produits autres que le sucre, le sel, le riz et les biscuits sucrés à 15 %		30	
	CHAPITRE 63 Friperie, drilles, chiffons			
01-10 01-90	Friperie	K. B. K. B.	240 240	
	CHAPITRE 64 Chaussures, guêtres et articles analogues;		***	
	parties de ces objets	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3	
2-02-09	Babouches pour hommes  Babouches brodées, sans talon, pour femmes  Babouches autres, pour femmes	1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	500 500 1.600	
	CHAPITRE 73 Fer, fonte, acler			Nota Les valeurs des mer curiales s'appliquem sux pro duits nommément seor i s au
-23-00	Fûts en fer importés pleins de produits laurds du pétrole (27-10 B)	les 100 K. N.	3.000	tableau, à l'exclusion de ceur qui leur sont on pour raient leur être assimilés à la sum de clas- sement tarifaire.
	CHAPITRE 98 Ouvrages divers			
02-10	Fermetures à glissière	K. N.	2.100	La Company

#### II - FYPORTATION

11. 1			A. 131 Z. 1395	11.1	
véros nenclatur <b>s</b> et du tarif age	Désignation des produits	Unité de valorisation	Valeur mercurial: (dreits de sortie) T.R et T.C.	Vaccur merk (take forfacter a)	
	CHAPITRE PREMIER Animaux vivants	Lunité	200		
<b>16-92</b> ,	Petits oiseaux  CHAPITRE 3  Polssons, crustacés et mollusques	Lunite	20		
1-30 1-40 1-50 -01-90	Sardinelles Maquereaux Soles Rouget		5 5 15 75		
-01-90 -01-90 1-90 03	Mérou, thiof Chinchard, langoustes, hirondelle, sompade Autres poissons Crustages.	=	15 5 5		
3-01	Crevettes:  — Cuites, congelées non décortiquées — Cuites, congelées décortiquées	-	100		
3-02 3-09 3-19	Langoustes Autres crustacés	_	50		

-		<del></del>			
Numeros			Valeur	1 3 1 1 1	V
a nomenclature		Unité	mercuriale	Valeur	18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 1
* / * / / / / / / / / / / / / / / / / /	Désignation des produits		(droits	mercuriale	Observations
érale et du tarif		de valorisation	de sortie)	(taxe	
d,nsade	1	11.	T. R. et T. C.	forfaltaire)	
		1 1 6 1 1	12 575	1	
4.	Mollusques				
03-03-21	Huitres	.)	4 3	13.0	
03-03-22	Moules Autres	. K. N.	10		
03-03-29	Autres (escargots)	100			
	CHAPITRE 5	W.			
A	Autres produits d'origine animale, non dénommés 11 compris ailleurs				
05-09-10	Sabots de bétail	. 100 K.	750		!
05-09-10 05-09-20	Cornes de bétail		1.500	4.	
		1			
	CHAPITRE 7  Légumes, plantes, racines et tubercules alimentaires	1 The 1	130 C		1.0
* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	alimentaires		1		Í
07-01-31	Haricots frais	K. N.	(1) 80		(1) Valeur poids
x 07-01-65	Auhergines	: =	(1) 40		sortie.
x 07-01-65	Poivrons		(1) 40	L.	
	CHAPITRE 8	198	*		
	Fruits comestibles	- FLE			
	écorces d'agrumes on de melons	. 100 K. N.	2.500	\$3	
08-01-20 r-08-08-00	Ananas Fraises	. 100 K. N. K. N.	(1) 200	1	
1-08-08-00				- /	
	CHAPITRE 12				ž
1	Graines et fruits oléagineux, graines, semences et fruits divers, plantes industrielles et médicinales,				
18 8 8 1 T	pailles et fourrages	13.0	1. X 1. 1	[* b, /	
	Arachides en coques:	\$4.			
12-01-21	- d'huilerie :	The same of	27 200	20.000	
	— — autres que de Casamance — de Casamance	T. N. T. N.	37.800 32.100	66.200 59.600	1
12-01-22	— de bouche :	1. O De			La Contraction of the Contractio
12-01-24	- autres que de Casamance	T. N.	27.955		
A WA	- de Casamance	T. N.	23,825	44.315	
18	— Arachides décortiquées :			and the	and the second second
12-01-31	— d'huilerie: — autres que de Casamance	T. N.	54.000	94.500	
J. J.	de Casamance	T. N.	45.900	85.200	1: 22:
2-01-32	— → de bouche:	- N	<b>70.000</b>	10000	
	autres que de Casamanse de Casamance	T. N.	38.960 33.200	68.290 61.725	.".
		2		01.72	
March . Cal	CHAPFTRE 13				1
	Matières premières végétales pour la teinture et le tannage; gommes, résines			and the second	
	et autres sues et extraits végétaux	等最为10000	5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	10 M	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Gommes et gommes résines brutes ou élaborées :		tion ?	1.	
19 00 01	Gommes arabiques dures (brutes) :	J			
	qualité « Ferlo »	MON K N	* ^^^	1	
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	qualités « Kaédi Cascas, Bas du Fleuve	2 No	4,000	4.500	
	Podor »	2.5	3.600	4.000	[1] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Gommes arabiques friables «Salabrêidas» (brutes)		2.300	2.600	
13-02-39	Gommes copal (brutes)	- '	2.500	2 800	
	CHAPITRE 15	f.;. /	1	1 /	
	Graisses et huiles (animales et végétales)			1 /	
	et produits de leur dissociation; graisses alimentaires élaborées; cire d'origine animale ou végétale	Tight.	1.	1 2 /	14
15-07-31	Huile d'arachides brutes :	1 F. p. 7	i	( /	
	Provenant de la trituration des arachides du Sénégal autres		. 1	l. 1	V = 700
	que de Casamance :		e 4	í j	1
	— en vrac	T. N.	101.500	185.000	4
	— en fûts	1. *	108.700	192.500	
1	Provenant de la trituration des arachides de Casamance	Fig. 1			1
	— en vrac — en fûts	=	83.900 91.500	171.400 178.300	
	— en luts	i - i	91.000	178.300	ſ
			1	4	
4.45				,	

ature tarif	. Désignation des produits		Unité de valorisation	Valeur mercuriale Idioits de rortie) T.R. et T.C.	Valeur mercuriale (taxe forfaltaire)	Observa	fions.
	Huiles d'arachides raffinées :	es yet		3 12	1		
*	Provenant de la trituration des arachides d	lu Sénégal autres	<b>s</b>			:	
	que de Casamance : — en vrac		T. N.	106.600	194.400	<u>:</u>	
	— logées		- · -	114.100	200.200	•	
	Provenant de la trituration des arachides d	le Casamance :	m N	89.000	100,000		4.4
× .	— en vrac — logées		1. IV.	91.600	180.000		
4	Huiles d'arachides neutralisées :	4.			44.0		
	Provenant de la trituration des arachides que de Casamance :		1.0				<b>.</b>
	— en vrac — en fûts		_	103.600 110.900	188.800 194.500		1 1
	Provenant de la trituration des arachides d — en vrac	le Casamance :	THE PERSON		Selection.		
	en fûts		T. N.	86.500 93.400	174.800 181.800		
2 1	CHAPITRE 23						
	Résidus et déchets des industries al aliments préparés pour anim					1	
	Tourteaux d'arachides	aux	T. N.	16.500	31.500		
	CHAPITRE 41			į	31.000		4.9
, 1	Peaux et cuirs			*****			
	Peaux brutes:		1				
9	de bovins du Sénégal (sauf Casamance) salées vertes		K. N.	986	27		
1	séchées boucherie			55	60		•
1	— autres	provide the state of the state	<b>:</b>   <b>\ \ -</b>   .	40	44	1	
	de bovins de Casamance			35	39		
0	— d'ovins du Sénégal		. K. N.	75 75	81	1	*
0	— de caprins du Sénégal		T. N.	110 450	119		1
ŏ	Peaux de squales brutes		. La pièce	15			
	CHAPITRE 55		N. A.				
11	Coton en masse égrené		. K. N.	20.000	20,000		

RUFISQUE - Imprimerie Nationale - Depôt légal nº 3591

- 10

# Valeur mercuriale des produits arachidiers

The second secon	Campagne	1976-1977		
Produits	Droit de sortie	Taxe forfaitaire		
Arachides décortiquées originaires	Francs c.	f.a./tonne		
- de Casamance	45 900	85 200		
- d'autres régions	54 000	94 500		
Huile d'arachide brute en vrac provenant de la trituration des arachides - de Casamance - d'autres régions	83 900 100 500	171 400 185 000		
Huile d'arachide raffinée en vrac provenant de la trituration des arachides		, ,		
- de Casamance	89 000	180 000		
- d'autres régions	106 600	194 400		
Tourteaux d'arachides	16 500	31 500		

Source: Direction des Douanes.

Tableau 15

### Fiscalité sur les produits arachidiers\*

Prélèvements fiscaux à la tonne au cours de la campagne 1976-1977

Insit fiscal

	Fiscalité				109	To Hou	
Produits	Droits fiscaux à l'export	Taxe forfaitaire + centimes	Autres taxes**	Total	Taxes parafiscales	Total	
			Franc	s c.f.a.			
Arachides décortiquées	6 334	5 028	792	12 154	1 403	13 557	
Huile brute	11 761	9 880	1 175	22 816	3 031	25 847	
Huile raffinée	12 792	10 498	1 279	24 569	3 311	27 880	
Tourteaux	660	1 701	- 4	2 361		2 361	

Il a été admis, pour le calcul de ces prélèvements fiscaux, que la Casamance intervenait dans la campagne pour 15%.
 \*\*Dont taxe de recherche.

Dont taxe de recherche.

Source : Budget 1975-1976.

Tableau 16

#### Recettes fiscales et parafiscales à l'exportation (1976-1977)

	Tonnages Recettes fiscales		s fiscales	Recettes p			
Produits	exportés	Prélèvement Recettes à la tonne		Prélèvement à la tonne	Recettes	Total recettes	
	Tonnes	Francs c.f.a.	Millions F. cfa	Francs c.f.a.	Millions F. cfa	Millions F. cfa	
Arachides de bouche - H.P.S.	20 377	12 154	247,7	¥ 4.		247,7	
Arachides d'huilerie	32 477	12 154	394,7	1 403	45,6	440,3	
Huile brute	181 959	22 816	4 151,6	3 031	551,5	4 703,1	
Huile raffinée	10 N				* Y	1',	
- C.E.A.O.	4 600		-	3 3 1 1	15,2	15.2	
- Autres pays	31 071	24 569	763,4	3 3 1 1	102,9	866,3	
Tourteaux	344 144	2 361	812,5			812,5	
Total		-	6 369,9		715,2	7 085,1	

Loi nº 77-51 du 10 avril 1977 portant suspension des droits et taxes de sortie applicables à l'huile d'arachide raffinée à destination d'un pays membre de la C.E.A.O.

Numéros			Valeur		
de la nomenclatur	Désignation des produits	Unité	mercuriale (droits	Valeur mercuriale	0
genérale et du tari		de valorisation	de sortie)	(taxe	Observ
d'usage	aha nijebione daga yan Bilatik Najan isti da		T.R. et T.C.	fortait/fire)	
		e complete	I fan duit	1	·
03-03-21	Mollusques Huitres Moules	1	freedomy		Ĭ
03-03-22 03-03-29	Moules Autres	K. N.	10	6	i
03-03-90	Autres (escargots)				
	CHAPITRE 5				* * * * * * * * * * * * * * * * * * *
	Autres produits d'origine animale, non dénommés al compris ailleurs				į.
05-09-10	Sabots de bétail	100 K.	750		!
05-09-20	Cornes de bétail		1.500		
	CHAPITRE 7				
	Légumes, plantes, racines et tubercules				
07-01-31 ex 07-01-65	Haricots frais Aubergines	K. N.	(1) 80		(1) Vale
ex 07-01-65	Poivrons	=	(1) 40 (1) 40	* 8	sortie.
	CHAPITRE 8			1 1 1	
	Fruits comestibles,				
08-01-20	écorces d'agrumes ou de melons Ananas	100 K. N.	2.500		
ex-08-08-00!	Fraises	K. N.	(1) 200		
	CHAPITRE 12			1	
	Graines et fruits oléagineux, graines, semences et fruits divers, plantes industrielles et médicinales,			i i	
	pailles et fourrages				
12-01-21	Arachides en coques:  — d'huilerie:		Paga		
	- autres que de Casamance de Casamance	T. N. T. N.	37.800 32.100	66.200 59.600	)
12-01-22	- de bouche:			03.000	
	- autres que de Casamance de Casamance	T. N. T. N.	27.955 23.825	51.405	
	- Arachides décortiquées :		* *W *		4
12-01-31	- d'huilerie: - autres que de Casamanco	T. N.	54.000	94,500	
12-01-32	- de Casamance de bouche	T. N.	45.900	85.200	}
12-01-02	- autres que de Casamance	T. N.	38.960	68.290	
	de Casamance	T. N.	33.200	61.725	J
	CHAPITRE 13  Matières premières végétales pour la teinture				
	et le taimage, gommes, lesmes				
	et autres sucs et extraits végétaux  Gommes et gommes résines brutes ou élaborées :			į	
ex-13-02-21	Gommes arabiques dures (brutes) :		,		
	qualité « Ferlo »	100 K. N.	4.000	4.500	
	qualités « Kaédi Cascas. Bas du Fleuve Podor »		3.600	4.000	
ex-13-02-22	Gommes arabiques friables «Salabréidas» (brutes)		2.300	2.600	
ex-13-02-39	Gommes copal (brutes)		2.500	2 800	
	Graisses et huiles (animales et végétales)				
	et produits de leur dissociation; graisses alimentaires	*			
ex-15-07-31	élaborées; cire d'origine animale ou végétale Huile d'arachides brutes :				
Annual Date - Area - Ar	Provenant de la trituration des arachides du Sénégal autres	* 4			
	que de Casamance : — en vrac	T. N.	101.500	185.000	,
	— en fûts	-		192.500	
	Provenant de la trituration des arachides de Casamance :  — en vrac		83.900	171.400	
	en fûts	-		178.300	
	- 17 4 전략적 방면 1 4 등 등 및 보고 보고 18 15세월 16을 보고 있다 기계 등 수입 19 16	I		I	

DECRET n° 88-815 en date du 10 juin 1988 complétant l'annexe du décret n° 87-853 du 30 juin 1987 libérant les prix de certains produits.

