PN-ABU-799

AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT
PPC/CDIE/DI REPORT PROCESSING FORM

ENTER INFORMATION ONLY IF NOT INCLUDED ON COVER OR TITLE PAGE OF DOCUMENT

1. Project/Subproject Number: 687-0102
2. Contract/Grant Number:
3. Publication Date: July 1993
4. Document Title/Translated Title: Prospects for the Exports of Malagasy Non-traditional Species
5. Author(s):
   1. Charlie Stathacos
   2. Carla Henry
   3. Nancy Laws
6. Contributing Organization(s): USAID/Madagascar; Abt Associates Inc., Bethesda, Maryland
7. Pagination: 32p.
8. Report Number:
9. Sponsoring A.I.D. Office: USAID/Madagascar
10. Abstract (optional - 250 word limit)

The principal conclusion of the study is that Madagascar has enormous untapped potential to expand spice exports.

11. Subject Keywords (optional)
   1. Export Markets, species
   2. Pepper
   3. Ginger
   4. Turmeric
   5.
   6.
12. Supplementary Notes:
13. Submitting Official: Frank D. Martin, Economist
14. Telephone Number: 261-2-254-89
15. Today's Date: 07/20/94

DO NOT write below this line

16. DOCID:
17. Document Disposition: DOCRD [ ] INV [ ] DUPLICATE [ ]

AID 590-7 (10/88)

a

PN-ABU-799

MAELSP
Madagascar Agricultural Export Liberalization Support Project

---

PERSPECTIVES D'EXPORTATIONS DES ÉPICES NON-TRADITIONNELLES MALAGACHES

JULLET 1993

Rapport Final

CHARLIE STATHACOS
CARLA HENRY
NANCY LAWS

Sponsored by

USAID/Madagascar's Agricultural Development Office

In collaboration with
Abt Associates Inc., Bethesda, Maryland

TABLE DES MATIÈRES

1. RÉSUMÉ ANALYTIQUE 1

2. CAPACITÉS DE PRODUCTION POUR CERTAINES ÉPICES NON-TRADITIONNELLES . 5

2.1 Poivre noir et poivre vert 5
2.2 Agronomie, pratiques post-récolte et normes pour le poivre 7
2.3 Commercialisation du poivre malgache destiné à l'exportation 8

2.3.1 Principales contraintes rencontrées par les exportateurs de poivre de Madagascar 9

2.4 Gingembre 10

2.4.1 Principales contraintes rencontrées par les producteurs de gingembre de Madagascar 11

2.5 Curcuma 12

2.5.1 Principales contraintes rencontrées par les exportations de curcuma de Madagascar 12

3. MARCHÉ MONDIAL DU POIVRE 13

3.1 Principaux marchés d'importation du poivre 13

3.1.1 Marché d'importation du poivre aux Etats-Unis 13
3.1.2 Marchés d'importation du poivre au Royaume-Uni, en Allemagne, aux Pays-Bas et en France 14
3.1.3 Ex-Union soviétique 16

3.2 Principaux exportateurs de poivre 17
3.3 Qualité du poivre 17
3.4. Perspectives du marché 18

4. MARCHÉ MONDIAL DU GINGEMBRE 20

4.1 Aperçu mondial 20
4.2 Marché du gingembre séché 21

4.2.1 Principaux marchés d'importation 21
4.2.2 Principaux exportateurs de gingembre séché 23
4.2.3 Caractéristiques de qualité 24

4.3 Marché du gingembre frais 24

4.3.1 Principaux marchés d'importation 24
4.3.2 Principaux marchés d'exportation 25

4.4. Gingembre candi 25

4.4.1 Les principaux pays d'exportation du gingembre candi 25
4.4.2 Principaux marchés d'importation du gingembre candi 26

4.5. Perspectives du marché du gingembre 26

5. MARCHÉ MONDIAL DU CURCUMA 27

5.1 Principaux marchés d'importation du curcuma 27
5.2 Principaux marchés d'exportation du curcuma 28
5.3 Questions de qualité 28
5.4 Perspectives du marché 28

6. RÉCAPITULATIF DES RECOMMANDATIONS POUR LE MAELSP 29

6.1 But du Plan d'Action 29
6.2. Recommandations spécifiques du Plan d'Action 29

Remerciements

La présente étude de marché a été réalisée pour le Projet de Libéralisation des Exportations agricoles à Madagascar (MAELSP) dans le cadre du Projet des Stratégies d'Amélioration du Marketing agricole (AMIS), réalisé par Abt Associates, de septembre 1992 à juin 1993. Les travaux ont été dirigés par Jerry Martin d'Abt Associates. Il s'agissait de (1) une reconnaissance du marché américain et européen et (2) des travaux de terrain dans les zones de production à Madagascar. Charles Stathacos a supervisé et a participé à l'étude du marché américain et européen et a concouru aux travaux de terrain à Madagascar, aidé par Charles Rabenarivo et Sahondra Andrianarivony. Avec l'assistance de Nancy Laws et de Jerry Martin, il a formulé des recommandations pour le Plan d'Action des Epices. Nancy Laws, Dale Rachmeler et Thierry Rakotoarison étaient les principaux consultants pour les travaux de terrain et Nancy a participé à la reconnaissance du marché européen. Carla Henry a effectué des recherches théoriques sur les marchés américains et européens.

1. RÉSUMÉ ANALYTIQUE

La grande conclusion de la présente étude de marché est qu'il existe à Madagascar un énorme potentiel d'expansion des exportations d'épices mais qu'il faudra procéder à des améliorations dans le système de production et de marketing si l'on veut que Madagascar puisse s'implanter sur le marché. Le message d'ensemble donné par les importateurs et transformateurs d'épices du secteur privé est que Madagascar doit offrir des épices de meilleure qualité au marché à des prix plus compétitifs.

Un certain nombre de sociétés d'épices américaines et européennes se sont montrées intéressées au départ à recevoir des échantillons de Madagascar qu'elles pourraient analyser et partant, voir si l'on pouvait envisager sérieusement d'importer de nouvelles épices de Madagascar. Les échantillons ont été présentés à deux sociétés américaines et à une société anglaise qui ont effectué des analyses du poivre, du gingembre et du curcuma. Le poivre et le gingembre ont obtenu de bons résultats en ce qui concerne les caractéristiques du produit (contenu élevé de pipérine pour le poivre et contenu élevé d huile essentielle pour le gingembre). Par contre, le curcuma n'avait qu'une faible teneur en curcumine (la société anglaise a remarqué que la couleur du curcuma était satisfaisante mais probablement uniquement pour des currys). Par contre, on a cité des problèmes de propreté et d'humidité concernant tous les échantillons d'épices. Il serait donc utile que l'Association américaine du Commerce des Epices (ASTA) réalise un atelier sur la propreté des épices à l'intention des producteurs et exportateurs malgaches.

Madagascar a de bonnes possibilités de diversification de sa production d'épices

Etant un important producteur et exportateur d'épices traditionnelles, vanille et clous de girofle, Madagascar s'est implantée sur le marché mondial comme un fournisseur d'épices réputé. L'exportation des épices traditionnelles lui fournit la base nécessaire pour l'expansion d'autres épices, celles-là non-traditionnelles, telles que la canelle, le gingembre, le poivre noir et le poivre vert, le curcuma, les piments et probablement le coriandre.

Bien que les épices soient une production traditionnelle de Madagascar, le pays n'a pas exploité toutes ses possibilités, car il a du mal à répondre aux normes et classifications prévalentes sur les marchés européens et américains. En fait, vu la concurrence de plus en plus serrée tant de la part des fournisseurs traditionnels que des nouveaux producteurs, la position qu'occupe actuellement Madagascar du marché est menacée. L'industrie des épices à Madagascar doit suivre les tendances sur le marché du point de vue qualité du produit si elle veut réussir dans un environnement concurrentiel.[1]

---

[1] Selon le British Food Journal, le Conseil des Epices en Inde a mis en place en 1989-1990 un programme d'éducation comprenant 200 séminaires sur la manutention post-récolte, des ateliers sur l'inspection et le contrôle de qualité et des stages de formation pour technologues. Le Conseil des Epices a démarré un programme quinquennal de formation à l'intention de 55 000 exploitants, "adoptant" 25 villages qui devaient recevoir tout le matériel de transformation, de contrôle de qualité et de tests nécessaire et avoir des installations de base à leur disposition, telles le matériel de séchage, les trieurs et les séparateurs, dans 20 centres des principales régions où sont cultivées les épices destinées à l'exportation. En outre, le Centre avait prévu de reconstruire les installations de transformation, d'installation et de nettoyage dans les grands ports.

Les systèmes de production des épices non-traditionnelles ne sont pas bien compris

L'analyse des systèmes de production non-traditionnels est problématique vu la plus grande importance accordée par le passé aux exportations traditionnelles (vanille et clou de girofle). A l'exception du poivre, il n'existe pas de données pour un grand nombre des épices non-traditionnelles telles que le gingembre et le curcuma qui sont surtout cultivés aux fins de consommation nationale.