Article premier. — L'annexe du décret n° 87.853 du 30 juin 1987, libérant les prix de certains produits et services, est complétée ainsi qu'il suit :

#### DESIGNATION

TEXTE DE REFERENCE

R
- Accumulateurs de batteries fabriqués
localement Décret n° 84-404 du 6-4-
1984.
- Insecticides liquides Décret n° 84-404 du 6-4-
1984.
- Insecticides liquides Décret n° 84-404 du 6-4- 1984 Allumettes Décret n° 84-404 du 6-4-
1984.
— Bougies d'éclairage Décret n° 84-404 du 6-4-
_ Bougles d'éclatique
- Savon en barre et en morceaux Décret n° 84-404 du 6-4-
Savon en barre et dir mere
— Savon en barre et en morteaux
— Lubrillants 1984.
legale Décret nº 84404 du 6-4-
— Matériel agricole de fabrication locale Décret n° 84-404 du 6-4-
- Couverture en coton, drap de lit con- fectionnés en toile de coton écrue et
blanchie, sans décoration, tous coloris . Décret n° 84-404 du 6-4- 1984.
— Piles tous voltages non blindées Décret n° 80-607 du 25-6-
1980.
— Accumulateurs importés Décret n° 80-607 du 25-6-
( m ) light a st anthomas fames at
Fercales shirting et crétonnes écrus et
blanchis de poids inférieurs à 150 gr. au mètre carré
au metre carre
— Bazins Décret n° 80.607 du 25-6-
1.0.
- Tulle moustiquaire Décret n° 80-607 du 25-6-
= Tune moustiquate

traires au présent décret et notamment celles des décrets n° 80-607 du 25 juin 1980, 84-404 du 6 avril 1984 et celles de l'arrêté n° 8292 du 25 mars 1972.

Art. 3. — Le Garde des Sceaux, Ministre de la Justice, le Ministre du Commerce et le Ministre du Développement industriel et de l'Artisanat sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret.

DECRET n° 88.943 en date du 8 juillet 1988 modifiant le décret n° 87-240 du 24 février 1987 fixant les règles d'organisation de la commercialisation des arachides.

Article premier. — Les transactions et transferts de quantités d'arachides d'huilerie et de bouche effectués par la SONACOS, leurs mandataires et par toutes autres personnes sont libres sur toute l'étendue du territoire national.

Art. 2. — Toutes les dispositions contraires à celles du présent décret notamment les articles 3 et 6 du décret n° 87-240 du 24 février 1987 sont abrogées.

Art. 3. — Le Ministre du Développement rural et le Ministre du Commerce sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret.

# ANNONCES

(l'Administration n'entend nullement être responsable de la teneur des annonces ou avis publiés sous cette rubrique par les particuliers.)

Etude de Me Aissatou Guéye Diagne notaire 54, rue Mohamed V, à Dakar

## SENEGALAIR VOYAGES

Société à responsabilité limitée au capital social de 1.000.000 de france C.F.A.

Siège social : 31, Avenue Roume — DAKAR (Sénégal)

#### CONSTITUTION DE LA SOCIETE

Aux termes d'un acte reçu par M° Aïssatou Guèye Diagne, notaire à Dakar soussigné le 12 mars 1987, enregistré à Dakar II, bordereau n° 1087-1, le 18 mars 1987, volume 1, folio

DIRECTION DU COMMERCE INTERIEUR ET DES PRIX DAKAR, le by Fevrin 1987

TERET: fixant les règles d'organisation de la commercialisation des arachides -:-:-:-:-

## LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE,

Vu la Constitution ;

Vu la lei nº 65-25 du 4 mars 1965 sur les prix et les infractions à la législation économique ;

Vu la lei nº 66-48 du 25 mai 1966 relative au contrôle des produits alimen-

taires et à la repression des fraudes ; Vu le Dégret no 85-178 du 18 février 1985 fixant les normes de commerciali-sation de l'arachide et des modalités de contrôle de la qualité ; SUR le rapport conjoint du Ministre du Développement Rural et du Ministre du Commerce.

# // ) E C R E T E

Article premier. Les epérations de commercialisation des arachides se dérou lent exclusivement pendant la période déterminée chaque année par un arrêté conjoint du Ministre chargé du Développement Rural et du Ministre chargé du Cemmerce.

Article 2. - Les prix au producteur des arachides et les prix d'achat des dif férentes var 'is de semences d'arachide sent fixés chaque année par l'arrêté visé à l'article premier.

Article 3.- L'achat auprès des producteurs des arachides est assuré exclusivement par la SONACOS, la S.E.I.B et leurs mandataires.

Article 4.- Les arachides et les semences d'arachide apportée sur le marché deivent répendre aux normes de qualité définies par la règ dentation en vigueur.

Article 5. - Les transports d'arachide d'huilerie et d'arachide de bouche effectués par la SONACOS, la S.E.I.B et leurs mandataires comb tifiés par des lettres de veiture régulièrement établies et confine aux poids chargés.

Article 6. - Toutes transactions et tous mouvements de quantité. d'huilerie et de bouche, supérieures à cent (100) effectuég par des personnes autres que la SONACOS, la S.E.I.B. mandataires sont interdits.

- sivement par la SONACOS, la S.E.I.B., dans les limites fixées ar le Ministre du Commerce.
- Article 8. Sent abregées teutes dispositions contraires à celles du présen décret.
- Article 8.- Le Ministre du Développement Rural et le Ministre du Commerce sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent décret qui sera publiée au Jaurnal Officiel.-/

Fait à Dakar, le

Abdou DIOUF

Art. 4. Lorsque les agents cités à l'article premier rencontreront des difficultés dans l'exercice de leur mission, ils pourront se faire assister par les officiers de police judiciaire ou solliciter appui, et protection auprès des autorités civiles.

Art./5.—Le Directeur général des Transpors et le Directeur de l'Aviation civile sont chargés de l'exécution du présent arrêté.

ARRETE INTERMINISTERIEL n° 5201 M.INT.-M.E.F.-M.E.-D.G.\*

†TP.-D.E.R.M. en date du 11 avril 1987 portant additif à l'arrêté interministériel n° 15097 du 14 décembre 1985 relatif au classement du réseau routier national.

Article premier. — Sont classées «voies urbaines à grande circulation», les voies suivantes :

# A. — REGION DE ZIGUINCHOR.

- 1. Prolongement avenue Chérif Boubacar Aidara jusqu'à la R 20.
- 2. Boulevard H.L.M. Nema.
- 3. Rue principale de Santhiaba.
  - 4. Rue de France.
- 5. Rue du Général de Gaulle.

# B. — REGION DE DIOURBEL.

- 1. Boulevard Cheikh Ibra Fall.
- 2. Corniche Nord.
- 3. Avenue Alpha Thiongane.

# c. — region de saint-louis.

- 1. Avenue Lamoth et bretelle de l'Hydrobase.
- 2. Prolongement des rues Mocodou Ndiaye et Moustapha Malick Gaye (de la Police au croisement de la RN 2).
- 3. Rue André Lebon.
  D. —

#### D. - REGION DE KAOLACK

Avenue Abdoulaye Niass (de la RN 1 à la Mosquée de Médina).

## . E. — REGION DE THIES.

- Avenue El Hadji Malick Sy (de la place de France à l'Hôpital régional).
- 2. Boulevard de la Mission Catholique.
- 3. Avenue du Général de Gaulle (de la SENELEC au rond point Diakhao en passant par le marché central).
- 4. Route de Poniène.

Art. 2. — Le résent arrêté complète l'arrêté visé ci-dessus notamment en son article 4.

### MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT RURAL

DECRET n° 86-1329 en date du 30 octobre 1986 portant transfert du siège de l'Institut sénégalais de Recherches agricoles à Dakar.

Article premier. — Le siège de l'Institut sénégalais de Recherches agricoles (ISRA) est transféré à Dakar.

Art. 2. — Sont abrogées toutes dispositions contraires au présent ééeret notamment le décret n° 79-305 du 31 mars 1979.

Art. 3. — Le Ministre de l'Economie et des Finances, le Ministre du Développement rural et le Ministre de l'Urbanisme et de l'Habitat sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret.

#### MINISTÈRE DU COMMERCE

DÉCRET nº 87-240 du 24 février 1987 fixant les règles d'organisation de la commercialisation des arachides.

# ROPPORT DE PRESENTATION

Le présent décret a pour objet de traduire en termes réglementaires les mesures adoptées et mises en œuvre dans le cadre de la nouvelle politique agricole.

Il importe à cet égard de noter que les règles d'organisation de de la campagne de commercialisation des arachides ont été précisées quant au rôle de chacune des parties impliquées dans l'opération.

Il s'agit donc de formaliser par voie règlementaire les différentes mesures prises par le Président de la République au cours du Conseil interministériel du mois de novembre relatif au bilan de la campagne qui expire et aux perspectives de la campagne à venir.

Ces mesures concernent essentiellement :

- les fixations des prix d'achat au producteur des arachides:
- la réglementation sur le transfert des arachides et des produits annexes sur l'ensemble du territoire national;
- la participation des organismes privés stockeurs et des coopératives, mandataires des huiliers dans les opérations de collecte de commercialisation.

Enfin dans un souci de souplesse et de célérité dans la prise des actes réglementaires, les prix d'achat au producteur des arachides et ceux des différentes variétés de semences d'arachide seront fixés par arrêté conjoint du Ministre du Développement rural et du Ministre du Commerce.

Telle est, Monsieur le Président de la République, l'économie du présent projet de décret que nous avons l'honneur de soumettre à votre signature.

#### LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE,

Vu la Constitution;

Vu la loi n° 65-25 du 4 mars 1965 sur les prix et les infractions à la législation économique;

Vu la loi nº 66-48 du 25 mai 1966 relative au controle des produits alimentaires et à la répression des fraudes;

Vu le décret n° 85-178 du 18 février 1985 fixant les normes de commercialisation de l'arachide et des modalités de contrôle de la qualité;

Sur le rapport conjoint du Ministre du Développement rural et du Ministre du Commerce,

#### DECRÈTE :

Article premier. — Les opérations de commercialisation des arachides se déroulent exclusivement pendant la période déterminée chaque année par un arrêté conjoint du Ministre chargé du Développement rural et du Ministre chargé du Commerce.

Art. 2. — Les prix au producteur des arachides et les prix d'achat des différentes variétés de semences d'arachide sont fixés chaque année par l'arrêté visé à l'article premier.

Ar chide la S.

Ari appoi mes ( gueu

Art d'arac S.E.I.I lettre: aux p

Art. de qui rieure autres res so

Art. sont r S.E.I.B. merce.

Art

à celle Art. Minist

Minist: le con publié

DECISIC 25 fév sionne

Articl corps a pour of remplir

le cadre

— adi
dent de

Art: 2

plus imm

Art. 3 rempliss

1º Cor

— être
ciellemen
trois ann
cateurs;

— avoi

dans un

2º Cor

- être admis e années d

- Art. 3. L'achat auprès des producteurs des arachides est assuré exclusivement par la SONACOS, la S.E.I.B. et leurs mandataires.
- Art. 4. Les arachides et les semences d'arachide apportées sur le marché doivent répondre aux normes de qualité dénifinies par la réglementation en vigueur.
- Art. 5. Les transports d'arachide d'huilerie et d'arachide de bouche effectués par la SONACOS, la S.E.I.B. et leurs mandataires sont justifiés par les lettres de voiture régulièrement établies et conformes aux poids chargés.
- Art. 6. Toutes transactions et tous mouvements de quantités d'arachide d'huilerie et de bouche, supérieures à 100 kilogrammes effectués par des personnes autres que la SONACOS. la S.E.I.B. et leurs mandataires sont interdits.
- Art. 7. L'importation et l'exportation d'arachides sont réalisées exclusivement par la SONACOS, la S.E.I.B., dans les limites fixées par le Ministre du Commerce.
- Art. 8. Sont abrogées toutes dispositions contraires à celles du présent décret.
- Art. 9. Le Ministre du Développement rural et le Ministre du Commerce sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera publié au Journal officiel.

Fait à Dakar, le 24 février 1987

Abdou DIOUF

DECISION MINISTERIELLE n° 3128 M.COM.-I.C.S.2 en date du 25 février 1987 portant détermination des critères de commissionnement des agents du Contrôle économique.

Article premier. — Les agents qui ne font pas partie d'un corps appartenant au cadre du Contrôle économique devront pour obtenir un commissionnement, suivre la procédure et remplir les critères prévus aux articles suivants.

- Art. 2. Tout agent sollicitant un commissionnement dans le cadre du contrôle économique doit :
- adresser une demande, par la voie hiérarchique, au président de la commission;
- obtenir un avis favorable de son supérieur hiérarchique le plus immédiatement et celui du Directeur du Contrôle économique.
- Art. 3. Ne pourront être commissionnés que les requérants remplissant les critères suivants :
- 1° Corps des vérificateurs du Contrôle économique :
- être titulaire soit du DEFM, soit d'un diplôme admis officiellement en équivalence ou avoir exercé pendant au moins trois années des fonctions normalement dévolues à des vérificateurs;
- avoir un minimum de trois années d'activités consécutives dans un service de la Direction du Contrôle économique;
- subir avec succès les tests proposés par la Commission.
- 2° Corps des contrôleurs du Contrôle économique :
- ètre titulaire soit du BAC, soit d'un diplôme officiellement admis en équivalence, ou avoir exercé pendant au moins trois années des fonctions normalement dévolues à des contrôleurs;

- avoir un minimum de trois années consécutives d'activité dans un service de la Direction du Contrôle économique;
- subir avec succès les tests qui seront proposés par la commission.
- Art 4. Les agents ayant un diplôme assimilable à celui des commissaires aux Enquêtes économiques, pourront être commissionnés dans le corps des commissaires adjoints, s'ils remplissent les critères d'ancienneté prévus pour les contrôleurs, et s'ils subissent avec succès les tests.
- Art. 5. Toute dérogation aux critères ci-dessus devront être soumis à mon appréciation, par le président de la Commission.
- Art, 6. Le président de la Commission est chargé de l'application de la présente décision.

# MINISTÈRE DE LA FONCTION PUBLIQUE. DE L'EMPLOI ET DU TRAVAIL

DECRET n° 87-596 en date du 8 mai 1987 portant nomination du Directeur du Travail et de la Sécurité sociale.

Article premier. — M. Oumar Diagne Thiam, Mle de solde 352141-B est nommé Directeur du Travail et de la Sécurité sociale, en remplacement de M. Mamadou Cissé, appelé à faire valoir ses droits à une pension de retraite

Art. 2. — Le Ministre de la Fonction publique, de l'Emploi et du Travail est chargé de l'exécution du présent décret,

#### MINISTÈRE DE LA CULTURE

DECRET n° 87-438 en date du 8 avril 1987 portant nomination du Directeur des Bibliothèques de Lecture publique.

Article unique. — M. Rémi Sagna, Me de solde 363549-I, conseiller aux Affaires culturelles, précédemment conseiller technique au Ministère de la Culture, est nommé Directeur des Bibliothèques de Lecture publique, en remplacement de M. Raphaël Ndíaye, appelé à d'autres fonctions.

#### PARTIE NON OFFICIELLE

#### CONSERVATION DE LA PROPRIETE ET DES DROITS FONCIERS

Bureau do Saint-Louis

#### AVIS DE DEMANDE D'IMMATRICULATION

Toutes personnes intéressées sont admises à former opposition à la présente immatriculation, ès mains du conservateur soussigné dans le délai de trois mois à compter de l'affichage du présent avis qui aura lieu incessamment en l'auditoire du tribunal de première instance de Saint-Louis.

Suivant réquisition, n° 2548, déposée le 8 mai 1987 le Receveur des Domaines, demeurant et domicilié à Saint-Louis, Pointé Nord, ayant capacité aux fins des présentes, agissant au nom et pour le compte de l'Etat du Sénégal en exécution des prescriptions du décret n° 37-009 du 7 janvier 1987, a demandé l'immatriculation au livre foncier de la Commune de Saint-Louis, d'un immobble urbain bâti consistant en un terrain comportant des constructions en dur d'une contenance totale de 1 a 40 ca situé au quartier Nord. 12 rue de France x Flamand à Saint-Louis et borné au

mury		ندب ر	MULL
VISTERE	DU	COM	MERCE

N° 88.943 /MCOM/DCI-P

RECTION DU COMMERCE TERIEUR ET DES PRIX

DECRET: modifiant le décret n° 87-240 du 24 février 1987 fixant les règles d'organisation de la commercialisation des arachides.

# LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE,

VU la Constitution ;

- VU la loi n° 65-25 du 4 mars 1965 sur les prix et les infractions à la législation économique;
- VU la loi n° 66-48 du 25 mai 1966 relative au contrôle des produits alimentaires et à la repression des fraudes ;
- VU le décret n° 85-178 du 18 février 1985 fixant les normes de commercialisation de l'arachide et des modalités de contrôle de la qualité;
- VU le décret n° 87-240 du 24 février 1987 fixant les règles d'organisation de la commercialisation des arachides ;

Sur le rapport conjoint du Ministre du Développement Rural et du Ministre du Commerce.

# DECRETE

Article premier. - Les transactions et transferts de quantités d'arachides d'huilerie et de bouche effectués par la SONACOS, leurs mandataires et par toutes autres personnes sont libres sur toute l'étendue du territoire national.

Article 2. - Toutes les dispositions contraires à celles du présent décret notamment les articles 3 et 6 du décret n° 87-240 du 24 février 1987 sont abrogées.

Article 3. - Le Ministre du Développement Rural et le Ministre du Commerce sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera publié au Journal Officiel./
8 Juillet 1988

Fait à Dakar, le

Abdou DIOUF

# NOUVELLE REGLEMENTATION EUROPEENNE ET NORMES FOSFA EN MATIERE D'AFLATOXINES

- **UE** : Directive 98/53/CE du 16 juillet 1998.
  - Annexe I Mode de prélèvement des échantillons pour contrôle officiel des teneurs en aflatoxines de certaines denrées alimentaires.
  - Annexe II Préparation des échantillons et critères généraux auxquels doivent satisfaire les méthodes d'analyses por le contrôle officiel des aflatoxines de certaines denrées alimentaires

**FOSFA** : Normes aflatoxines, méthodes d'échantillonage et techniques d'analyse.

# RÈGLEMENT (CE) N° 1525/98 DE LA COMMISSION

du 16 juillet 1998

modifiant le règlement (CE) n° 194/97 portant fixation de teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu le règlement (CEE) n° 315/93 du Conseil du 8 février 1993 portant établissement des procédures communautaires relatives aux contaminants dans les denrées alimentaires (¹), et notamment son article 2,

considérant que certaines États membres ont adopté, ou envisagent d'adopter, des teneurs maximales pour les aflatoxines dans certaines denrées alimentaires;

considérant que, au vu des disparités existant entre les États membres et des distorsions de concurrence qui peuvent en résulter, des mesures communautaires s'imposent pour garantir l'unicité du marché tout en respectant le principe de proportionnalité;

considérant dès lors que le règlement (CE) n° 194/97 de la Commission du 31 janvier 1997 portant fixation de teneurs maximales pour certaines contaminants dans les denrées alimentaires (²) doit être complété;

considérant que les aflatoxines sont des mycotoxines, produites par certaines espèces d'Aspergillus qui se développent lorsque le degré de température et d'humidité est élevé; que les aflatoxines peuvent être présentes dans un grand nombre de denrées alimentaires;

considérant que les aflatoxines, en particulier l'aflatoxine B1, sont des substances cancérigènes génotoxiques; que, pour ce type de substances, il n'existe aucun seuil en dessous duquel aucun effet néfaste n'est observé; qu'il n'y a donc pas lieu de fixer une dose journalière admissible; que, en l'état actuel des connaissances scientifiques et techniques ainsi que des améliorations dans les pratiques de production et de stockage, il n'est pas possible d'éliminer complètement le développement de ces moisissures et, par voie de conséquence, la présence des aflatoxines dans les denrées alimentaires; qu'il convient dès lors de fixer les limites au niveau le plus faible possible;

considérant qu'il y a lieu d'arrêter des règles concernant les limites maximales qui sont acceptables dans les produits agricoles simples séchés et/ou transformés et dans les denrées alimentaires afin de garantir une protection appropriée de la santé publique ainsi que le bon

(1) JO L 37 du 13. 2. 1993, p. 1. (2) JO L 31 du 1. 2. 1997, p. 48. fonctionnement du marché unique en ce qui concerne ces produits;

considérant que les efforts pour améliorer les conditions de production, de récolte et de stockage afin de réduire le développement des moisissures doivent être encouragés;

considérant que le groupe des aflatoxines comprend différents composés dont la présence dans les denrées alimentaires et la toxicité varient; que l'aflatoxine B1 est de loin le composé le plus toxique; qu'il convient, pour des raisons de sécurité, de limiter à la fois la teneur totale en aflatoxines des denrées alimentaires (composés B1, B2, G1 et G2) et la teneur en aflatoxine B1;

considérant que l'aflatoxine M1 est un produit de métabolisation de l'aflatoxine B1, présent dans le lait et les produits laitiers des animaux ayant consommé des aliments contaminés; que, même si l'aflatoxine M1 est considérée comme une substance cancérigène génotoxique moins dangereuse que l'aflatoxine B1, il est impératif d'éviter sa présence dans le lait et les produits laitiers qui sont consommés par les humains, et notamment par les enfants en bas âge;

considérant qu'il est reconnu que les méthodes de triage ou d'autres traitements physiques permettent de réduire la teneur en aflatoxines des arachides, des fruits à coque et des fruits séchés; que, dans un souci de minimiser les effets sur le commerce, il convient dès lors d'admettre des teneurs en aflatoxines plus élevées pour les produits en cause lorsque ceux-ci ne sont pas destinées à la consommation directe ou comme ingrédient des denrées alimentaires; que, dans ces cas, les niveaux en aflatoxines ont été fixés en prenant à la fois en considération les possibilités actuelles de traitements susmentionnés respectivement pour les arachides, les fruits à coque et les fruits séchés et la nécessité de respecter après traitement les teneurs maximales fixés pour ces produits destinés à la consommation humaine directe ou à être utilisés comme ingrédient des denrées alimentaires; que, en fonction des progrès des connaissances scientifiques et technologiques, les limites pour les fruits à coque et les fruits séchés bruts pourront être reconsidérées dans un délai déterminé;

considérant que, dans le cas des céréales, il ne peut pas être exclu que des méthodes de triage ou d'autres traitements physiques puissent réduire le niveau de contamination pour les aflatoxines; que, afin de pouvoir vérifier l'efficacité réelle de ces méthodes et, le cas échéant, de fixer des limites maximales spécifiques pour les céréales brutes, il est prévu, pour une période limitée, d'appliquer les teneurs maximales prévues à l'annexe seulement pour les

céréales et les produits dérivés de leur transformation destinés à la consommation humaine directe ou comme ingrédient des denrées alimentaires; que, en l'absence de données justifiant la fixation d'une limite maximale spécifique pour les céréales brutes, à l'issu d'un délai déterminé, la limite prévue pour les céréales et les produits dérivés de leur transformation destinés à la consommation humaine directe ou comme ingrédient des denrées alimentaires s'appliquera également aux céréales brutes;

considérant que, pour permettre un contrôle efficace du respect des différentes limites fixées pour les produits en cause, il y a lieu de connaître la destination exacte par un étiquetage approprié;

considérant que les produits qui contiennent des teneurs en aflatoxines plus élevées que les teneurs maximales fixées ne doivent pas être mis en circulation, mélangés avec des produits conformes ou utilisés comme ingrédient des denrées alimentaires; considérant que, conformément à l'article 5 du règlement (CEE) n° 315/93, les États membres peuvent maintenir les teneurs maximales en aflatoxines qu'ils ont fixées pour certaines denrées alimentaires dans la mesure où aucune disposition communautaire n'a été adoptée à leur égard;

considérant qu'il suffit de prévoir pour l'instant des dispositions générales pour les produits transformés et les denrées alimentaires composées de plusieurs ingrédients; que, le cas échéant, des teneurs maximales particulières en aflatoxines pourront être établies pour ces produits si cela s'avère nécessaire;

considérant que le comité scientifique de l'alimentation humaine a été consulté, conformément à l'article 3 du règlement (CEE) n° 315/93, sur les dispositions susceptibles d'affecter la santé publique;

considérant que les mesures prévues par le présent règlement sont conformes à l'avis du comité permanent des denrées alimentaires,

A ARRÊTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

#### Article premier

Le règlement (CE) n° 194/97 est complété comme suit.

- 1) À l'article 2, le paragraphe 1 est remplacé par le texte suivant:
  - -1. a) Les produits visés à l'annexe du présent règlement ne doivent pas présenter, lors de leur mise en circulation, des teneurs en contaminants plus élevées que celles prévues dans cette annexe.
    - b) Les limites maximales applicables prévues pour les produits mentionnés aux points I.2.1.1.1 et I.2.1.2.1 de l'annexe sont également applicables aux produits dérivés de leur transformation, pour autant que des limites maximales spécifiques ne soient pas établies à leur égard.
    - c) Pour les produits laitiers séchés, transformés ou composés de plusieurs ingrédients, la limite maximale applicable est celle prévue pour le lait au point I.2.1.3 de l'annexe, prenant en compte un facteur de concentration due au séchage ou à la transformation de ces produits laitiers ou à leur concentration en ingrédients provenant du lait, pour autant que des limites maximales spécifiques ne soient pas établies pour des produits laitiers séchés, transformés ou composés.
- 2) À l'article 2, les paragraphes 4 et 5 suivants sont ajoutés:
  - 4. En ce qui concerne les produits mentionnés au point I.2.1 de l'annexe, il est interdit:
  - de mélanger des produits conformes aux limites maximales fixées à l'annexe avec des produits non conformes ou de mélanger des produits soumis à un traitement de triage ou à d'autres méthodes physiques avec des produits destinés à la consommation humaine directe ou comme ingrédient des denrées alimentaires,
  - d'utiliser des produits qui ne sont pas conformes aux limites maximales établies aux points I.2.1.1.1, I.2.1.2.1 et I.2.1.3 comme ingrédients pour la fabrication d'autres denrées alimentaires,
  - de décontaminer des produits par des traitements chimiques.