Madagascar exporte du poivre depuis les années 60. Sa production se situe dans une fourchette allant du maximum de 4 000 tonnes au début des années 70 au niveau actuel de 2 000 tonnes. Le poivre pousse bien sous les tropiques humides de Madagascar (province de Fianarantsoa au sud-est, province d'Antisiranana au nord et province de Toamasina dans la région centre-est du pays). Le poivrier a besoin de support et d'ombre et, à Madagascar, le poivre est généralement une culture intercalaire avec le café. La production de poivre de Madagascar est en train de diminuer pour deux grandes raisons. Premièrement, une maladie des racines a dévasté de nombreuses petites plantations, surtout dans la région d'Ambanja-Nosy Bé. Deuxièmement, les faibles cours mondiaux du poivre découragent les planteurs qui ne se sentent guère poussés à appliquer de bonnes pratiques de culture et à planter de nouveaux poivriers (nombreux sont même en train d'abandonner les plantations existantes). Enfin, les problèmes de qualité de poivre malgache en font un produit moins attirant auprès des importateurs, comparé à celui de pays tels que l'Indonésie, la Malaisie, l'Inde et même le Brésil.

Le gingembre est produit dans la province de Toamasina, entre Brickaville au nord et Anivorano au sud. Les données sur la production de gingembre au début des années 80, collectées pour la dernière fois en 1984, indiquent que la production se situait dans une fourchette allant de 2 400 à 3 400 tonnes (bien qu'il faille interpréter ces chiffres avec circonspection). Deux types de gingembre sont produits à Madagascar, que les collecteurs malgaches identifient en fonction de la taille, c'est-à-dire le "petit" et le "grand". Si l'on en juge d'après une observation préliminaire, le grand gingembre se prête mieux à la production de gingembre séché, écorcé, destiné à l'exportation. En général, la production de gingembre observée par l'équipe d'Abt semble prometteuse bien que les planteurs n'observent pas de bonnes pratiques post-récolte en termes de lavage et de décortication. Les niveaux actuels d'exportations de gingembre sont insignifiants, se situant entre 2 et 8 tonnes par an dans la période 1988-1992.

Le curcuma pousse dans les mêmes régions mais presque uniquement dans les jardins familiaux, souvent aux fins d'utilisation par la famille élargie, selon les ménages interviewés. Ni le Ministère de l'Agriculture, ni d'autres organisations, n'ont étudié les possibilités du curcuma. Plusieurs tonnes sont exportées chaque année, surtout vers l'Ile de la Réunion.

Il est nécessaire de tester les épices non-traditionnelles avant l'expansion de la production

Quasiment tous les importateurs et transformateurs contactés se sont montrés intéressés à en apprendre davantage sur le poivre et le gingembre malgaches et, dans une moindre mesure, le curcuma. La plupart des sociétés ne connaissaient pas bien la qualité et les caractéristiques des

épices non-traditionnelles malgaches. Un certain nombre de sociétés ont recommandé de faire un test de qualité sur des échantillons d'épices malgaches. Outre les normes de qualité basées sur les caractéristiques physiques des épices, la propreté est un facteur très important qui pèse lourd dans les décisions d'achat. Les sociétés ont indiqué que Madagascar devait être sûre de pouvoir répondre aux conditions du marché avant d'augmenter la production.

Les sociétés européennes citent une baisse de la qualité ces dernières années pour les produits malgaches mais espèrent que des mesures peuvent être prises pour améliorer la qualité des produits

C'est la France qui connaît le mieux les épices malgaches parmi les pays européens. Le consommateur français préfère le poivre noir de Madagascar car, selon certaines sources, en raison de son goût piquant comparé à d'autres poivres. Vu que le pays a forgé une relation bien établie de commerce de poivre avec Madagascar, les sociétés françaises sont restées fidèles malgré les problèmes notés ces dernières années au niveau de la qualité et de la fiabilité. Un grand importateur de poivre à Rotterdam a indiqué qu'il avait arrêté d'importer directement de Madagascar car il avait perdu ses contacts commerciaux lorsque les exportateurs étatiques ont été privatisés. A présent, il passe par le biais de courtiers français.

Ce sont surtout les sociétés anglaises qui sont préoccupées par le manque de constance dans la qualité et dans la propreté. Une des sociétés a indiqué qu'elle avait diminué le niveau de ses importations de Madagascar car souvent les produits exigeaient un reconditionnement coûteux. Plusieurs acheteurs qui avaient inspecté des échantillons de gingembre et de curcuma ont indiqué que le produit avait l'air acceptable du point de vue caractéristiques fondamentales (goût et apparence) mais que les niveaux d'humidité étaient à l'évidence trop élevés. Un des négociants d'épices a indiqué que les acheteurs britanniques avaient également tendance à passer par l'intermédiaire de courtiers français pour obtenir des épices de Madagascar.

Les sociétés américaines et européennes soulignent les bonnes pratiques commerciales et la fiabilité comme des facteurs importants dans leurs décisions d'achat

Une des sociétés américaines a indiqué qu'elle préférait le poivre d'Indonésie simplement parce que les exportateurs de ce pays sont plus susceptibles d'honorer leurs contrats à terme même lorsque les conditions du marché changent. La société avait arrêté de travailler avec l'Inde et la Chine lorsque les agents de ces pays n'ont pas livré leurs produits une fois que les prix du marché avaient dépassé le prix des contrats.

S'il existe des débouchés pour le gingembre séché aux Etats-Unis et en Europe, il n'en faut pas moins que Madagascar produise un gingembre de haute qualité pour le marché d'exportation. Un des courtiers a souligné qu'il fallait de nouveaux pays producteurs d'épices. Il a dit que de nombreux pays sont en train d'arrêter la production d'épices pour se tourner vers les produits industriels comme c'est le cas pour la Malaisie. Les coûts de main-d'œuvre relativement faibles et les conditions de culture idéales pourraient donner à Madagascar une position solide sur le marché du gingembre séché.

MAELSP peut aider le secteur malgache des épices en exécutant le Plan d'Action

Les recommandations pour le MAELSP, telles que détaillées dans la Section 4 du présent rapport, comportent les éléments suivants :

- Suivi auprès d'associations commerciales européennes
- Programme de recherches sur la production du poivre, du gingembre et du curcuma
- Séminaire sur les épices
- Accès aux services d'informations sur le marché
- Contacts avec des importateurs et des acheteurs, ainsi que participation à des forums internationaux
- Création d'une association des exportateurs d'épices

2. CAPACITÉS DE PRODUCTION POUR CERTAINES ÉPICES NON-TRADITIONNELLES

En tant que producteur et exportateur d'épices traditionnelles telles que la vanille et les clous de girofle, Madagascar s'est solidement établie sur les marchés mondiaux comme fournisseur d'épices. Mais ces dernières années, ses marchés ont régressé. Dans le cas de la vanille, cela est probablement dû à la mise au point de produits synthétiques de substitution et à une production accrue de producteurs concurrents. En ce qui concerne les clous de girofle, l'Indonésie, qui était par le passé le plus grand importateur et marché de la production malgache, arrive à présent à satisfaire sa demande à partir de sa production locale. Mais même ainsi, les exportations d'épices traditionnelles de Madagascar fournissent la base pour l'expansion de l'exportation d'autres épices non-traditionnelles telles que la canelle, le gingembre, le poivre noir et le poivre vert, le curcuma, les piments et probablement le coriandre.

L'analyse des systèmes de production non-traditionnels est problématique vu l'importance accordée par le passé aux exportations traditionnelles qui tenaient une place plus importante (vanille et clou de girofle). A l'exception du poivre, il n'existe pas de données pour un grand nombre des épices non-traditionnelles telles que le gingembre et le curcuma qui sont surtout cultivés aux fins de consommation nationale. L'Annexe 2.1 donne les exportations de certaines épices par principaux pays producteurs entre 1983 et 1991. Elle montre que Madagascar est le principal exportateur de vanille et de clous de girofle mais que sa position est nettement moins bien établie pour la production de poivre.

2.1 Poivre noir et poivre vert

Madagascar produit exporte du poivre noir et du poivre vert[2]. Le poivre noir est le fruit entier et séché de *Piper nigrum*, poivrier grimpant de la famille des *Piperacae*. Le poivre vert est préparé à partir du fruit immature conservé dans de l'eau salée, déshydraté ou lyophilisé. Les produits dérivés sont l'huile de poivre produite par distillation à la vapeur, et l'oléorésine obtenue par extraction avec un dissolvant. Bien qu'analogue en tant que produits, le poivre rouge et le piment rouge sont deux plantes tout à fait différentes qui ne font pas partie de la présente étude.

Madagascar exporte du poivre noir depuis les années 60 et la production se situe dans une fourchette allant d'un maximum de 4 000 tonnes au début des années 70 au niveau actuel d'environ 2 000 tonnes. Le poivre pousse bien dans les zones tropiques humides de Madagascar (province de Fianarantsoa au sud-est, province d'Antisiranana au nord et province de Toamasina dans la région centre-est du pays). Le poivrier a besoin de support et d'ombre et, à Madagascar, le poivre est généralement une culture intercalaire avec le café. La production de poivre de Madagascar est en baisse pour deux grandes raisons. Premièrement, une maladie (pourriture des racines) a dévasté de nombreuses petites plantations, surtout dans la région d'Ambanja-Nosy Bé. Deuxièmement, les faibles cours mondiaux du poivre découragent les planteurs qui ne se sentent guère poussés à appliquer de bonnes pratiques de culture et à planter de nouveaux poivriers (nombreux sont même en train d'abandonner les plantations existantes). Enfin, les problèmes de qualité de poivre malgache en font un produit moins attirant auprès des importateurs, comparé à celui de pays tels que l'Indonésie.

[2] Le poivre blanc est préparé à partir du fruit mûr écorcé (les techniques employées sont le trempage, l'ébullition, la vapeur, les produits chimiques ou la décortication mécanique).

Tableau 2.1

Exportations d'épices spécifiques et de substances aromatiques
par principaux pays producteurs
(en tonnes)

Article et pays	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
POIVRE NOIR ET BLANC									
Brazil	30,363	36,499	24,676	22,069	26,260	24,393	27,717	28,014	47,689
India	27,982	28,381	19,538	49,808	32,971	47,258	25,120	34,429	18,735
Indonesia	45,061	33,817	26,202	29,566	29,995	41,568	42,138	47,675	49,667
Madagascar	2,802	2,097	2,002	972	1,851	2,497	1,417	1,222	1,200
Malaysia 1/	23,481	16,502	19,070	15,380	14,185	19,190	26,260	27,706	25,458
Sri Lanka	1,120	2,202	1,260	1,286	2,014	2,714	1,576	2,609	2,058
Thailand	1,014	2,325	1,785	1,816	1,477	910	2,077	4,042	3,877
Vietnam	(2/)	(2/)	1,335	3,133	4,275	2,612	7,551	1,288	16,252
GOUSSES DE VANILLE									
Comoros	177	26	181	258	64	247	164	127	240
French Polynesia	6	2	3	4	4	3	4	7	6
Indonesia	234	154	190	298	410	506	677	607	666
Madagascar	1,099	826	628	689	1,260	625	594	829	644
Mexico	1	24	1	12	30	27	36	14	13
Reunion	9	19	28	21	14	20	16	7	13
Tonga	9	13	4	18	12	17	26	36	37
GINGEMBRE									
Fiji	2,329	2,486	2,056	2,896	2,828	2,219	2,674	1,931	1,868
India	3,230	6,033	7,810	6,714	2,540	6,228	5,198	9,037	
Indonesia	7,099	10,148	11,177	16,741	27,261	31,116	38,510	38,114	
Jamaica	186	93	108	117	125	177	76	98	51
Sierra Leone	71	7	38	(2/)	(2/)	(2/)	(2/)	(2/)	
China	6,956	4,141	(2/)	16,693	14,816	10,772	7,926	11,752	11,575
Taiwan	12,930	10,165	14,125	4,215	7,717	7,920	2,500	588	
Thailand	6,584	5,017	4,400	1,250	3,718	11,086	8,718	9,706	10,164
CLOUS DE GIROFLE									
Brazil	1,380	2,122	2,282	923	1,585	4,124	1,306	2,949	
Comoros	1,134	1,089	1,137	1,494	1,970	668	1,211	681	360
Indonesia	342	861	60	725	761	2,568	605	398	
Madagascar	1,972	6,268	12,031	11,213	3,005	5,374	16,449	10,222	13,080
Sri Lanka	1,774	968	295	740	498	2,253	312	2,292	1,036
Tanzania	1,008	2,308	12,220	3,122	1,830	1,474	10,000	6,000	
CANELLE									
Seychelles	930	327	894	1,155	421	277	251	398	227
Sri Lanka	5,658	8,887	7,585	7,589	7,505	6,809	7,492	6,011	
CASSE									
Taiwan	60	34	29	55	100	136	123	144	
India	766	532	182	283	176	201	(2/)	(2/)	
Indonesia	18,844	16,859	17,237	21,091	15,153	14,202	12,837	16,038	
MUSCADE									
Grenada	2,788	2,893	3,254	2,721	2,517	1,882	1,810	1,675	
Indonesia	6,284	6,717	6,120	4,734	6,561	3,547	2,472	6,391	
Sri Lanka	304	428	331	350	286	490	390	270	
Trinidad & Tobago	4	5	68	10	22	30	35	39	
MACIS									
Grenada	354	151	218	233	243	225	179	306	
Indonesia	1,119	1,905	1,374	1,161	1,061	1,009	464	1,044	
PIMENTS									
Jamaica	2,994	2,517	2,800	2,547	2,260	2,305	1,934	2,520	1,752
CURCUMA									
India	9,488	14,153	8,521	18,133	10,884	18,996	16,518	16,468	
CARDAMONE									
Guatemala	6,983	6,581	6,669	8,340	11,491	11,305	11,078	11,114	13,163
India	973	1,077	2,744	2,481	738	1,330	1,268	379	
Indonesia	92	199	515	727	1,249	2,200	333	1,050	
Sri Lanka	107	118	232	272	192	139	126	34	
Thailand	510	544	424	202	176	364	763	839	512

1/ Principalement Sarawak 2/ Pas de données disponibles

Source : Statistiques des pays respectifs sur les échanges extérieurs et FAO des Nations Unies.

Avril 1993 Division des produits horticoles et tropicaux, FAS/USDA

2.2 Agronomie, pratiques post-récolte et normes pour le poivre

Le poivre pousse bien sous les tropiques humides de Madagascar où la pluviosité dépasse les 2 500 mm/an. Un bon drainage est important car la plante n'aime pas les terrains détrempés. Il faut une bonne fertilité pour arriver à des rendements élevés. Le poivrier pousse le long de supports et généralement à l'ombre—soit directement sous des arbres, ou avec des cultures intercalaires telles que le café, la noix de coco ou d'autres arbres. Le degré d'ombre requis dépend de l'épaisseur de la couche nuageuse dans la zone en question. Dans la région de Fénérive Est, les arbres de soutien *Glyricidia* doivent être émondés tous les six mois ou bien le poivrier sera étouffé. Il est important d'enlever les mauvaises herbes, de creuser périodiquement les fossés pour garantir un bon drainage et de répandre du compost et des matières organiques autour des poivriers. Ces pratiques ne sont pas toujours suivies à Madagascar.

Il est capital de choisir des variétés de propagation qui produisent des rendements élevés et constants, un produit de qualité et une résistance aux maladies transmises par le sol (en particulier *fusarium spp.* et d'autres maladies des racines). Les plantations malgaches visitées font penser à l'observateur qu'il y aurait moyen de sélectionner de meilleures variétés. Par exemple, arrivé à pleine maturité huit à dix ans après avoir été planté, un poivrier vigoureux et bien entretenu d'une variété à fort rendement devrait produire au moins 5 à 6 kg de baies vertes par plant (10 000 à 12 000 kg/ha). Le rendement de la troisième année (première récolte) sera de 1 à 2 kg/plant (2 000 à 4 000 kg/ha). Dans le cas des plants observés à Fénérive-Est, les rendements étaient, d'après les indications, inférieurs à 2 kg/plan pour les plants ayant atteint leur maturité.

La durée de vie d'un plant et la période du rendement maximum dépendent du niveau de soin et de nutrition, de la fertilité des sols et des pertes dues aux maladies. Les plantations peuvent être cultivées pendant plus de vingt ans mais une plantation ne dure généralement que 12 à 15 ans à cause d'un accroissement des pertes et d'une diminution des rendements. Un recensement fait dans la région de Fénérive-Est a indiqué que la plupart des 200 000 plants ont besoin d'être remplacés.

Les arbres de soutien du poivrier, *Glyricidia*, observés à Fénérive-Est, poussaient de manière trop vigoureuse. Ils ont besoin d'être bien émondés pour qu'il n'y ait pas trop d'ombre. L'arbre a une structure fournie et les branches supérieures poussent hors de portée. L'arbre idéal donnant un support et de l'ombre a une structure de branches simple et une voûte ouverte qui peut être taillée, et il ne pousse pas trop vite après avoir été émondé. Ce type d'arbre devrait pouvoir se trouver parmi les espèces autochtones.

Le poivrier a besoin d'un sol très fertile pour avoir un bon rendement, et l'utilisation de fumier organique et d'engrais artificiels est chose courante dans des pays comme le Brésil. La consommation annuelle de nutriments de la part de plants matures à fort rendement est de N225 kg/ha, P205 30 kg/ha, K20 200 kg/ha, MgO 20 kg/ha, CaO 60-100 kg/ha. On applique un tiers de l'application totale d'engrais pour un plant mature pendant la première année, deux tiers pendant la seconde année et l'application totale à partir de la troisième année. Dans la station d'essais agricoles de Fénérive-Est, seule une application initiale d'engrais avait été faite, et elle n'avait été suivie d'aucune application subséquente.