- 5. Des arachides, fruits à coque et fruits séchés qui ne sont pas conformes aux limites maximales établies au point I.2.1.1.1 de l'annexe et des céréales qui ne sont pas conformes aux limites maximales établies au point I.2.1.2.1 peuvent être mis en circulation à condition que:
- a) ces produits:
  - ne soient pas destinés à la consommation humaine directe ou comme ingrédient de denrées alimentaires,
  - soient conformes aux limites maximales établies au point I.2.1.1.2 de l'annexe pour les arachides et au point I.2.1.1.3 de l'annexe pour les fruits à coque et fruits séchés,
  - soient soumis à un traitement ultérieur de triage ou à d'autres méthodes physiques et que, après ce traitement, les limites maximales établies aux points I.2.1.1.1 et I.2.1.2.1 de l'annexe ne soient pas dépassées et que le traitement luimême ne provoque pas d'autres résidus nocifs;
- b) la destination de ces produits soit mise clairement en évidence par un étiquetage comportant la mention "Produit destiné à être obligatoirement soumis à un traitement de triage ou à d'autres méthodes physiques afin de réduire le niveau de contamination d'aflatoxines avant toute consommation humaine ou toute utilisation comme ingrédient de denrées alimentaires".
- 3) À l'annexe, point I «Contaminants d'origine agricole», le texte suivant est ajouté:
  - Mycotoxines

#### 2.1. Aflatoxines

Produit	Aflatoxines: teneurs maximales admises (†) (µg/kg)		Mode de prélèvement d'échantillons	Méthode d'analyse de référence	
	В	$B_1 + B_2 + G_1 + G_2$	M,		
2.1.1. Arachides, fruits à coque et fruits séchés					*
2.1.1.1. Arachides, fruits à coque et fruits séchés et les produits dérivés de leur transformation, destinés à la consommation humaine directe ou comme ingrédient de denrées alimentaires	2 (*)	4 (*)	_	Directive 98/53/CE	Directive 98/53/CE
2.1.1.2. Arachides destinés à être soumis à un traitement de triage ou à d'autres méthodes physiques avant leur consommation humaine ou leur utilisation comme ingrédient de denrées alimentaires	8 (*)	15 ( <del>1</del> )	_	Directive 98/53/CE	Directive 98/53/CE
2.1.1.3. Fruits à coque et fruits séchés destinés à être soumis à un traitement de triage ou à d'autres méthodes physiques avant leur consommation humaine ou leur utilisation comme ingrédient de denrées alimentaires	5 (1) (2)	10 (4) (3)	_	Directive 98/53/CE	Directive 98/53/CE

	Produít		Aflatoxines: teneurs maximales admises (') (µg/kg)	8400	Mode de prélèvement d'échantillons	Méthode d'analyse de référence	
		B,	$B_1 + B_2 + G_1 + G_2$	M,			
2.1.2.	Céréales (y compris le sarrasin, Fago- pyrum sp.)						
2.1.2.1.	Céréales (y compris le sarrasin, Fago- pyrum sp.) et les produits dérivés de leur transformation destinés à la consommation humaine directe ou comme ingrédient de denrées alimen- taires	2	4		Directive 98/53/CE	Directive 98/53/CE	
2.1.2.2.	Céréales (y compris le sarrasin, Fago- pyrum sp.) destinés à être soumis à un traitement de triage ou à d'autres méthodes physiques avant leur consom- mation humaine ou leur utilisation comme ingrédient de denrées alimen- taires	—(f)	—(f)	_	Directive 98/53/CE	Directive 98/53/CE	
2.1.3.	Lait [lait cru, lait destiné à la fabrication de produits à base de lait, lait de consommation traité thermiquement tel que défini par la directive 92/46/CEE du Conseil du 16 juin 1992 arrêtant les règles sanitaires pour la production et la misë sur le marché de lait cru, de lait traité thermiquement et de produits à base de lait (JO L 268 du 14. 9. 1992, p. 1)]	_	_	0,05	Directive 98/53/CE	Directive 98/53/CE	

<sup>(\*)</sup> Les limites maximales sont à appliquer sur la partie d'arachides, de fruits à coque ou de fruits séchés destinée à être consommée. Si les fruits entiers sont analysés, l'interprétation des résultats obtenus est réalisée en supposant que toute la contamination se trouve sur la partie destinée à être consommée lors de l'évaluation de la teneur dans la partie destinée à être consommée.

- (\*) Les limites maximales sont à reconsidérer en fonction des progrès des connaissances scientifiques et technologiques avant le 1<sup>er</sup> juillet 1999.
- (9) Pour autant qu'aucune limite spécifique ne sera fixée avant le 1<sup>er</sup> juillet 1999, les limites prévues au point 2.1.2.1 du tableau s'appliqueront aux céréales visées au présent point.
- (7) Voir page 93 du présent Journal officiel.

#### Article 2

Le présent règlement entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au Journal officiel des Communautés européennes.

Il est applicable à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1999.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 16 juillet 1998.

Par la Commission
Franz FISCHLER
Membre de la Commission



#### DIRECTIVE 98/53/CE DE LA COMMISSION

#### du 16 juillet 1998

portant fixation de modes de prélèvement d'échantillons et de méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu la directive 85/591/CEE du Conseil du 20 décembre 1985 concernant l'introduction de modes de prélèvement d'échantillons et de méthodes d'analyse communautaires pour le contrôle des denrées destinées à l'alimentation humaine (1), et notamment son article 1",

considérant que le règlement (CE) n° 1525/98 de la Commission du 16 juillet 1998 modifiant le règlement (CE) nº 194/97 portant fixation de teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires (2) fixe des limites maximales pour les aflatoxines dans certaines denrées alimentaires;

considérant que la directive 93/99/CEE du Conseil du 29 octobre 1993 relative à des mesures additionnelles concernant le contrôle officiel des denrées alimentaires (3) introduit un système de normes de qualité pour les laboratoires chargés par les États membres du contrôle officiel des denrées alimentaires;

considérant que l'échantillonnage joue un rôle très important dans la fidélité de la détermination de la teneur des aflatoxines, qui se présentent en général de manière très hétérogène dans les lots;

considérant qu'il est nécessaire de fixer les critères généraux auxquels les méthodes d'analyse doivent satisfaire afin que les laboratoires chargés des contrôles utilisent des méthodes d'analyse d'un niveau de performance comparable;

considérant que les dispositions concernant le mode de prélèvement et les méthodes d'analyse sont établies sur la base des connaissances actuelles et qu'elles pourront être adaptées à l'évolution des connaissances scientifiques et techniques;

considérant que les modes de prélèvement utilisés actuellement par les autorités compétentes dans les États membres diffèrent considérablement; que, dans certains États membres, les autorités compétentes ne sont pas en mesure de mettre en application à bref délai toutes les

(') JO L 372 du 31. 12. 1985, p. 50. (2) Voir page 43 du présent Journal officiel. (2) JO L 290 du 24. 11. 1993, p. 14.

dispositions de la présente directive; qu'il est donc nécessaire de prévoir un délai approprié pour mettre ces dispositions en application;

considérant que les États membres devront modifier progressivement leurs modes de prélèvement afin de respecter, au terme du délai de mise en application, les 31.120 dispositions prévues dans les annexes de la présente directive; que, à cette fin, il conviendra d'examiner régulièrement avec les États membres la mise en application de ces dispositions;

considérant que les mesures prévues dans la présente directive sont conformes à l'avis du comité permanent des denrées alimentaires,

#### A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

#### Article premier

Les États membres prennent toutes les mesures utiles pour que les prélèvements des échantillons pour le contrôle officiel des teneurs maximales en aflatoxines de denrées alimentaires soient effectués conformément aux modes décrits à l'annexe I de la présente directive.

#### Article 2

Les États membres prennent toutes les mesures utiles pour que la préparation de l'échantillon et la méthode d'analyse utilisée pour le contrôle officiel des teneurs maximales en aflatoxines dans des denrées alimentaires satisfassent aux critères décrits à l'annexe II de la présente directive.

#### Article 3

Les États membres mettent en vigueur, le 31 décembre 2000 au plus tard, les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer aux dispositions de la présente directive. Ils en informent immédiatement la Commission.

Lorsque les États membres adoptent ces dispositions, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées d'une telle référence lors de leur publication officielle. Les modalités de cette référence sont arrêtées par les États membres.

#### Article 4

La présente directive entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au Journal officiel des Communautés européennes.

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Bruxelles, le 16 juillet 1998.

Par la Commission
Franz FISCHLER
Membre de la Commission

#### ANNEXE I

Modes de prélèvement des échantillons pour le contrôle officiel des teneurs en aflatoxines de certaines denrées alimentaires

### (1.)

#### Objet et domaine d'application

Les échantillons destinés aux contrôles officiels de la teneur en aflatoxines sur et dans les denrées alimentaires sont prélevés conformément aux modalités indiquées ci-après. Les échantillons globaux ainsi obtenus sont considérés comme étant représentatifs des lots. La conformité des lots, en ce qui concerne les teneurs maximales fixées dans le règlement (CE) n° 1525/98, est déterminée en fonction des teneurs trouvées dans les échantillons de laboratoire.



#### Définitions

Lot:

quantité de denrée alimentaire identifiable, livrée en une fois, dont il est établi par l'agent responsable qu'elle présente des caractéristiques communes telles que l'origine, la variété, le type d'emballage, l'emballeur, l'expéditeur ou le marquage.

Sous-lot:

partie désignée d'un grand lot afin d'appliquer le mode de prélèvement à cette partie désignée. Chaque sous-lot doit être physiquement séparé et

identifiable.

Échantillon élémentaire:

quantité de matière prélevée en un seul point du lot ou du sous-lot.

Échantillon global:

agrégation de tous les échantillons élémentaires prélevés sur le lot ou

sous-lot

Échantillon de laboratoire:

échantillon destiné au laboratoire (sous-échantillon).



#### Dispositions générales

#### 3.1. Personnel

Le prélèvement doit être effectué par une personne mandatée à cet effet, selon les prescriptions en vigueur dans l'État membre.

#### 3.2. Produit à échantillonner

Tout lot à analyser fait l'objet d'un échantillonnage séparé. Conformément aux dispositions spécifiques prévues au point 5 de la présente annexe, les grands lots doivent être subdivisés en sous-lots, qui doivent faire l'objet d'un échantillonnage séparé.

#### 3.3. Précautions à prendre

Au cours de l'échantillonnage et de la préparation des échantillons de laboratoire, des précautions doivent être prises afin d'éviter toute altération pouvant modifier la teneur en aflatoxines ou affecter les analyses ou la représentativité de l'échantillon global.

#### 3.4. Échantillons élémentaires

Dans la mesure du possible, prélever ceux-ci en divers points du lot ou sous-lot. Signaler toute dérogation à cette règle dans le procès-verbal prévu au point 3.8.

#### 3.5. Préparation de l'échantillon global et des échantillons de laboratoire (sous-échantillons)

L'échantillon global est obtenu par le mélange grossier des échantillons élémentaires. Après ce mélange, l'échantillon global doit être divisé en sous-échantillons égaux conformément aux dispositions spécifiques prévues au point 5 de la présente annexe.

Le mélange est nécessaire afin de garantir que chaque sous-échantillon contient des portions du lot ou sous-lot entier.

#### 3.6. Préparation des échantillons identiques

Des échantillons identiques sont prélevés, à des fins de contrôle, de droit de recours et de référence, sur l'échantillon de laboratoire homogénéisé, à condition que cette procédure soit conforme aux dispositions légales en vigueur dans l'État membre.

#### 3.7. Conditionnement et envoi des échantillons de laboratoire

Placer chaque échantillon de laboratoire dans un récipient propre, en matériau inerte, le protégeant convenablement contre tout facteur de contamination et tout dommage pouvant résulter du transport. Prendre également toutes les précautions nécessaires pour éviter toute modification de la composition de l'échantillon de laboratoire pouvant survenir au cours du transport ou du stockage.

#### 3.8. Fermeture et étiquetage des échantillons

Chaque échantillon officiel est scellé sur le lieu de prélèvement et identifié selon les prescriptions en vigueur dans l'État membre. Pour chaque prélèvement d'échantillon, établir un procès-verbal d'échantillonnage permettant d'identifier sans ambiguité le lot échantillonné et donner la date et le lieu d'échantillonnage ainsi que toute information supplémentaire pouvant être utile à l'analyste.

#### Dispositions explicatives

#### 4.1. Différents types de lots

Les produits peuvent être commercialisés en vrac, dans des conteneurs, dans des emballages individuels (sacs, emballages de détail), etc. Le mode d'échantillonnage peut être appliqué aux différentes formes sous lesquelles les produits sont mis sur le marché.

Sans préjudice des dispositions spécifiques prévues au point 5 de la présente annexe, la formule suivante peut être utilisée comme guide pour l'échantillonnage des lots commercialisés en sacs ou en emballages individuels:

Fréquence d'échantillonnage = Poids du lot × poids de l'échantillon élémentaire

Poids de l'échantillon global × poids d'un emballage individuel

Poids: à exprimer en kg.

Fréquence d'échantillonnage: nombre d'emballages individuels séparant le prélèvement de deux échantillons élémentaires, chaque prélèvement étant réalisé tous les tantièmes emballages individuels.

#### 4.2. Poids de l'échantillon élémentaire

Le poids de l'échantillon élémentaire est d'environ 300 grammes, à moins que le poids de l'échantillon ne soit défini autrement au point 5 de la présente annexe. Dans le cas des lots se présentant dans des emballages de détail, le poids de l'échantillon élémentaire dépend de la dimension de l'emballage de détail.

#### 4.3. Nombre d'échantillons élémentaires pour les lois < 15 tonnes

Sauf indication contraire au point 5 de la présente annexe, le nombre d'échantillons élémentaires à prélever dépend du poids du lot, avec un minimum de 10 et un maximum de 100. Les chiffres du tableau suivant peuvent être utilisés pour déterminer le nombre d'échantillons élémentaires à prélever.