2.3 Commercialisation du poivre malgache destiné à l'exportation

Le poivre noir est récolté au stade vert de pleine maturité, lorsque les baies commencent juste à rougir. Le produit est meilleur si les baies sont ébouillantées pendant 2 à 3 minutes dans de l'eau chaude (80 à 90 degrés C) avant d'être séchées, procédure qui tue les moisissures superficielles. Le produit est encore meilleur si les baies sont séchées artificiellement en utilisant des séchoirs indirects à air chaud (à 60 degrés C) et non pas séchées au soleil sur des nattes. C'est surtout en septembre et en octobre qu'on récolte le poivre noir. Généralement, le système de commercialisation à l'exportation fonctionne par le biais de collecteurs qui sont les agents des exportateurs et qui se rendent dans les régions productrices pour faire les achats pour lesquels ils touchent une commission. Au vu des faibles prix de 1991 (0,40 $ à 0,50 $ par kg) l'année dernière plusieurs exportateurs ont indiqué qu'ils n'ont pas été en mesure de se procurer le poivre au prix qu'ils offraient. Les prix se sont un peu affermis en 1992, tel que nous le montre la structure de prix donnée ci-après à titre d'exemple :

Tableau 2.2 : Prix du poivre à Madagascar, 1992 (pour vente en mars 1993)

Prix payé aux exploitants ou collecteurs locaux par un exportateur à Toamasina 0,60 $/kg	600 $/t
Coût du nettoyage, calibrage, tri et emballage	200 $/t
Bénéfice désiré par l'exportateur (12 %)	100 $/t
Coût FOB pour l'exportateur (bénéfice inclus)	900 $/t
Prix FOB Madagascar 11/3/93 7,50 Ffr./kg	800 à 1000 $/t
Marge de l'exportateur	-100 à +100 $/t
Prix CAF Marseille	1100 à 1400 $/t

Le tableau ci-dessus indique que les marges de l'exportateur peuvent être négatives ou positives, suivant des variations de prix dépendantes de la qualité. Des exportateurs mieux positionnés tels que l'Inde, la Malaisie (Sarawak), l'Indonésie et le Brésil, obtiennent régulièrement de très bons prix sur le marché grâce à la constance de la qualité de leurs produits. Le Vietnam est en train de devenir le cinquième producteur mondial et maintient le prix de son poivre à un niveau inférieur aux autres pays pour gagner les marchés.

Les extracteurs d'épices préfèrent généralement les poivres noirs Lampong et Malabar, alors que les fabricants italiens de salami préfèrent la variété Bold Tellicherry de l'Inde. Au niveau consommateur, on ne prête guère attention à l'origine. Aussi, la plupart des transformateurs pensent que le poivre venant de diverses origines est généralement interchangeable avec de légères différences de goût.

La visibilité sur les divers marchés est un élément capital pour une commercialisation réussie. Malheureusement, peu de pays connaissent le poivre malgache. Ces dernières années, la majeure partie du poivre malgache était envoyée vers l'ex-Union soviétique. En 1992, les importations pour la Russie et ses pays alliés ont très nettement diminué. Madagascar n'a pas fait de campagne de marketing en vue d'introduire son poivre dans d'autres pays, surtout ceux ayant connu une

augmentation rapide de la consommation de poivre (Moyen Orient et pays de l'Afrique du Nord) et aux Etats-Unis où 90 pour cent des plus de 40 000 tonnes de poivre importées chaque année concernent le poivre noir du type produit à Madagascar.

Madagascar risque de s'être isolée du marché si le pays ne fait plus partie de la Communauté internationale du Poivre créée par les producteurs traditionnels de poivre, l'Inde, la Malaisie et l'Indonésie, en mars 1972. Madagascar a été membre jusqu'au milieu des années 70 puis semble avoir abandonné l'organisation et n'y serait pas revenu. En 1981, le Brésil s'est joint à la CIP et en 1992, le Sri Lanka et les membres fédérés de la Micronésie sont devenus membres associés. Le siège du secrétariat du CIP se trouve à Djakarta.

2.3.1 Principales contraintes rencontrées par les exportateurs de poivre de Madagascar

- **Faible connaissance du produit :**

  Il n'existe qu'un nombre limité de poivres bien connus des courtiers et transformateurs de poivre aux Etats-Unis. Leurs caractéristiques de qualité sont bien établies et un certain nombre d'agents les achètent et les vendent régulièrement. Madagascar ne s'est pas fait une réputation aux Etats-Unis. La plupart des transformateurs n'ont pas testé le poivre de Madagascar et n'en connaissent pas les qualités, le prix ou la disponibilité. La plupart ont recommandé que Madagascar commence par contacter les services de recherches et de développement de l'industrie pour mieux sensibiliser les marchés potentiels aux caractéristiques de qualité. Si l'industrie ne connaît pas le contenu physique du poivre, ses membres ne seront pas prêts à acheter le produit.

  La France est peut-être le seul pays qui connaisse le poivre malgache. Selon certaines sources, les consommateurs français préfèrent le poivre de Madagascar. En raison de ses relations commerciales établies avec Madagascar pour le commerce du poivre, la France pourrait être plus ouverte aux activités de promotion sur le marché.

- **Contrôle de la qualité :**

  Les membres de l'ASTA ont comme principal but d'améliorer la qualité des produits livrés sur le marché du poivre. Outre les caractéristiques de qualité fondées sur le contenu physique des divers poivres, la propreté et le degré d'altération sont les grands déterminants pesant de tout leur poids dans les décisions d'achat. Vu les pratiques commerciales actuelles de l'industrie du poivre à Madagascar, les exportateurs auraient du mal à garantir une offre de produits propres et non altérés.

- **Coûts de transport :**

  Vu que la plupart des acheteurs de poivre considèrent le prix comme le facteur principal dans leurs décisions d'achat, Madagascar a un désavantage certain suite aux coûts d'expédition élevés et au temps nécessaire pour atteindre les ports américains. La qualité du poivre se détériore avec le temps, au fur et à mesure que ses huiles essentielles, en particulier l'huile de pipérine, s'évaporent. De plus, les prix à la production du poivre

à Madagascar se sont situés récemment près du niveau des cours internationaux ou légèrement au-dessus.

- **Service :**

Un certain nombre de courtiers ont trouvé que les bonnes pratiques commerciales et la fiabilité étaient les principaux déterminants qui les poussaient à acheter chez tel ou tel fournisseur. L'un d'entre eux a indiqué qu'il préférait le poivre d'Indonésie simplement parce que les exportateurs de ce pays sont plus susceptibles d'honorer leurs contrats à terme même lorsque les conditions du marché changent. Il a arrêté de travailler avec l'Inde et la Chine lorsque les agents de ces pays n'ont plus livré leurs produits une fois que les prix du marché dépassaient les prix contractuels. Les acheteurs de poivre blanc choisissent également les fournisseurs qui sont plus susceptibles de les approvisionner en poivre contenant le moins de grains noirs.

- **Offre nationale :**

Ces dernières années, Madagascar ne disposait pas d'une offre nationale suffisante pour répondre à la demande d'exportation. Pratiquement tous les importateurs et transformateurs contactés aimeraient obtenir plus d'informations sur le poivre malgache. Vu le marché international réceptif, les exportateurs de poivre malgaches doivent obtenir des produits en quantité suffisante pour pouvoir répondre à l'éventuelle hausse de la demande étrangère.

2.4 Gingembre

Le gingembre est produit dans la province de Toamasina, entre Brickaville au nord et Anivorano au sud. Les données sur la production de gingembre au début des années 80 (collectées pour la dernière fois en 1984) indiquent que la production se situait dans une fourchette allant de 2 400 à 3 400 tonnes (bien qu'il faille interpréter ces chiffres avec circonspection). Deux types de gingembre sont produits à Madagascar, que les collecteurs malgaches identifient en fonction de la taille, c'est-à-dire le "petit" et le "grand". Le grand gingembre semble mieux se prêter à la production de gingembre séché, décortiqué, destiné à l'exportation. En général, la production de gingembre semble prometteuse bien que les planteurs n'observent pas de bonnes pratiques post-récolte en termes de lavage et de décortication. Les niveaux actuels des exportations de gingembre sont insignifiants, se situant entre 2 et 8 tonnes par an dans la période 1988-1992.

Généralement les exploitants plantent environ deux tonnes par hectare. Les rendements par hectare peuvent aller jusqu'à huit tonnes comme en Australie où le gingembre est irrigué, ou tout juste atteindre le seuil de rentabilité de deux tonnes par hectare, comme en Jamaïque où les plantations ne sont pas irriguées. On n'a pas obtenu de chiffres sur les rendements à Madagascar pendant la réalisation de la présente étude.

La culture du gingembre épuise les sols. Il faudrait le cultiver en rotation soit avec une culture comme le piment rouge, soit en laissant les terres en jachère. Les sols malgaches, surtout ceux au-dessus de Beforana, sont très friables et semblent très bien convenir à la culture du gingembre.