Tableau 1: Nombre d'échantillons élémentaires à prélever dépendant du poids du lot

	Poids du lot (en tonnes)	Nombre d'échantillons élémentaires
,3	≤ 0,1	10
	> 0,1 - ≤ 0,2	15
	> 0,2 - ≤ 0,5	20
	> 0,5 - ≤ 1,0	30
	> 1,0 - ≤ 2,0	40
	> 2,0 - ≤ 5,0	60
	> 5,0 - ≤ 10,0	80
	> 10,0 - ≤ 15,0	100

### (5.) Dispositions spécifiques

5.1. Résumé général du mode d'échantillonnage pour les arachides, les fruits à coque, les fruits séchés et les céréales

NB: Contendre d'un contenent de lo pieds cuber - 18 t de graines décortiques HPS les suber ou - 11 t de levere trisée

Tableau 2: Subdivision	des i	lots	en	sous-lots	en	fonction	du	produit	el	du	poids	du	lot	
------------------------	-------	------	----	-----------	----	----------	----	---------	----	----	-------	----	-----	--

Produit	Poids du lot Poids ou nombre (en tonnes) des sous-lots		Nombre d'échanüllons élémentaires	Échantillon global Poids/kg
Figues séchées et autres fruits séchés	≥ 15 < 15	1 <i>5</i> -30 tonnes —	100 10-100 (*)	30 ≤ 30
Arachides, pistaches, noix du Brésil et autres fruits à coque	≥ 500 > 125 et < 500 ≥ 15 et ≤ 125 < 15	100 tonnes 5 sous-lots 25 tonnes	100 100 100 10-100 (*)	30 30 30 ≤ 30
Céréales	≥ 1 500 > 300 et < 1 500 ≥ 50 et ≤ 300 < 50	500 tonnes 3 sous-lots 100 tonnes	100 100 100 10-100 (*)	30 30 30 1-10

<sup>(\*)</sup> Selon le poids du lot - voir point 4.3 ou 5.3.

#### 5.2. Arachides, pistaches, noix du Brésil

Figues séchées

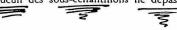
Céréales (lots ≥ 50 tonnes)

#### 5.2.1. Mode de prélèvement

- À condition que les sous-lots puissent être physiquement séparés, chaque lot doit être subdivisé en sous-lots suivant le tableau 2 figurant au point 5.1. Étant donné que le poids des lots n'est pas toujours un multiple exact du poids des sous-lots, le poids des sous-lots peut dépasser le poids indiqué à concurrence de 20 %.
- Chaque sous-lot doit faire l'objet d'un échantillonnage séparé.
- Nombre d'échantillons élémentaires: 100. Dans le cas des lots < 15 tonnes, le nombre d'échantillons élémentaires à prélever dépend du poids du lot, avec un minimum de 10 et un maximum de 100 (voir point 4.3).</p>
- Poids de l'échantillon global = 30 kg, grossièrement mélangé, à diviser en trois sous-échantillons égaux de 10 kg avant de broyer (cette division en trois sous-échantillons n'est pas nécessaire en cas d'arachides, de fruits à coque et de fruits séchés destinés à être soumis à un traitement de triage ou à d'autres traitements physiques et de disponibilité de l'équipement qui est en mesure d'homogénéiser un échantillon de 30 kg). Les échantillons globaux de < 10 kg ne doivent pas être divisés en sous-échantillons.
- Échantillon de laboratoire: un sous-échantillon de 10 kg (chaque sous-échantillon doit être finement broyé séparément et soigneusement mélangé afin de garantir une homogénéisation complète conformément aux dispositions de l'annexe II).
- Dans les cas où il n'est pas possible d'appliquer le mode de prélèvement décrit ci-dessus sans causer des dégâts économiques considérables (par exemple à cause des formes d'emballage ou des moyens de transport), un mode de prélèvement approprié peut être appliqué, à condition que l'échantillonnage soit aussi représentatif que possible et que le mode appliqué soit décrit et solidement documenté.

#### 5.2.2. Acceptation d'un lot ou sous-lot

- Pour les arachides, les fruits à coque et les fruits séchés destinés à être soumis à un traitement de triage ou à d'autres traitements physiques:
  - acceptation si l'échantillon global ou la moyenne des sous-échantillons se conforme à la limite maximale,
  - rejet si l'échantillon global ou la moyenne des sous-échantillons dépasse la limite maximale.
- Pour les arachides, les fruits à coque, les fruits séchés et les céréales destinés à la consommation humaine directe:
  - acceptation si aucun des sous-échantillons ne dépasse la limite maximale,



- rejet si un ou plusieurs sous-échantillons dépassent la limite maximale.
- En cas d'échantillon global < 10 kg:
  - acceptation si l'échantillon est conforme à la limite maximale,
  - rejet si l'échantillon dépasse la limite maximale.
- 5.3. Fruits à coque autres que des arachides, des pistaches et des noix du Brésil

Fruits séchés autres que des figues séchées

Céréales (lots < 50 tonnes)

#### 5.3.1. Mode de prélèvement

Pour ces produits, le mode de prélèvement prévu au point 5.2.1 peut être appliqué. Toutefois, compte tenu de la moindre contamination liée à certains de ces produits et/ou à des formes plus nouvelles d'emballage dans lesquelles ces produits sont commercialisés, un autre mode de prélèvement (voir point 4.1) peut être appliqué à condition que l'échantillonnage soit aussi représentatif que possible.

Pour des lots de céréales de < 50 tonnes, un mode de prélèvement dépendant du poids du lot et comportant de 10 à 100 échantillons élémentaires de 100 grammes rassemblés en un échantillon global de 1 à 10 kg peut être utilisé. Les chiffres du tableau suivant peuvent être utilisés pour déterminer le nombre d'échantillons élémentaires à prélever.

Tableau 3: Nombre d'échantillons élémentaires à prélever dépendant du poids du lot de céréales

Poids du lot (en tonnes)	Nombre d'échantillons élémentaires
≤ 1	10
> 1 - ≤3	20
> 3 - ≤10	40
> 10 - ≤ 20	60
> 20 - ≤ 50	100

#### 5.3.2. Acceptation d'un lot ou sous-lot

Voir point 5.2.2.

#### S.4. Lait

#### 5.4.1 Mode de prélèvement

Mode de prélèvement à effectuer conformément à la décision 91/180/CEE de la Commission du 14 février 1991 arrêtant certaines méthodes d'analyse et de test du lait cru et du lait traité thermiquement (¹).

- Nombre d'échantillons élémentaires: au minimum 5.
- Poids de l'échantillon global: au minimum 0,5 kg ou litre.
- 5.4.2. Acceptation d'un lot ou sous-lot
  - Acceptation si l'échantillon est conforme à la limite maximale.
  - Rejet si l'échantillon dépasse la limite maximale.
- 5.5. Produits dérivés et denrées alimentaires composés de plusieurs ingrédients
- 5.5.1. Produits laitiers

#### 5.5.1.1. Mode de prélèvement

Mode de prélèvement à effectuer conformément à la directive 87/524/CEE de la Commission du 6 octobre 1987 portant fixation des méthodes communautaires de prélèvement en vue de l'analyse chimique pour le contrôle des laits de conserve (²).

Nombre d'échantillons élémentaires: au minimum 5.

Pour les autres produits laitiers, un mode de prélèvement équivalent est appliqué.

<sup>(&#</sup>x27;) JO L 93 du 13. 4. 1991, p. 1. (') JO L 306 du 28. 10. 1987, p. 24.

- 5.5.1.2. Acceptation d'un lot ou sous-lot
  - Acceptation si l'échantillon est conforme à la limite maximale.
  - Rejet si l'échantillon dépasse la limite maximale.
- 5.5.2. Autres produits dérivés présentant des particules très fines, tels que farine, pâte de figues, pâte d'arachides (distribution homogène de la contamination par les aflatoxines)
- 5.5.2.1. Mode de prélèvement
  - Nombre d'échantillons élémentaires: 100. En cas de lots < 50 tonnes, le nombre d'échantillons élémentaires est compris entre 10 et 100. Il dépend du poids du lot (voir tableau 3, au point 5.3.1).
  - Le poids de l'échantillon élémentaire est d'environ 100 grammes. Dans le cas des lots en emballages de détail, le poids de l'échantillon élémentaire dépend de la dimension de l'emballage de détail.
  - Poids de l'échantillon global = 1 à 10 kg, grossièrement mélangé.
- 5.5.2.2. Nombre d'échantillons à prélever
  - Le nombre d'échantillons globaux à prélever dépend du poids du lot. La division des grands lots en sous-lots doit être faite comme il est indiqué au point 5.2 pour les céréales.
  - Chaque sous-lot doit faire l'objet d'un échantillonnage séparé.
- 5.5.2.3. Acceptation d'un lot ou sous-lot
  - Acceptation si l'échantillon est conforme à la limite maximale.
  - Rejet si l'échantillon dépasse la limite maximale.
- 5.6. Autres produits présentant des particules relativement grossières (distribution hétérogène de la contamination par les aflatoxines)

Mode de prélèvement et acceptation conformément aux dispositions des points 5.2 et 5.3, pour des produits agricoles non transformés.

#### ANNEXE II

Préparation des échantillons et critères généraux auxquels doivent satisfaire les méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs en aflatoxines de certaines denrées alimentaires

#### 1. Introduction

#### 1.1. Précautions

Il convient d'éviter autant que possible la lumière du jour au cours de l'opération car l'assatoxine se décompose progressivement sous l'instluence de la lumière ultraviolette. L'assatoxine étant distribuée de saçon extrêmement hétérogène, les échantillons doivent être préparés (et surtout homogénéisés) avec le plus grand soin.

La totalité du produit reçu dans le laboratoire doit être utilisée pour la préparation du produit à tester.

1.2. Calcul de la proportion de coque/noyau dans les fruits à coque entiers

Les limites fixées pour les aflatoxines par le règlement (CE) nº 1525/98 s'appliquent à la partie comestible.

La teneur en aflatoxines de la partie comestible peut être déterminée ainsi:

- Les fruits à coque entiers des échantillons peuvent être décortiqués et la teneur en aflatoxines est analysée dans la partie comestible.
- Le mode de préparation de l'échantillon peut s'appliquer au fruit à coque entier avec sa coque. Le mode d'échantillonnage et d'analyse doit en pareil cas estimer le poids de l'amande du fruit dans l'échantillon global. Celui-ci est estimé après avoir défini un facteur approprié pour la proportion de coque par rapport à l'amande dans les fruits entiers. Cette proportion sert à déterminer la quantité d'amande dans l'échantillon global utilisé pour la préparation et l'analyse de l'échantillon. Une centaine de fruits à coque entiers sont prélevés à cet effet sur le lot ou sur l'échantillon global. La proportion peut être obtenue en pesant environ 100 fruits entiers, en enlevant leur coque et en pesant les portions de coque et de l'amande. La proportion de coque par rapport à l'amande, une fois déterminée par le laboratoire, peut être prise en compte dans les travaux d'analyse auxquels il sera procédé par la suite. Toutefois, la proportion doit être déterminée par la procédure décrite ci-dessus si l'échantillon n'est pas conforme à la limite maximale.

#### 2. Traitement de l'échantillon reçu dans le l'aboratoire

Chaque échantillon de laboratoire prélevé est broyé finement et soigneusement mélangé selon une méthode garantissant une homogénéisation complète.

3. Subdivision des échantillons pour des mesures exécutoires et des actions de défense

Les échantillons d'analyse destinés à des mesures exécutoires, au commerce ou à des fins d'arbitrage sont prélevés sur les échantillons de laboratoire homogénéisés à condition que cette procédure soit conforme aux dispositions légales en vigueur dans l'Etat membre.

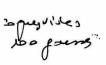
4. Méthode d'analyse à utiliser par le laboratoire et modalités de contrôle du laboratoire

#### 4.1. Définitions

Un certain nombre des définitions les plus communément utilisées et qui s'appliqueront aux laboratoires sont les suivantes:

Les paramètres de fidélité les plus communément cités sont la répétabilité et la reproductibilité.

- r = répétabilité: valeur en dessous de laquelle on peut s'attendre à ce que la différence absolue entre les résultats de deux tests particuliers obtenus dans des conditions de répétabilité (c'est-à-dire même échantillon, même opérateur, même appareillage, même laboratoire et brièveté de l'intervalle) se situe dans les limites de la probabilité spécifique (en principe 95 %); d'où r = 2,8 x s<sub>r</sub>.
- sr = écart type calculé à partir des résultats obtenus dans des conditions de répétabilité.
- RSD<sub>r</sub> = écart type relatif, calculé à partir des résultats obtenus dans des conditions de répétabilité [(S<sub>r</sub>/x) × 100], formule dans laquelle x représente la moyenne des résultats pour tous les laboratoires et échantillons.
- R = reproductibilité: valeur en dessous de laquelle on peut s'attendre à ce que la différence absolue entre les résultats de tests individuels obtenus dans des conditions de reproductibilité (c'est-à-dire pour un produit identique obtenu par les opérateurs dans différents laboratoires utilisant la méthode de test normalisée) se situe dans une certaine limite de probabilité (en principe 95 %), d'où R = 2,8 s<sub>R</sub>.
- s<sub>R</sub> = écart type calculé à partir des résultats obtenus dans des conditions de reproductibilité.
- $RSD_R =$ écart type relatif calculé à partir des résultats obtenus dans des conditions de reproductibilité [( $S_R/x$ ) × 100].



#### 4.2. Exigences générales

Les méthodes d'analyse utilisées pour le contrôle des denrées alimentaires doivent satisfaire autant que possible aux dispositions des points 1 et 2 de l'annexe de la directive 85/591/CEE.