Voici les facteurs qui influencent la qualité de la production :

- La variété cultivée (teneur en huile essentielle, en fibre et en goût piquant)
- Stade de maturité (environ 9 mois au moment optimum)
- Ne pas abîmer le produit au moment de la récolte, en le lavant rapidement pour enlever la terre et en évitant de le laisser en tas sur le sol de peur qu'il ne fermente
- Mesure dans laquelle on a décortiqué les rhizomes
- Eviter le développement de moisissures pendant le séchage

La médiocrité de la production malgache examinée lors de la présente enquête a confirmé que les cultivateurs n'ont pas une connaissance suffisante des bonnes techniques de production et de manutentions post-récolte.

2.4.1 Principales contraintes rencontrées par les producteurs de gingembre de Madagascar

- **Le produit n'est pas connu :**

  Le marché du gingembre séché aux Etats-Unis et en Europe est déterminé par les préférences de qualité et de goût de ses fabricants alimentaires. Vu que ceux-ci ne connaissent pas les qualités du gingembre malgache, les exportateurs rencontrent de nombreux obstacles pour sensibiliser davantage l'industrie et susciter l'intérêt face à leurs produits. A l'instar du poivre, le gingembre doit être l'objet de tests sur le goût et les autres caractéristiques physiques. Un test initial de certains produits fait dans le cadre de la présente enquête indique que la qualité fondamentale est bonne bien qu'il faille améliorer certains aspects. Les exportateurs de Madagascar devraient encourager des essais de production et expédier des échantillons sur des marchés cibles aux fins de promotion.

- **Prix :**

  Vu que Madagascar n'est pas implantée sur le marché du gingembre, le pays ne pourra saisir les marchés d'importation et s'y maintenir, que s'il arrive à baisser ses prix nettement en-dessous de ceux de concurrents dont les produits sont de haute qualité afin d'encourager les commissionnaires, les courtiers et les transformateurs à acheter le produit malgache. La qualité du gingembre de Madagascar doit répondre aux normes internationales. Ces dernières années le Nigéria a développé un marché pour son gingembre mais celui-ci est en bas de l'échelle de qualité et ses prix sont nettement inférieurs à ceux de la plupart des autres exportateurs. La plupart des importateurs sont prêts à acheter le gingembre nigérian et d'autres gingembres de qualité inférieure car les caractéristiques de goût, de texture et d'arôme sont suffisantes, pour contrebalancer les coûts de reconditionnement des produits. Madagascar devrait mettre au point une variété de gingembre avec des qualités très appréciables de goût, de texture et d'arôme mais qui serait vendue à de faibles prix pour capter l'intérêt de l'industrie.

- **Mauvaises pratiques commerciales :**

  Plusieurs courtiers entretenant des relations commerciales avec Madagascar, ont indiqué qu'il était important que les fournisseurs malgaches adoptent de meilleures pratiques commerciales. Un des plus grands commissionnaires en épices aux Etats-Unis a arrêté ses

achats directs de clous de girofle malgaches car l'exportateur ne lui avait pas versé ses commissions de courtage. A présent, il achète du poivre et des clous de girofle de Madagascar à des prix faibles par le bais d'intermédiaires européens. Ainsi, il est sûr d'obtenir sa commission. Mais les exportateurs malgaches risquent de vendre à des prix plus faibles pour compenser les commissionnaires européens d'avoir à traiter avec ce qu'ils jugent être des clients à haut risque.

Le même commissionnaire a également remarqué que les exportateurs malgaches n'avaient pas la réputation de toujours honorer les contrats de livraison à terme de poivre et de clous de girofle.

2.5 Curcuma

Le curcuma est cultivé à Madagascar dans la même région que le gingembre, presque uniquement dans les jardins familiaux et il est souvent utilisé par la famille immédiate, d'après les cultivateurs interviewés. Le curcuma n'a pas été étudié par le Ministère de l'Agriculture ni par d'autres organisations. Plusieurs tonnes sont exportées chaque année surtout vers la Réunion.

Le curcuma ou "tamtam", tel qu'on l'appelle à Madagascar, est cultivé dans des sols chauds et humides, friables et bien drainés entre 2 000 et 3 500 pieds. Le produit est également cultivé en Inde, en Haïti, en Jamaïque et au Pérou. Un acre produira entre 20 000 à 25 000 livres de curcuma brut qui est ensuite bouilli, nettoyé et séché au soleil pendant dix jours (ou dans des séchoirs), après quoi il en reste de 2 500 à 4 000 livres.

Des échantillons de curcuma séché ont été obtenus auprès d'un grossiste/détaillant d'épices malgache et remis à des importateurs et des courtiers en France, au Royaume-Uni et aux Etats-Unis. Trois sociétés ont fait des analyses de laboratoire et ont identifié des problèmes de qualité car les niveaux de curcumine étaient trop faibles.

2.5.1 Principales contraintes rencontrées par les exportations de curcuma de Madagascar

- **Production mal organisée :**

  Actuellement, Madagascar ne produit pas de curcuma pour l'exportation. Les caractéristiques de qualité des variétés actuelles, tout particulièrement le pourcentage de curcumine, ne sont pas connues des importateurs d'épices et des fabricants alimentaires. Les échantillons obtenus n'avaient pas le taux minimum requis pour les exportations (3,9 pour cent contre 5,0 à 5,5 pour cent) et, par consequent, il faudrait probablement introduire et tester de nouvelles variétés à Madagascar.

- **Faibles cours mondiaux :**

  Lorsque les cours mondiaux du curcuma sont bas, comme par exemple lors des derniers mois, les transformateurs choisissent les qualités plus élevées à prix moindre et se détournent des produits de qualité plus faible qui saturent ensuite le marché. Madagascar a un avantage comparatif dans la production de catégories bas de gamme mais ne peut probablement pas les produire de manière rentable lorsque les prix sont au plus bas de leur cycle.

3. MARCHÉ MONDIAL DU POIVRE

3.1 Principaux marchés d'importation du poivre

Les Etats-Unis sont le plus grand importateur de poivre au monde puisqu'ils importent environ un quart du commerce mondial. La Communauté économique européenne importe également des quantités importantes de poivre, tout particulièrement l'Allemagne et les Pays-Bas qui importent de l'Indonésie, de Singapour et du Brésil. Le Japon importe également de grandes quantités de poivre, surtout de l'Indonésie et de la Malaisie. L'Union soviétique était, jusqu'à très récemment, un grand importateur de poivre.

3.1.1 Marché d'importation du poivre aux Etats-Unis

En 1991, les importations de poivre noir aux Etats-Unis ont enregistré la plus grande hausse de toutes les épices, puisque le volume a augmenté de 18 pour cent et est passé à 38 860 tonnes. En 1992, le volume des importations a encore augmenté de 5,4 pour cent, passant à 40 590 tonnes. En valeur, les importations ont diminué de 20 pour cent en 1992, passant à 41,7 millions de dollars, alors que l'année précédente le niveau était de 52,2 millions de dollars. Plus de 90 pour cent du poivre importé est noir, et la majeure partie vient de l'Indonésie, puis du Brésil. L'industrie alimentaire est un des grands consommateurs de poivre et d'oléorésines de poivre. Le secteur des traiteurs alimentaires qui est plus grand que dans la plupart des pays développés, représente une autre part importante de la consommation. C'est surtout l'industrie alimentaire qui utilise le poivre blanc, lequel ne représente que 10 pour cent des importations de poivre.

L'oléorésine du poivre, qui est un substitut du poivre dans certains aliments transformés, est un aromate de poivre fabriqué à partir de dérivé des huiles naturelles du poivre. En 1991, les Etats-Unis ont importé 272,3 tonnes d'oléorésines de poivre noir, d'une valeur de 4,98 millions de dollars, soit une augmentation de 43 pour cent par rapport au niveau de 1990 et une augmentation de 106 pour cent par rapport aux importations de 1989.

Structure du marché et réseaux de distribution

La plus grande partie du poivre est importée en grains entiers, directement par les transformateurs américains. Certaines fabricants et distributeurs passent encore par les commissionnaires et courtiers, mais leur rôle est en train de changer en temps de pénurie ou d'autres situations à court terme. Cette tendance est confirmée par les affiliations à l'ASTA qui comprend à présent des transformateurs et fabricants au côté des commissionnaires et courtiers.

La structure de l'industrie alimentaire américaine et européenne explique partiellement les pratiques actuelles d'acquisition du poivre. Sur les deux continents, ce sont de grands conglomérats qui dominent l'industrie alimentaire. Le poivre est généralement acheté sous forme de produit semi-transformé qui sera utilisé par les fabricants pour produire des biens de consommation. En tant qu'article alimentaire intermédiaire, le poivre est négocié en tant que produit plus ou moins homogène acheté en grandes quantités à des prix négociés par les agents d'achat. Ces agents choisissent à leur tour le produit en fonction de spécifications définies par le personnel du contrôle de qualité. Au sein de ces grandes lignes de qualité, le prix est le facteur

de choix déterminant. Il est important de comprendre que les décisions d'achat ne sont pas juste prises par certains membres du personnel et que les quantités achetées sont généralement très importantes. Ainsi si l'on se place sous l'angle de la société, traiter avec un fournisseur réputé diminue les coûts de transaction et les risques.