#### 43. Exigences spécifiques

Pour autant qu'aucune méthode spécifique ne soit prescrite au niveau communautaire pour la détermination des teneurs en aflatoxines dans les denrées alimentaires, les laboratoires sont libres d'appliquer la méthode de leur choix à condition qu'elle respecte les critères suivants:

Critère	Fourchette de concentration	Valeur recommandée	Valeur maximale admise
Valeurs à blanc	Toutes concentrations	Négligeable	
Récupération — Aflatoxine M1	0,01-0,5 μg/L >0,05 μg/L	60 à 120 % 70 à 110 %	
Récupération — Aflatoxines B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> , G <sub>2</sub>	<1,0 μg/L 1-10 μg/L >10 μg/L	50 à 120 % 70 à 110 % 80 à 110 %	
Fidélité RSD <sub>R</sub>	Toutes concentrations	Dérivée de l'équation d'Horwitz	2 × la valeur dérivée de l'équation d'Horwit

La fidélité RSD, peut être calculée comme représentant un coefficient de 0,66 de la fidélité RSD, à la concentration présentant un intérêt.

#### Nota bene

- Valeurs à appliquer à la fois à  $B_1$  et à la somme de  $B_1 + B_2 + G_1 + G_2$ .
- Si les sommes des aflatoxines individuelles B<sub>1</sub>+B<sub>2</sub>+G<sub>1</sub>+G<sub>2</sub> doivent être enregistrées, le taux de récupération de chacune d'elles au moyen de la méthode d'analyse doit être soit connu soit équivalent.
- Les limites de détection des méthodes utilisées ne sont pas indiquées étant donné que les valeurs relatives à la fidélité sont données pour les concentrations présentant un intérêt.
- Les valeurs relatives à la fidélité sont calculées à partir de l'équation d'Horwitz, c'est-à-dire:

équation dans laquelle:

- RSD<sub>R</sub> représente l'écart type relatif calculé à partir des résultats obtenus dans des conditions de reproductibilité [(S<sub>R</sub>/x) × 100],
- C est le taux de concentration (c'est-à-dire 1 = 100 g/100 g, 0,001 = 1000 mg/kg).

Il s'agit là d'une équation générale relative à la fidélité qui a été jugée indépendante de l'analyse ou de la matrice mais seulement dépendante de la concentration pour la plupart des méthodes d'analyse de routine.

#### 4.4. Calcul du taux de récupération

Le résultat analytique est enregistré sous forme corrigée ou non au titre de la récupération. La façon d'enregistrer et le taux de récupération doivent être rapportés.

#### 4.5. Assurances de qualité applicables aux laboratoires

Les laboratoires doivent se conformer aux dispositions de la directive 93/99/CEE.



## **CIRCULAR**

Mr M Blanc LABORATOIRES WOLFF 20-22 Rue Charles Paradinas, 92583 Clichy Cedex, France Our Ref: Selected Groundnuts Committee and Analysts

22 August 2000

Dear Mr Blanc

#### FOSFA Reference Methods for Groundnuts

Over the past 6 months, the Federation has consulted both groundnut traders and accredited Member Analysts in the Selected groundnuts Section about the proposed FOSFA Contractual Methods and Analysis for Selected Groundnuts.

From the information that has been sent to the Federation to date, there would seem to be a broad measure of support for the FOSFA Contractual Methods of Analysis (as laid out in the enclosed Annex E). As these methods are still under discussion and finalisation in the FOSFA Technical Committee, any comments you wish to make (of a commercial or technical nature) are welcome.

Annex B (enclosed) lays down the European Method of Sampling and Analysis for Aflatoxin Testing in Selected Groundnuts. It refers to the European regulation No 1525/98 and European Commission Directive No 98/53/EC.

Annex C (enclosed), namely AOAC Method 999.07, has been written up by the Chairman of the Technical Committee (in FOSFA/ISO format). It is an immunoaffinity and column chromatography method and contains precision data.

It has been suggested that this method of analysis should become the FOSFA Contractual Reference Method for the Determination of Aflatoxin traded under FOSFA Groundnut contracts. If you have any comments on this, we would be grateful to receive them no later than 22 September 2000.

Yours sincerely,

PP Amanda Connor

William King

#### FOSFA INTERNATIONAL OFFICIAL METHOD

#### SAMPLING FOR GROUNDNUTS FOR AFLATOXIN TESTING

#### BACKGROUND

Aflatoxins may occur in a range of human and animal foods and are produced by the mould species Aspergillus flavus and parasiticus. Two aflatoxins which are sampled for in groundnuts are aflatoxin Total ( $B_1$ ,  $B_2$ ,  $G_1$ ,  $G_2$ ) and aflatoxin  $B_1$ .

The European Commission considered the toxicological evaluation of aflatoxins by the EU Scientific Committee for Food in 1995 and the quantitative risk assessment by the Joint Expert Committee on Food Additives (JECFA) of WHO/FAO in 1997.

European Commission Regulation EC No 1525/98 sets a maximum aflatoxin level for groundnuts for direct human consumption of 2 microgram/kg (ppb) aflatoxin B1 or 4 microgram/kg (ppb) aflatoxin total (B1+ B2 + G1 + G2). For groundnuts for further processing a maximum level is set of 8 microgram/kg (ppb) aflatoxin B1 or 15 microgram/kg (ppb) total aflatoxin. The Regulation was adopted and the prescribed maximum levels for aflatoxin in groundnuts became effective from 1 January 1999.

European Commission Directive No 98/53/EC prescribes methods of sampling and criteria for methods of analysis for official control purpose, which will be effective from the 31 December 2000.

#### 1. SCOPE

European Commission Directive No 98/53/EC prescribes methods of sampling and criteria for methods of analysis for official control purposes for sampling for groundnuts for aflatoxin testing.

Official sampling and testing with acceptance criteria for groundnuts as laid down in EU Commission Directive 98/53/EC.

#### 2. DEFINITIONS

<u>Lot</u>: an identifiable quantity of a food commodity delivered at one time and determined by an official to have common characteristics, such as origin, variety, type of packing, packer, consignor or markings.

<u>Sublot</u>: designated part of a large lot in order to apply the sampling method on that designated part. Each sublot must be physically separate and identifiable.

Incremental sample: a quantity of material taken from a single place in the lot or sublot.

Aggregate sample: the combined total of all incremental samples taken from a lot or sublot.

Laboratory sample: sample intended for the laboratory (= subsample).

#### 3. GENERAL PROVISIONS

#### 3.1 Material to be sampled

Each lot which is to be examined must be sampled separately. In accordance with the provisions in Table I, large lots should be subdivided into sublots and sampled separately.

#### 3.2 Precautions to be taken

In the course of sampling and preparation of the laboratory samples precautions must be taken to avoid changes which affect the aflatoxin content adversely affect the analytical determination or make the aggregate samples unrepresentative.

#### 3.3 Incremental samples

As far as possible incremental samples should be taken at various places distributed throughout the lot or sublot see Table I. Departure from this procedure must be recorded in the record referred to in point 3.7.

#### 3.4 Preparation of the aggregate sample and laboratory samples

The aggregate sample is made up by combining and sufficiently mixing the incremental samples. After mixing, the aggregate sample must be divided into equal subsamples in accordance with the provisions in Table I.

#### 3.5 Replicate samples

Replicate samples for enforcement, trade (defence) and referee purposes are to be taken from the homogenised laboratory sample.

#### 3.6 Packaging and transmission of laboratory samples

Each laboratory sample must be placed in a clean inert container offering adequate protection from contamination and against damage in transit. All necessary precautions must be taken to avoid any change in composition of the laboratory sample which might arise during transportation or storage.

#### 3.7 Sealing and labelling of laboratory samples

Each sample taken for official use shall be sealed at the place of sampling and identified. A record must be kept of each sampling, so that each lot can be identified unambiguously, with the date and place of sampling together with any additional information likely to assist the analyst.

#### 4. Explanatory provisions

#### 4.1 Sampling frequency

Without prejudice to the specific provisions as laid down in point 4, the following formula can be used as a guide for the sampling of lots traded in individual packings (sacks, bags, retail packings, etc).

Sampling frequency (sf) =

Weight of the lot x weight of the incremental sample

Weight of the aggregate sample x weight of individual packing

#### Weight: in kg

Sampling frequency (sf): every nth sack or bag from which an incremental sample must be taken (decimal figures should be rounded to the nearest whole number).

#### 4.2 Weight of the incremental sample

The weight of the incremental sample should be about 300 grams, unless otherwise defined in table i. In the case of lots in retail packings, the weight of the incremental sample depends on the weight of the retail packing.

#### 4.3 Number of incremental samples for lots less than 15 tonnes

The number of incremental samples to be taken depends on the weight of the lot, with a minimum of 10 and a maximum of 100, unless otherwise defined in point 4. The figures in the following table may be used to determine the number of incremental samples to be taken.

#### Table I

The sampling procedure for groundnuts regards the subdivision of lots into sublots, the number of incremental samples to be taken from the sublot, the aggregate sample weight (kg) and the preparation of the laboratory sample as summarized in the table below -

	Loi In to	sizo onne	: :S:	Weight or Number of sublots	Number of Incremental samples	Weight (kg) of aggregate sample
	≤	0,1		loje Ciniv	10	3
>	0,1	≤	0,2		15	4,5
>	0,2	≤	0,5		20	6
>	0,5	≤	1,0		30	9
>	1,0	≤	2,0		40	12
>	2,0	<b>≤</b>	5,0		60	18
>	5,0	<b>S</b>	10,0		. 80	24
>	10,0	<b>≤</b>	15		100	36
>	15	≤	125	Sublots of 25 tonnes each		
>	125	<	500	5 sublots		
	2	500		Sublots of 100 tonnes each		

#### 4.3 Sampling procedure

- a. On condition that the sublot can be separated physically, each lot must be subdivided into sublots following table i. The weight of the sublot may exceed the weights given by a maximum of 20%.
- b. Each sublot must be sampled separately.
- c. Number of incremental samples: 100. In the case of lots under 15 tonnes, the number of incremental samples to be taken depends on the weight of the lot, with a minimum of 10 and a maximum of 100.
- d. Weight of the aggregate sample = 30 kg which has to be mixed and to be divided into three equal subsamples of 10 kg before grinding (this division into three subsamples is not necessary in the case of groundnuts intended for further sorting or other physical treatment, however, this will depend upon the availability of equipment which is able to homogenise a 30kg sample). In cases where the aggregate sample weights are under 10kg, the aggregate sample must not be divided into three subsamples.
- e. Laboratory sample: a subsample of 10kg (each subsample must be separately ground finely and mixed thoroughly to achieve complete homogenisation, in accordance with the provisions in annex v).
- f. If it is not possible to carry out the method of sampling described above because of the commercial consequences resulting from damage to the lot (because of packaging forms (e.g. Vacuum packing), means of transport etc.) The alternative method of sampling described in annex iv may be applied.

#### 4.3 Acceptance of a lot or sublot

For groundnuts, subjected to sorting or other physical treatment -

- accept if the aggregate sample or the average of the subsamples conforms to the maximum limit;
- reject if the aggregate sample or the average of the subsamples exceeds the maximum limit.

For groundnuts intended for direct human consumption -

- accept if none of the subsamples exceeds the maximum limit;
- reject if one or more of the subsamples exceeds the maximum limit.

Where the aggregate sample is under 10kg -

- accept if the aggregate sample conforms to the maximum limit;
- reject if the aggregate sample exceeds the maximum limit.

#### ANNEX V

Sample Preparation and criteria for methods of analysis used in official checking of the levels of aflatoxins

#### 1. INTRODUCTION

#### 1.1 Precautions

Daylight should be excluded as much as possible during the procedure, since aflatoxin gradually breaks down under the influence of ultra-violet light. As the distribution of aflatoxin is extremely non-homogenous, samples should be prepared – and especially homogenised – with extreme care.

All the material received by the laboratory is to be used for the preparation of test material.

#### 1.2 Calculation of proportion of shell/kernel of whole nuts

The limits fixed foe aflatoxins in Commission regulation (EC) No 1525/98 apply to the edible part.

The level of aflatoxin in the edible part can be determined by -

- shelling samples of nuts 'in shell' and the level of aflatoxins is directly determined in the edible part;
- homogenise the nuts 'in shell' by taking them through the sample preparation procedure. The sampling and analytical procedure must estimate the weight of nut kernel in the aggregate sample. The weight of the nut kernel in the aggregate sample is estimated after establishing a suitable factor for the proportion of nut shell to nut kernel in whole nuts. Approximately 100 whole nuts are taken at random from the lot or put aside from each aggregate sample. The shell to kernel ratio is obtained by weighing the whole nuts, removing the shell, then weighing the separate shell and kernel portions. Once this ratio has been established from a number of samples it can be assumed for future analytical work.

#### 2. TREATMENT OF THE SAMPLE AS RECEIVED IN THE LABORATORY

Finely grind and thoroughly mix each laboratory sample using a process that has been demonstrated to achieve complete homogenisation.

#### 3. SUBDIVISION OF SAMPLES FOR ENFORCEMENT AND DEFENCE PURPOSES

The replicate samples for enforcement, trade (defence) and referee purposes shall be taken from the homogenised material.

## 4. METHOD OF ANALYSIS TO BE USED BY THE LABORATORY AND LABORATORY CONTROL REQUIREMENTS

#### 4.1 Definitions

A number of the most commonly used definitions that the laboratory will be required to use are given below -

The most commonly quoted precision parameters are repeatability and reproducibility.

= repeatability, the value below which the absolute difference between two single test results obtained under repeatability conditions (i.e. same sample, same operator, same apparatus; same laboratory, and short interval of time) may be expected to lie within a specific probability (typically 95%) and hence  $= 2.8 ext{ x s}_r$ 

s<sub>r</sub> = standard deviation, calculated from results generated under repeatability conditions.