Le poivre destiné à l'industrie de transformation alimentaire peut être acheté et transformé par l'un des grands distributeurs d'épices ou peut être acheté et moulu directement par les fabricants alimentaires. Outre les transformateurs alimentaires, le poivre est aussi vendu au secteur du service alimentaire sous forme d'articles au détail, avec ou sans marque, qui sont ensuite vendus dans les chaînes d'épicerie. En général, les spécifications de qualité correspondent à la qualité du produit alimentaire. Les produits portant un nom de marque et visant le haut de gamme des marchés de consommation comprennent des épices et aromates de qualité supérieure. Les autres produits, généralement sans nom de marque et destinés au marché de consommation de bas de gamme, utilisent les épices en fonction de leur prix.

Outre le poivre entier, l'industrie alimentaire consomme aussi de petites quantités d'oléorésine de poivre. Les oléorésines ont un goût plus prononcé (un tiers de plus que le poivre dont elles sont extraites). Seule une société américaine participe à la production nationale d'oléorésine de poivre qui ne représente que quelques pour cents du total des importations de poivre entier. Dans l'industrie alimentaire, la demande accrue de poivre a été satisfaite par une utilisation accrue de l'oléorésine de poivre. L'Inde est le plus grand fournisseur d'oléorésine de poivre aux Etats-Unis puisque ce pays représentait 63 pour cent du volume des importations en 1991, suivi par Singapour (21 pour cent) et Sri Lanka (12 pour cent).

3.1.2 Marchés d'importation du poivre au Royaume-Uni, en Allemagne, aux Pays-Bas et en France

Les transformateurs de poivre sont au centre du système de distribution du poivre. Les transformateurs européens achètent une proportion croissante de poivre directement auprès des agents fournisseurs des pays producteurs. Les transformateurs achètent également le poivre auprès des commissionnaires, soit directement, doit en passant par les services d'un commissionnaire pour la transformation, le conditionnement et la vente aux fabricants de produits alimentaires, aux grossistes, aux détaillants et aux traiteurs alimentaires.

Les transformateurs achètent auprès de commissionnaires à Londres, à Rotterdam et à Hambourg. Ceux-ci passent des commandes directement au point d'origine où ils ont des contacts ou des représentants. Généralement les commissionnaires n'importent pas le poivre. Celui-ci est vendu aux transformateurs soit avant l'expédition, soit pendant qu'un bateau est en transit entre la zone de production et un port européen, ou occasionnellement à partir d'un dépôt de douane dans un port européen. La plupart des commissionnaires européens n'ont pas de stocks à cause des coûts élevés de l'emmagasinage. Ce sont les transformateurs qui sont responsables des formalités de déchargement et de dédouanement et partant, ce sont eux les véritables importateurs.

En général, les acheteurs d'épices en Europe, surtout pour le poivre, sont très concentrés. Dans la plupart des pays, quelques sociétés détiennent à elles seules tout le commerce au niveau du

courtier et du commissionnaire. Il n'y a que peu de transformateurs et ce sont généralement de grandes sociétés qui dominent le marché.

Les droits d'importation pour le poivre entier dans la Communauté économique européenne sont de 10 pour cent *ad valorem*, alors que les droits de douane pour le poivre moulu ou concassé sont de 12,5 pour cent. Aux Etats-Unis, le poivre est exonéré des droits de douane.

Modes de consommation en Europe de l'Ouest

Le poivre représente l'épice la plus importée en Europe de l'Ouest : plus de 30 pour cent de la valeur des importations. La consommation par habitant a stagné ces dernières années, en partie parce que le poivre est un article de consommation établi qui n'a pas trouvé de nouveaux débouchés. On utilise de plus les oléorésines du poivre dans les industries de l'alimentation et de la boisson en Europe, bien que les oléorésines ne représentent encore qu'une toute petite partie de la consommation totale de poivre.

- **Royaume-Uni**

La majeure partie du poivre est destinée au secteur de l'alimentation pour aromatiser les aliments transformés. Au sein de l'industrie alimentaire, quatre-vingt dix pour cent du poivre est utilisé par l'industrie de la viande. L'industrie alimentaire britannique consomme également une proportion de plus en plus importante de poivre sous forme d'oléorésine. Au niveau des ventes au détail, le consommateur préfère le poivre blanc comme condiment. Sur le total des importations européennes 1991, 266 tonnes de poivre importé pour la production d'oléorésine, 226 tonnes, soit 85 pour cent, étaient destinées au Royaume-Uni.

En 1991, le Royaume-Uni se rangeait au quatrième rang des importateurs de poivre entier, comptant pour 3 329 tonnes, soit 7,3 pour cent du total des importations de la CEE. L'Indonésie (21 pour cent du marché d'importation) et la Malaisie (26 pour cent du marché d'importation) étaient ses principaux fournisseurs.

- **Allemagne**

L'Allemagne importe du poivre blanc et du poivre noir. Le plus grand débouché du poivre est l'industrie de transformation de la viande, surtout pour la production de saucisses. C'est l'Allemagne qui compte la consommation de poivre par habitant la plus élevée en Europe. Sur le marché du détail, le poivre blanc est trois fois plus consommé que le poivre noir. L'Allemagne importe de petites quantités de poivre de Madagascar. En 1991, le pays a importé 176 tonnes contre 148 tonnes en 1990.

En 1991, l'Allemagne a importé 17 241 tonnes de poivre entier, soit 8,3 pour cent de plus qu'en 1990. C'était le plus grand pays importateur de l'Europe, représentant 37,7 pour cent des importations totales de la CEE. Son plus grand fournisseur était l'Indonésie, qui représentait 51,8 pour cent des importations en Allemagne, suivie par le Brésil qui a fourni 22 pour cent. L'Allemagne réexporte également du poivre moulu vers d'autres pays européens.

- **Pays-Bas**

Le gros des importations de poivre est destiné à la transformation alimentaire, soit 60 pour cent, suivi par les ventes au détail, environ 30 pour cent. Les restaurants représentent environ 10 pour cent de la consommation totale. Environ 80 pour cent du poivre importé est blanc et vient surtout de l'Indonésie. Les Pays-Bas ré-expédient des épices vers d'autres pays européens et d'ex-colonies.

En 1991, les Pays-Bas ont importé 5 960 tonnes de poivre entier, soit 26 pour cent de moins qu'en 1990. L'Indonésie a fourni 54 pour cent des importations totales, suivie par le Brésil (26,5 pour cent). Madagascar a livré 49 tonnes, alors qu'en 1990, le pays en avait fourni 97 tonnes.

- **France**

En France, le poivre représente de loin la plus grande partie des importations d'épices. Environ la moitié des importations sont utilisées par l'industrie alimentaire, 35 pour cent par les magasins au détail et 15 pour cent par les traiteurs. Environ 70 pour cent du poivre importé est noir et il est consommé dans le sud-ouest de la France pour faire les pâtés. Le poivre blanc est consommé dans le nord comme condiment de table.

En 1991, la France a importé 8 344 tonnes de poivre entier, soit 18 pour cent du total des importations de poivre de la CEE. Ces importations représentent une diminution de 10,8 pour cent par rapport au niveau de 1990. Le Brésil a livré 26,6 pour cent des importations, suivi par l'Indonésie (23 pour cent). Madagascar a fourni 12 pour cent des importations de la France alors que sa part était de 6 pour cent en 1990.

Kampuchéa était par le passé un des grands fournisseurs de la France. Pendant les années 70, Madagascar a remplacé Kampuchéa, profitant de son statut d'exonération des droits d'importation. Le poivre noir de Madagascar est apprécié par les consommateurs français. Mais une détérioration dans la qualité du produit ainsi qu'un renchérissement des prix ont entraîné une diminution dans les commandes. Aujourd'hui, la part de Madagascar dans les importations françaises est à nouveau en augmentation. Les importations de Madagascar ont quasiment doublé en 1990 et en 1991, passant de 564 tonnes à 1 018 tonnes. Les principaux fournisseurs du marché français sont l'Indonésie, l'Inde et le Brésil.

3.1.3 Ex-Union soviétique

En 1990, l'Union soviétique a importé plus de 18 000 tonnes dont la quasi totalité proviennent de l'Inde. Les récents troubles économiques dans les nouveaux états ont nettement freiné les importations de poivre. L'Inde était l'un des grands fournisseurs des marchés soviétiques puisque les achats soviétiques représentaient plus de la moitié du total de ses exportations. Le retrait de l'ex-Union soviétique du marché d'importation du poivre et l'excellente récolte de l'Inde en 1992 ont poussé les cours mondiaux du poivre à la baisse en 1992 et au début 1993.

3.2 Principaux exportateurs de poivre

Les principaux producteurs de poivre noir et poivre blanc pour l'exportation sont en ordre de volume exporté (1990) : l'Indonésie, l'Inde et le Brésil. Singapour est un réexportateur de poivre qui importe auprès de l'Indonésie et de la Malaisie pour réexporter sur les marchés américains, européens et du Moyen Orient. Singapour est également un producteur et un exportateur d'oléorésine de poivre.