 $RSD_r$  = relative standard deviation, calculated from results generated under repeatability conditions [(S<sub>1</sub>/x) x 100], where x is the average of results over all laboratories and samples.

R = reproducibility, the value below which the absolute difference between single test results obtained under reproducibility conditions (i.e. on identical material obtained by operators in different laboratories, using the standardised test method) may be expected to lie within a certain probability (typically 95%); R= 2.8 S<sub>R</sub>.

S<sub>R</sub> = standard deviation, calculated from results under reproducibility conditions.

 $RSD_R$  = relative standard deviation calculated from results generated under reproducibility conditions [  $(S_R/x) \times 100$ ].

#### 4.2 General requirements

Methods of analysis used for food control purposes must comply whenever possible with the provisions of points 1 and 2 of the Annex to Council Directive 85/591/EEC.

#### 4.3. Specific requirements

Where no specific methods for the determination of aflatoxin levels in foodstuffs are prescribed at Community level, laboratories may select any method which meets the criteria given in Table II.

#### 4.4. Recovery calculation

The analytical result is to be reported corrected or uncorrected for recovery. The manner of reporting and the level of recovery must be reported.

#### 4.5. Laboratory quality standards

Laboratories must comply with Council Directive 93/99/EEC.

#### Table II

Criterion	Concentration range	Recommended value	Maximum permitted value
Blanks	All	Negligible	
Recovery – Aflatoxins B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> , G <sub>2</sub>	< 1.0 ug/L 1-10 ug/L > 10 ug/L	50 to 120% 70 to 110% 80 to 110%	
RSD,	All	As derived from Horwitz equation	2 x derived from Horwitz equation

Precision RSD<sub>r</sub> may be calculated as 0.66 times precision RSD<sub>r</sub> at the concentrations of interest.

#### Notes -

- Values apply to B<sub>1</sub> and sum of B<sub>1</sub> + B<sub>2</sub> + G

  1 + G<sub>2</sub>.
- if the sum of the individual aflatoxins  $B_1 + B_2 + G_1 + G_2$  is to be reported, then response of each toxin to the analytical system must either be known or assumed to be the same for each toxin.
- the precision values are calculated from the Horwitz equation , i.e.  $RSD_r = 2^{(1-0.5) \log C}$ .
- RSD<sub>r</sub> is the relative standard deviation calculated from results generated under reproducibility conditions  $[(S_R/x) \times 100]$ .
- C is the concentration ratio (e.g. 1 = 1000 g/kg 0.001 + 1000 mg/kg).

This is a generalised precision equation which has been found to be independent of analyte and matrix but solely dependent on concentration for most routine methods of analysis.

# METHOD OF SAMPLING TO BE USED WHEN IT IS NOT POSSIBLE OR REQUIRED TO CARRY OUT THE FOSFA OFFICIAL METHOD

#### SAMPLING FOR GROUNDNUTS FOR AFLATOXIN TESTING

#### DEFINITIONS

<u>Lot</u>: an identifiable quantity of a food commodity delivered at one time and determined by an official to have common characteristics, such as origin, variety, type of packing, packer, consignor or markings.

<u>Sublot</u>: designated part of a large lot in order to apply the sampling method on that designated part. Each sublot must be physically separate and identifiable.

Incremental sample: a quantity of material taken from a single place in the lot or sublot.

Aggregate sample: the combined total of all incremental samples taken from a lot or sublot.

Laboratory sample: sample intended for the laboratory (= subsample).

#### GENERAL PROVISIONS

#### 2.1 Material to be sampled

Each lot which is to be examined must be sampled separately. In accordance with the provisions in point 4, large lots should be subdivided into sublots and sampled separately.

#### 2.2 Precautions to be taken

In the course of sampling and preparation of the laboratory samples precautions must be taken to avoid changes which affect the aflatoxin content adversely affect the analytical determination or make the aggregate samples unrepresentative.

#### 2.3 Incremental samples

As far as possible incremental samples should be taken at various places distributed throughout the lot or sublot see Table I. Departure from this procedure must be recorded in the record referred to in point 2.7.

#### 2.4 Preparation of the aggregate sample and laboratory samples

The aggregate sample is made up by combining and sufficiently mixing the incremental samples.

#### 2.5 Replicate samples

Replicate samples for enforcement, trade (defence) and referee purposes are to be taken from the homogenised laboratory sample.

#### 2.6 Packaging and transmission of laboratory samples

Each laboratory sample must be placed in a clean inert container offering adequate protection from contamination and against damage in transit. All necessary precautions must be taken to avoid any change in composition of the laboratory sample which might arise during transportation or storage.

#### 2.7. Sealing and labelling of laboratory samples

Each sample taken for official use shall be sealed at the place of sampling and identified. A record must be kept of each sampling, so that each lot can be identified unambiguously, with the date and place of sampling together with any additional information likely to assist the analyst.

#### EXPLANATORY PROVISIONS

#### 3.1. Sampling frequency

Without prejudice to the specific provisions as laid down in point 4, the following formula can be used as a guide for the sampling of lots traded in individual packings (sacks, bags, retail packings, etc).

Weight of the lot x weight of the incremental sample

Sampling frequency (SF) =

Weight of the aggregate sample x weight of individual packing

Weight: in kg

Sampling frequency (SF): every *n*th sack or bag from which an incremental sample must be taken (decimal figures should be rounded to the nearest whole number).

#### 3.2 Weight of the incremental sample

The weight of the incremental sample should be about 300 grams, unless otherwise defined in Table I. In the case of lots in retail packings, the weight of the incremental sample depends on the weight of the retail packing.

#### 4. SPECIFIC PROVISIONS

- 4.1. Lots should be subdivided into sublots not exceeding 25 tonnes in weight. The minimum number of incremental samples and size of the aggregate samples to be taken from each sublot are given in Table I.
- a. each sublot must be sampled separately;
- b. samples shall be taken as randomly as possible from throughout the consignment;
- c. each sample taken shall be ground finely and mixed thoroughly using a process that has been demonstrated to achieve complete homogenisation;
- d. samples of nuts that are "in shell" may include the shell in the final homogenate;
- e. the formal samples for enforcement, trade (defence) and referee purposes shall be taken from the homogenised material. In the case of the formal enforcement samples at least three independent subsamples (each a minimum weight of 50g) shall be removed from the mixed slurry sample for analysis and the size of the sample shall be sufficient to allow for this.

The result shall be taken to be the mean of the analytical results of the three independent subsamples.

- 4.2 Acceptance of a lot or sublot
- accept if the mean of the independent subsamples conforms with the maximum limit;
- reject if the mean of the independent subsamples exceeds the maximum limit.

Nuts and nut products	Minimum no. of incremental samples	Approximate incremental sample size (g)	Minimum aggregate sample size (kg)
Groundnuts shelled raw/roasted	30	330	10
Groundnuts in shell	30	660	20 *
Peanut butter	24	200	5

<sup>\*</sup> weight of nuts in shell

## FOSFA REFERENCE METHOD OF ANALYSIS FOR THE DETERMINATION OF AFLATOXINS IN GROUNDNUT KERNELS AOAC METHOD 999.07

#### IMMUNOAFFINITY AND COLUMN CHROMATOGRAPHY METHOD

#### SCOPE

This method describes a procedure for determining aflatoxins B1, B2, G1, and G2 in groundnut kernels by reversed phase liquid chromatography and post column derivatisation after initial cleanup by immunioaffinity column chromatography.

#### PRINCIPLE

A test portion is extracted with methanol/water/hexane, filtered, diluted with water, and applied to an immunoaffinity column specific for aflatoxins B1, B2, G1, and G2. Aflatoxins are removed by methanol and quantified by reverse phase liquid chromatography with post column derivatication by bromination followed by detection by fluorescence. The bromination is achieved either electrochemically [Kebra cell] or with pyridinium hydrbromide perbromide [PBPB].

WARNING: THIS METHOD INVOLVES THE USE OF SOLUTIONS OF AFLATOXINS WHICH ARE CARCINOGENIC TO HUMANS. THE CORRECT HANDLING PROCEDURES MUST BE USED AT ALL TIMES INCLUDING THE DECONTAMINATION OF ALL APPARATUS AFTER USE.

#### REAGENTS

Aflatoxins are sensitive to light degradation. Protect analytical work adequately from daylight, and keep aflatoxin standard solutions protected from light by using amber glassware or aluminium foil.

The use of non acid washed glassware especially if new can cause loss of aflatoxin. Before use soak glassware in dilute acid [eg sulphuric acid 2 mol/L] for several hours, then rinse extensively with distilled or deionised water till free of all traces acid [check with pH paper].

All reagents must be of recognised analytical grade, and unless otherwise stated use water complying with ISO 3969 Grade 3

- 3.1 Phosphate buffer saline (PBS), pH 7.4.
- 3.2 Sodium chloride.
- 3.3 Pyridinium hydrobromide perbromide (PBPB) CAS No 39416-48-3.
- 3.4 Potassium bromide.
- 3.5 Acetonitrile LC Grade.
- 3.6 Methanol LC Grade.
- 3.7 Methanol Technical Grade, pure or distilled.
- 3.8 Water LC Grade complying with ISO 3969 Grade 1.
- 3.9 Extraction solvent Methanol Water (8+2, v/v).
- 3.10 Hexane (or cyclohexane).



- Nitric acid (dilute)  $c(HNO_3 = 4mol/L)$  Can be prepared by adding 28.1 mL concentrated  $HNO_3$  to water and making up to a final volume of 100mL.
- 3.12 LC mobile phase solvent
  - a. For use with PBPB:- Water [3.8] acetonitrile [3.5] methanol[3.6] (6+2+3 v/v/v).
  - b. For use with electrchemically generated bromine:- Water [3.8] acetonitrile [3.5] methanol[3.6] (6+2+3 v/v/v) to each litre of which 350µL nitric acid [3.11] and 120 mg potassium bromide [3.4] is added and dissolved.
- 3.13 Post column reagent Dissolve 25mg PBPB in 500mL water Solution can be stored for upto 4 days in a dark place at room temperature.
- 3.14 Toluene acetonitrile (98+2 v/v).
- 3.15 Mixed aflatoxin calibration standard stock solution for LC Prepare as given in Annex A. The solution contains 1000ng B1, 200ng B2, 1000ng G1, and 200ng G2 per mL of toluene -acetonitrile [3.14].
- 3.16 Working aflatoxin calibration solutions. Prepare by pipetting exactly 2.0mL of mixed aflatoxin calibration standard stock solution for LC [3.15] into a 20.0mL calibrated volumetric flask and fill to the mark with toluene acetonitrile solution [3.14]. Shake the flask and contents well. Use this solution for pipetting the volumes set out in Table 1 below into a set of 10.0mL calibrated volumetric flasks. Evaporate the toluene acetonitrile solutions just to dryness under a stream of nitrgen at room temperature. Add to each flask 4mL methanol [3.6] then mix and dilute to 10.0mL with water [3.8] and mix again. Prepare these working solutions daily.

TABLE 1 Preparation of working standards

Working standard	Aliquot in ull of working	Final ng/mL	mass conc	s concentration of working calibrant			
	solution	B1	B2	G1	G2		
1	40	0.400	0.080	0.400	0.080		
2	120	1.200	0.240	1.200	0.240		
3	200	2.000	0.400	2.000	0.400		
4	280	2.800	0.560	2.800	0.560		
5	360	3.600	0.720	3.600	0.720		

#### APPARATUS

- 4.1 Blender, explosion proof, minimum 8000 rpm.
- 4.2 Vertical shaker, adjustable [for maximum sample-extractant agitation], capable of holding 500mL Erlenmeyer flask.
- 4.3 Filter paper, 24cm diameter, prefolded, retention 30µm or better.
- 4.4 Erlenmeyer flask, 500mL screw top or glass stopper.
- 4.5 Glass microfibre filter paper, 5cm diameter, retention 1.6 m or better.
- 4.6 Reservoir, 75mL, with Luer tip for affinity column.
- 4.7 Handpump. 20mL syringe, with Luer lock or rubber stopper.
- 4.8 Graduated volumetric glassware, capacity 2, 3, 10, and 20 mL [accuracy 0.5% or better]
- 4.9 Liquid Chromatography pump, suitable for flow rate of 1.000 +/- 0.005 mL/min.
- 4 10 Injection system, Valve, with 200 µL loop or equivalent.
- 4.11 Reversed phase Liquid Chromatography column, 4.6mm x 25cm, 5μm, eg LC-18, or ODS -2.

- 4.12 Post column derivatisation system.
  - Using pyridinium hydrbromide perbromide.
    - a.1 Second LC pulseless pump.
    - a.2 Zero dead volume T-piece.
    - a.3 Reaction tubing, minimum dimensions 45 cm x 0.5 mm id, PTFE.
  - b. Using electrochemically generated bromine.
    - b.1 Elctrochemical cell eg Kobra cell [Rhone Diagnostics Technologies Ltd, Lyon, France].
- Fluorescence detector, excitation filter wavelength  $\lambda$  = 360 nm, cut off emission filter wavelength  $\lambda$  > 420 nm, or equivalent.
- 4.14 Disposable filter unit, Cellulose or cellulose nitrate, 0.45 μm.
- 4.15 Pipettes, marked 10 mL capacity.
- 4.16 Analytical balance capable of weighing to 0.1 mg.
- 4.17 Laboratory balance capable of weighing to 0.1g.
- 4.18 Calibrated microlitre syringe(s) or microlitre pipettes, 25 and 500 μL.

#### 5. PREPARATION OF SAMPLE

Finely grind and thoroughly mix the laboratory sample, using a procedure shown to give complete homogenisation.