Brésil *: Le poivre noir du Brésil* est assez nouveau sur le marché (remontant aux années 60) et jugé de goût et de caractéristiques aromatiques moyens. Il est apprécié par les importateurs américains pour lesquels l'apparence et la texture jouent un rôle important pour déterminer les préférences des consommateurs. Il est jugé comme étant le poivre le plus propre, toutes origines confondues, et se vend entier sur le marché au détail. Ces dernières années, les problèmes liés à *salmonella* ont freiné les exportations et on pense que la qualité a quelque peu baissé. En 1990, le Brésil a exporté un peu plus de 18 000 tonnes de poivre. Les Etats-Unis représentent un tiers des expéditions, suivis de l'Allemagne, de la France et des Pays-Bas.

Indonésie *: Le Lampong noir* est très apprécié pour son arôme et son goût. Le ***Muntok blanc d'Indonésie*** est considéré comme un poivre blanc de bonne qualité. Les exportations de poivre de l 'Indonésie ont augmenté à 47 700 tonnes en 1990, soit 13 pour cent de plus qu'en 1989. Les Etats-Unis représentaient 30 pour cent des expéditions, suivis par Singapour avec 23 pour cent, puis l'Allemagne avec 16 pour cent et les Pays Bas avec 15 pour cent.

Inde *: Le Malabar noir* est cultivé sur l'Ile de Malabar en Inde. C'est un poivre de bonne qualité avec un bon arôme et un bon goût. Le ***Tellicherry Extra Bold*** est le poivre blanc de qualité de l'Inde, reconnu pour son goût très prononcé.

L'Inde a exporté 34 429 tonnes de poivre en 1990, dont plus de la moitié directement vers l'ex-Union soviétique. Bien qu'on ne dispose pas de statistiques officielles sur le commerce, le niveau des exportations vers l'Inde a probablement très nettement chuté suite à l'effondrement de l'Union soviétique.

Malaisie *: le Sarawak malais* est considéré comme un poivre haut de gamme. La Malaisie a exporté 29 194 tonnes de poivre en 1990, dont 37 pour cent ont été réexportées vers Singapour. Les Etats-Unis représentaient 20 pour cent des exportations, suivis par le Japon avec 12 pour cent.

3.3 Qualité du poivre

Le poivre est divisé en groupes de qualité qui dépendent largement du pays d'origine. Chaque région a des caractéristiques différentes du point de vue arôme, goût et aspect. Au sein d'une région géographique donnée, le poivre est réparti en poivre noir et poivre blanc. Il est également divisé en classifications selon la taille et la propreté du produit. Suivant l'avis de plusieurs négociants, la qualité du poivre d'une source donnée varie également selon la campagne et l'année. Ces variations ne sont généralement pas reflétées dans les normes de classification.

La plupart des importateurs achètent les classes No.1, surtout ces dernières années lorsque les prix ont véritablement chuté. Le poivre de qualité moindre se vend généralement lorsque la différence de prix d'une classe à l'autre est plus grande que le coût du reconditionnement. Les qualités souhaitées varient suivant l'utilisateur final. En général, l'industrie alimentaire écoulant des produits haut de gamme achète de meilleures classes de poivre, alors que les autres se fondent davantage sur le prix. Les producteurs d'oléorésines décident en fonction de la teneur en huile de pipérine des grains de poivre.

La plupart des importateurs testent la qualité du poivre au moment de l'importation en envoyant des échantillons dans des laboratoires approuvés par l'ASTA. Les laboratoires classent les poivres en fonction de leur teneur en pipérine, de l'humidité, du degré d'altérations dues à la moisissure, à *salmonella*, aux résidus d'animaux et aux débris. En général, la plupart des transformateurs et fabricants aimeraient des importations de poivre de meilleure qualité. Certains prétendent que la qualité des importations a baissé, plus dans certains pays que d'autres.

3.4. Perspectives du marché

Des cours mondiaux élevés pour le poivre avaient encouragé de nouvelles plantations et de bonnes pratiques de culture. Ces plantations sont arrivées à présent à leur âge de productivité maximum et produisent plus de poivre qu'il n'en faut. Certains transformateurs ont profité des faibles cours et ont accumulé des stocks qu'ils pourront utiliser en cas de futurs renchérissements des prix. Les Etats-Unis ont augmenté leurs importations de poivre en 1991, augmentant le volume importé de 13 pour cent et le faisant passer à 44 682 tonnes.

Les faibles cours actuels découragent les exploitants qui ne se sentent guère poussés à utiliser de bonnes pratiques de culture et à faire de nouvelles plantations. Normalement les rendements ne devraient pas diminuer du moins encore pendant une année et les cours mondiaux resteront probablement faibles.

Le marché du poivre noir est guidé par la compétitivité des prix. Une analyse des données sur les prix des importations aux Etats-Unis indique la similitude des mouvements de prix entre les trois types de poivre noir, indiquant un bon caractère de substitution du poivre noir.

Le poivre blanc. Les baies sont récoltées rouges pour la production de poivre blanc. On fait très attention à décider du bon moment de la récolte de ce poivre. Les baies sont récoltées, mises en sac et laissées sous l'eau courante pendant environ 7 jours, jusqu'à ce que l'écorce extérieure (péricarpe) soit ramollie et puisse être enlevée par friction. L'eau utilisée doit être propre pour ne pas décolorer les baies. Une fois le péricarpe enlevé, les baies sont à nouveau lavées et ensuite séchées. On peut avoir recours au séchage artificiel comme pour le poivre noir. Les températures de séchage doivent être plus basses car les baies ont déjà perdu leur enveloppe extérieure et une grande partie de l'huile essentielle est partie avec le péricarpe. On recommande une température maximum de 45 degrés C. Le contenu final en humidité devrait se situer dans une fourchette de 10 à 12 pour cent. Une fois séché, le poivre est trié, classé et conditionné comme le poivre noir. Le rendement du poivre blanc obtenu à partir de baies rouges est d'environ 25 pour cent du poids frais.

Seuls environ 20 pour cent du poivre écoulé sur les marchés mondiaux est noir ; cependant la plupart du poivre consommé par les ménages dans les pays de l'Europe de l'Ouest est du poivre blanc. Même si sa part du marché varie d'un pays à l'autre, le poivre blanc représente probablement une moyenne de 60 à 70 pour cent du total des importations annuelles dans les pays de l'Europe de l'Ouest.

Le poivre blanc, bien qu'il coûte nettement plus cher que le poivre noir, était plus ou moins au même niveau de 71 cents par livre sur le marché de New York en 1992, en raison d'une production très excédentaire en Indonésie en 1991 et en 1992.

Madagascar produit peu de poivre blanc pour le moment. Mais le poivre blanc représente une possibilité d'exportation à l'avenir.

4. MARCHÉ MONDIAL DU GINGEMBRE

4.1 Aperçu mondial

Le commerce mondial du gingembre est en plein essor. Les importations vers la Communauté économique européenne ont augmenté jusqu'à 11 991 tonnes en 1991, soit de 24,6 pour cent par rapport à leur niveau de 1990 et de 29 pour cent à leur niveau de 1989. En 1992, les importations devraient atteindre les 13 000 tonnes. Du point de vue de valeur, le total des importations de la CEE était estimé à 13 983 ECU en 1991, comparé à 11 934 ECU en 1990. Les importations de gingembre aux Etats-Unis ont augmenté de 50 pour cent en volume de 1989 à 1991, passant à 7 446 tonnes, et de 57 pour cent du point de vue valeur en dollars, passant à 8,1 millions de dollars.

Trois formes de gingembre sont écoulées sur le marché mondial : frais, séché et candi. Ces marchés sont caractérisés par les normes de qualité du produit cru et par les filières de transformation et de distribution dans les pays importateurs. Aussi, les conditions de l'offre et de la demande varient avec chaque option et doivent être traitées séparément.

Le gingembre, qu'il soit frais, candi ou séché, est généralement classifié selon son pays d'origine. Le Tableau 4.1 donne une liste des principaux exportateurs de gingembre sur les marchés occidentaux. Les critères de qualité varient quelque peu selon les types de gingembre ; pour tous les types on se base surtout sur le goût et le caractère prononcé du goût. Le goût est déterminé par la variété ; aussi change-t-il selon les sources géographiques. Il est aussi influencé par les pratiques culturales et les méthodes de manutention.

Une grande partie de l'expansion du commerce mondial concerne le marché du gingembre frais. En Europe, au Canada et aux Etats-Unis, l'intérêt croissant pour les produits asiatiques et les produits de santé a fait très nettement grimpé la consommation annuelle. Du point de vue volume, les importations américaines de gingembre frais ont quasiment doublé entre 1989 et 1992. En Europe, les volumes des importations ont également très nettement grimpé.

La croissance des échanges mondiaux de gingembre séché qui représente la grosse partie du commerce de gingembre a été modeste ces dernières années. Les importations américaines ont augmenté du point de vue valeur mais le volume n'a que légèrement augmenté. La plus grande partie du gingembre séché est destinée à l'industrie alimentaire qui utilise de l'oléorésine de gingembre pour aromatiser les aliments. Le commerce du gingembre candi, qu'il soit en bocal ou confit, croît également à un rythme modeste bien que les quantités importées soient petites.