#### 6. PROCEDURE

6.1 Condition immunoaffinity column, after adjusting column to room temperature, by applying 10mL PBS [3.1] on top of column and allow to flow through at a rate of 2-3mL/min under gravity. Ensure a small quantity (0.5mL) of PBS remains on the column until the sample solution is applied.

[NOTE Methods for loading onto affinity columns, washing the columns, and eluting the columns vary slightly between column manufacturers. Specific instructions supplied with columns should be followed precisely].

- Weigh to the nearest 0.1g a 50g test portion into a 500mL Erlenmeye flask, add 5g sodium chloride [3.2], 200mL extraction solvent [3.9], 100 mL hexane or cyclohexane [3.10] and blend for 3 min with high speed blender.
- 6.3 Filter and pipette 10.0 mL clear filtrate into reservoir, containing 60mL PBS [3.1], placed on the conditioned immunoaffinity column. Mix with a plastic spatula and rinse residues from spatula into reservoir with 1-2 mL PBS.
- Pass filtrate through the column at a rate of about 1 drop/s (about 3mL/min; under gravity). Do not exceed 5mL/min.
- Wash column with 15mL water and dry by applying slight vacuum for 5-10s, or by passing air through with a syringe for 10s.
- 6.6 Elute the aflatoxin by applying 0.5mL methanol on to the column and allow it to pass through under gravity, collecting the eluate in a 3.0mL calibrated volumetric flask.
- 6.7 Wait for 1 min and apply a second portion of 0.75mL methanol and collect the applied elution solvent by pressing air through the column.
- 6.8 Fill flask to mark with water and mix. If solution is clear proceed with liquid chromatography, otherwise pass solution through a disposable filter unit(0.45μm) before injection on to LC column.

- 15 If using PBPB [3.12a] derivatisation in liquid chromatography procedure, mount the mixing T-piece and reaction tubing and operate using a flow rate of 1.00mL/min for mobile phase [3.12a]. If using electrochemically generated bromine (Kobra cell), follow manufacturers instructions for installation of cell and operate using a flow rate of 1.00mL/min for mobile phase [3.12b] and a current of 100mL/min.
- 6.10 Inject 200 µL working standard mixture (1-4ng/g for aflatoxin B1), following the manufacturers instructions to ensure complete filling of injection loop. Aflatoxins elute in the order G2, G1, B2, and B1, with retention times of about 6, 8, 9, and 11 min respectively and should be baseline resolved.
- 6.11 Prepare a calibration curve using the solutions previously prepared [3.16] and check curve for linearity. Measure peak areas.
- 6.12 Inject 200mL extract into injector and identify each aflatoxin peak in the chromatogram by comparison with the corresponding standards.
- 6.13 Measure the peak area for each aflatoxin species.

#### 7. CALCULATION AND EXPRESSION OF RESULTS

7.1 Plot concentration of aflatoxin species (ng/mL, y-axis) against peak area (units, x-axis) from calibration standard solutions and deduce calibration curve of function type

$$y = ax + b$$

where a = slope of the curve and b = the value of y where the curve cuts the y-axis. Hence Concentration of aflatoxin species in measured solution  $(ng/m) = C = a \times peak$  area + b

Whence content of aflatoxin in sample (ng/g) =  $\frac{C \times S \times E}{W \times A}$ 

- -

Where C = Concentration of aflatoxin species (above) [ng/mL].

S = Volume of solvent taken for extraction [mL].

E = Final volume collected after elution from immunoaffinity column [mL].

W = Weight of sample test portion taken for analysis [g].

A = Volume of aliquot taken for immunoaffinity cleanup [mL].

NOTE Do not include the volumes of hexane or cyclohexane in calculating S.

7.2 Report the individual mass fractions of each aflatoxin species, and also the sum of these, as the total aflatoxin mass fraction.

#### 8. PRECISION

- The precision of the method has been established by a collaborative trial organised by the European Commission, involving 16 laboratories in 16 countries, and the results subjected to statistical analysis, the result of which is summarised in Annex B.
- 8.2 Repeatability. The difference between two independent single test results obtained using the same method on identical test material in the same laboratory by the same operator using the same equipment within a short interval of time shall not exceed the value of r in table B1 at the relevant level.
- 8.3 Reproducibility. The difference between two independent single test results obtained using the same method on identical test material in two different laboratories by different operators using different equipment shall not exceed the value of R in table B1 at the relevant level.

#### TEST REPORT

The test report shall specify the method used and the results obtained. It shall also mention all operating conditions not specified in the method or regarded as optional, together with details of any incidents occurring when performing the method which may have influenced the result. The test report shall also include all information necessary for the complete identification of the sample, and the applied method of sampling where this is known.

#### ANNEX A

PREPARATION OF MIXED AFLATOXIN CALIBRATION STANDARD STOCK SOLUTION FOR LIQUID CHROMATOGRAPHY

#### A.1 REAGENTS

- A .1.1 Acetonitrile LC Grade.
- A .1.2 Methanol LC Grade.
- A .1.3 Toluene LC Grade.
- A .1.4 Toluene acetonitrile. Mix 90mL toluene [A 1.3] and 10mL acetonitrile [A 1.1].

#### A . 2 PREPARATION OF SOLUTIONS

For aflatoxin standards received as dry films or crystals :-

To a container of dry aflatoxin B1, B2, G1 or G2, add a volume of toluene – acetonitrile [A 1.4], (or one of the solvents acetonitrile [A 1.1], methanol [A 1.2]) caculated to give the required concentration ( $10\mu g/mL$  for B1, G1,  $2\mu g/mL$  for B2, G2). Use the label statement of aflatoxin weight as a guide. Vigorously agitate the solution for 1min on a Vortex shaker and transfer without rinsing to a convenient sized glass stoppered flask.

Note that dry films on glass are not completely recoverable due to adsorption. Continued contact with solvent may result in slow dissolution]. Do NOT transfer dry aflatoxin for weighing or other purposes unless facilities are n place to prevent dissemination of aflatoxin to the surroundings.

For aflatoxin standards received as solutions:-

Transfer solution to a suitably sized glass stoppered flask, diluting if necessary to adjust the concentration to the required value.

#### 4.3 DETERMINATION OF AFLATOXIN CONCENTRATION

Record the UV spectrum of the aflatoxin species solution from 200 to 500nm, against solvent used for solution in reference cell. Measure the absorbance (A) at the wavelength of maximum absorption close to 350nm. Calculate the concentration of of aflatoxin solution by

1μg aflatoxin / mL = (A x MW x 1000)/ε

where A = absorbance measured.

MW = molecular weight of aflatoxin species (see Table A below).

 $\varepsilon$  = molecular absorptivity (see Table A below).

#### Table A

Aflatoxin B1	MW 312	Solvent ε Toluene – acetonitrile (9+1) Methanol Acetonitrile	19300 21500 20700
B2	314	Toluene – acetonitrile (9+1) Methanol Acetonitrile	21000 21400 22500
G1	328	Toluene – acetonitrile (9+1) Methanol Acetonitrile	16400 17700 17600
G2	330	Toluene – acetonitrile (9+1) Methanol Acetonitrile	18300 19200 18900

Return the aflatoxin solution to the original glass stoppered flask (normal exposure to UV light during absorbance measurement results in no observable conversion to photoproducts) and dilute if necessary to the exact concentration required ( $10\mu g/mL$  for B1, G1,  $2\mu g/mL$  for B2, and G2).

#### A .4 DETERMINATION OF CHROMATOGRAPHIC PURITY

- A .4.1 Prepare four 20x20 cm glass TLC plates by coating with a 0.25mm thickness of silica gel slurry( prepared in accordance with manufacturers instructions) and allowing to stand for ca 10 min. Adjust thickness of spread (and gel weight), if necessary, to 0.5mm to provide good resolution. Dry coated plates for 75min at 110<sup>0</sup> C and store in dessicator until required. Before use scribe a line 16cm from bottom edge as solvent stop, and remove 0.5cm of coating from each side of plate to prevent edge effects
- A .4.2 Prepare a resolution reference standard by mixing aflatoxin B1, B2, G1, and G2 solutions [A.3] to give a concentration at final dilution equal to 0.5µg B1, G1, and 0.1µg B1, G2 per mL
- A .4.3 In subdued incandescent light, spot successively, at 2cm intervals, in a horizontal line 4cm from base of plate, 5μL resolution reference standard [A 4.2], 5μL aflatoxin species solution [A.3], 5μL aflatoxin species solution + 5μL resolution reference standard and 5μL resolution reference standard.
- A .4.4 Develop in a sealed unlined developing tank containing ca 2cm depth of acetone chloroform (1+9) for 40min at  $23-24^{\circ}$  C or until aflatoxin reach  $R_f = 0.4-0.7$ . Remove plate from tank, evaporate solvent at room temperature and examine in UV light. The spot of the individual aflatoxin should reveal no other aflatoxin, and at most show only faint fluorescent spots near origin

#### A .5 PREPARATION AND STORAGE OF SOLUTIONS AND TLC STANDARDS

After the concentration and purity of each standard solution has been established, dilute a portion of each to spotting concentration (0.5mg aflatoxin B1, G1, 0.1 mg aflatoxin B2, G2), using the same solvent as used to prepare the aflatoxin solutions [A .2]. Prepare 1 mL of each aflatoxin species, one at a time, in a glass stoppered volumetric flask and transfer to a vial for convenient storage and dispensing.

Before storage, after aliquots have been removed for dilution or spotting weigh flasks to nearest milligram and record for future reference. Wrap flasks tightly in aluminium foil and store at 0°.C When a flask is to be used after storage reweigh and record any change. To avoid incorporation of water by condensation bring all standards to room temperature before use. Do not remove foil from flasks until contents have reached room temperature Recheck concentration of stored standard solution by UV and recheck purity each time a portion is removed for dilution to spotting concentration. Any observed change in concentration should correspond with observed loss in weight due to solvent evaporation. Standard solutions of aflatoxin B1 ,B2, G1, and G2 are stable for more than a year.

#### A 6 PREPARATION OF MIXED AFLATOXIN STANDARD STOCK SOLUTION

Pipette 1.0mL of each of the aflatoxin solutions [A.3] into a 10mL graduated volumetric flask and dilute with solvent to 10mL to give a solution containing 1000ng B1, 200ng B2, 1000ng G1, and 200ng G2 per mL of toluene -acetonitrile [3.14].

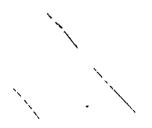
#### ANNEX B (Informative)

A collaborative trial of the method was organised by the European Commission in 1998, involving 16 laboratories in 16 countries, and the results were subjected to statistical analysis, the result of which for total aflatoxins is summarised in Table B1 below.

Table B1 Statistical Analysis For Total Aflatoxins

SAMPLE	A <sub>_</sub>	В	C	D	E	F	G	Н	J	K
No Labs	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
No labs	1	1	1	3	2	2	2	3	1	2
rejected										į
Mean ng/g	1.9	7.9	1.3	2.2	5.0	2.0	7.8	0.8	1.7	3.3
Repeatability Std Deviation Sr	0.26	0.67	0.08	0.16	0.23	0.24	1.82	0.10	0.31	0.66
RSDr %	13.4	8.5	6.2	7.0	4.6	11.9	23.3	12.2	17.8	20.2
Reproducabil ity Std Devn SR	0.35	1.76	0.46	0.32	0.96	0.36	1.82	0.17	0.42	0.72
RSDR %	18.1	22.3	34.2	14.1	19.3	17.8	23.3	20.6	24.3	22.1
Limit r ng/g (=2.8 x Sr)	0.73	0.17	0.22	0.45	0.64	0.67	5.10		0.87	1.85
Limit R ng/g (=2.8 x SR)	0.98	4.93	1.29	0.90	2.52	1.01	5.10	0.45	1.18	2.02

Samples A – E Peanut butter, F – G. Pistachio paste



#### ANNEX C (Informative)

#### **BIBLIOGRAPHY**

- 1) JAOAC Int 83 (320 340) 2000.
- 2) EU Report EUR 18640 1998.

## **FOSFA ANALYSTS**

## CONTRACTUAL ANALYSIS METHODS: SELECTED GROUNDNUTS

The tests shown below are **MANDATORY** for all FOSFA Analysts in the Selected Groundnuts Section.

٠,	TEST	METHOD
1.	Detection and Determination of Aflatoxin	,
	a. FOSFA Reference Method	To be advised
	b. EC Method	EC Regulation No 1525/98 and Directive 98/53/CE
,	c. HPLC Clean-up Method	AOAC 999.07.
2.	Determination of Free Fatty Acids on the Oil	
3.	a. Extraction of the Oil	FOSFA International Official Method
	b. Determination of Free Fatty Acids	ISO 660 (1996)
f.	Determination of Moisture and Volatile Matter Content	ISO 665 (1977)
5.	Determination of Impurities (Admixture)	
	Note 1: In groundnuts, when diseased nuts are present, any nuts must be opened and, if a kernel is found, this is added to the seed. Diseased, underdeveloped or shrivelled shell is added to the impurities	
	Note 2: For groundnut fines	ISO 658 (1998) Paragraph 6.2.1
	Note 3: For oil content	FOSFA International Official Method
5.	Determination of Oil Content	FOSFA International Official Method
7.	Determination of Count	FOSFA International Official Method
		*

durant la culture, les techniques curatives en usine et le plan de contrôle certification (contrôle sanitaire du produit fini usine et laboratoire national).

Ce projet de maîtrise de la qualité de l'arachide de bouche tout au long de la filière constitue une démarche totalement innovante et constitue un modèle unique sur une filière alimentaire végétale en Afrique de l'Ouest.



53 Place Thermidor 34000 Montpellier Tel 04 67 65 30 96 Fax 04 67 65 89 23