Tableau 4.1
Principaux exportateurs de gingembre, par type de gingembre exporté

Séché	Candi	Frais
Jamaïque	Australie	Indonésie
Indonésie	Chine	Brésil
Nigéria	Hong Kong	Antilles
Sierra Leone		Ile Maurice
Chine		Fiji
Australie		Hawai
Inde		
Malaisie		
Costa Rica		

*Le gingembre indien est également classé en sous-catégories : 1) gingembre de Malabar dont les variétés Cochin et Calicut et 2) le gingembre d'Assam.

4.2 Marché du gingembre séché

Le gingembre séché est écoulé de la même manière que les autres épices séchées. Les importations sont organisées directement par les transformateurs ou par une série de commissionnaires et de courtiers chargés d'approvisionner une grande partie des transformateurs et des fabricants. Ils achètent par le biais d'agents dans les pays exportateurs ou directement auprès de producteurs ou de sociétés parapubliques de commercialisation.

Le gingembre séché est exporté selon divers niveaux de qualité. Une partie est vendue déjà moulue, bien que cela soit considéré comme un produit de qualité inférieure dû à une perte rapide du goût et au risque de détérioration. La plupart des importateurs préfèrent le gingembre séché entier, en morceaux ou tranches.

De façon générale, la demande de gingembre séché n'a que faiblement augmenté ces dix dernières années. Cette modeste croissante est due à la demande accrue des fabricants de produits alimentaires. Mais la demande d'oléorésine de gingembre a quelque peu remplacé celle de gingembre moulu, bien que la tendance semble se stabiliser. La demande croissante pour des sachets d'épices mélangées, en particulier du curry, pour la vente au détail, a également poussé quelque peu à la hausse la demande d'importations.

4.2.1 Principaux marchés d'importation

Le gingembre séché a trois débouchés en Europe et aux Etats-Unis : les fabricants de produits alimentaires, le marché de détail et les traiteurs. De loin le créneau le plus important est celui

des fabricants de produits alimentaires qui utilisent le gingembre séché pour aromatiser toute une gamme d'aliments transformés, surtout la pâtisserie.

Les principaux importateurs de gingembre séché sont les Etats-Unis, la Communauté économique européenne (en particulier le Royaume-Uni, suivi par l'Allemagne et la France) et le Canada.

- **Etats-Unis**

  La plus grande partie du gingembre séché est utilisé par l'industrie de l'alimentation et des boissons. Les ventes au détail ne représentent qu'une petite partie du total. En 1991, les Etats-Unis ont importé plus de 8 000 tonnes de gingembre dont environ la moitié était séchés. Les principaux fournisseurs de gingembre séché étaient la Chine, l'Inde, le Nigéria et le Costa Rica.

- **Royaume-Uni**

  Le Royaume-Uni est le plus grand marché de gingembre de la CEE. En 1991, le pays a importé 6 800 tonnes (frais et séché), représentant 57 pour cent du volume total d'importations de la CEE et 48 pour cent du total en valeur. La grande partie du gingembre est destinée à l'industrie alimentaire. Le gingembre séché représente la majorité des importations bien que la quantité importée n'ait pas beaucoup augmenté ces dernières années. Le Royaume-Uni consomme du gingembre pour l'industrie des boissons non-alcoolisées ainsi que pour les pâtisseries. Il existe également une demande sporadique des consommateurs pour la bière et le vin à base de gingembre. Les importations de gingembre séché ne se sont pas accrues du point de vue volume car ces industries dépendent davantage de l'huile de gingembre et de l'oléorésine. Dans le secteur des ventes au détail, le Royaume-Uni préfère le gingembre séché de meilleure qualité qui a un léger goût de citron. En 1992, le Brésil (1 460 tonnes), l'Indonésie (1 077 tonnes) et le Nigéria (945 tonnes) étaient les plus grands fournisseurs du Royaume-Uni.

- **France**

  La consommation de gingembre en France est partagée entre les ventes au détail et l'industrie alimentaire, tout particulièrement les pâtisseries, les légumes, les confitures de fruits et certaines viandes préparées. Mais les modes alimentaires sont en train de changer, suite à l'influence des préférences alimentaires des émigrants ainsi qu'à un intérêt croissant pour la nourriture internationale. La consommation de gingembre frais s'accroît plus rapidement que celle du gingembre séché. En 1991, les importations de gingembre en France s'élevaient à 789 tonnes, pour une valeur de 1,25 millions d'ECU. Les principaux fournisseurs de la France sont le Brésil (147 tonnes), l'Indonésie (102 tonnes), le Royaume-Uni (85 tonnes) et l'Afrique du Sud (57 tonnes). En 1991, la France a également importé 2 tonnes de gingembre de Madagascar, valant 14 000 ECU.

- **Les Pays-Bas**

  Les importations de gingembre sont surtout utilisées pour l'industrie alimentaire. Les consommateurs font moins attention au goût et préfèrent le gingembre bon marché que le gingembre très parfumé. Le pays importe surtout du gingembre entier qui est ensuite

moulu par les principaux transformateurs d'épices du pays. En 1991, les Pays-Bas ont importé 2 261 tonnes pour une valeur de 2,8 millions d'ECU.

- **Allemagne de l'Ouest**

  L'Allemagne importe du gingembre séché, surtout de la Chine, et ensuite du Nigéria et de l'Inde. L'Allemagne est au troisième rang des marchés du gingembre séché en Europe et la demande s'accroît à un rythme impressionnant. En 1991, le volume des importations de gingembre étaient de 1 687 tonnes, soit 37 pour cent de plus que le niveau de 1990, accompagné d'une hausse de 57 pour cent dans la valeur passant à 2,47 millions d'ECU.

  L'industrie alimentaire, surtout les industries de transformation de la viande et des pâtisseries, représente plus de 80 pour cent des importations. Les boissons alcoolisées et non-alcoolisées représentent 10 pour cent et les ventes au détail ne représentent que quelques pour cents. La consommation de gingembre frais s'accroît rapidement bien que les industries de transformation alimentaires en plein essor continuent à faire augmenter la demande de gingembre à un rythme impressionnant. La demande d'oléorésine de gingembre croît également contrebalançant en partie la demande d'importations de gingembre séché.

- **Moyen-Orient**

  L'Arabie Saoudite, le Maroc et le Yémen importent du gingembre séché pour le café et d'autres préparations alimentaires. C'est l'Indonésie qui est un des grands fournisseurs sur ces marchés.

4.2.2 Principaux exportateurs de gingembre séché

De nombreux exportateurs de gingembre séché exportent également de l'huile et des oléorésines de gingembre. En outre, le Japon, Taiwan et Hong Kong importent du gingembre et d'autres épices pour la transformation des huiles et des oléorésines et pour la transformation du gingembre en conserve dans une grande partie et reexporté.

L'Inde domine le commerce du gingembre séché bien que 75 pour cent de la production totale soit consommée localement. Le gingembre de Cochin et qui a moins de fibres et est moins piquant, est produit pour l'exportation. En 1990, l'Inde a exporté plus de 9 000 tonnes dont la plupart étaient du gingembre séché.

La Chine produit un gingembre de bonne qualité apprécié pour sa texture moins fibreuse, sa couleur claire et son goût pas trop fort (pour le gingembre candi). La Chine détient une part très importante du marché d'importation en Europe et aux Etats-Unis. La Chine est également le fournisseur d'autres importateurs asiatiques, tout notamment le Japon.

Le Nigéria et la Sierra Leone produisent également du gingembre séché pour l'exportation qui a un goût bien distinct. Les exportations du Nigéria servent surtout à fabriquer des oléorésines utilisés par les transformateurs de viande. Le gingembre de la Sierra Leone est reconnu pour son goût et son arôme mais le volume de production et d'exportation a diminué ces dernières années.

La Jamaïque produit le gingembre séché de la meilleure qualité qui se vent à des prix nettement au-dessus d'autres sources. En 1992, le prix moyen à l'importation (New York) était de 4,24 dollars par livre, comparé à 0,51 dollar pour le gingembre en tranches du Nigéria et 0,64 dollar pour le Cochin de l'Inde.

4.2.3 Caractéristiques de qualité

Bien qu'il existe des normes dans de nombreux pays importateurs la plupart des importateurs choisissent le gingembre en fonction de ses caractéristiques générales et des applications particulières auquel il est destiné. Les spécifications de l'ASTA fixent les normes américaines d'innocuité alimentaire. Les normes fixées par des négociants européens sont très analogues à celles utilisées par l'industrie américaine des épices.

Le gingembre séché est fait à partir de rhizomes mûrs, les "doigts" de racines de gingembre (environ 9 mois) et qui sont vendus soit entiers, soit en morceaux, soit en tranches. La qualité dépend également des caractéristiques suivantes :

- Ecorcé, gratté ou découvert : l'écorce a été soigneusement enlevée, sans endommager les tissus sous-jacents.
- Grossièrement gratté : l'écorce a été partiellement enlevée, généralement d'un côté seulement.
- Non pelé : l'écorce reste intacte.
- Gingembre noir : le gingembre est ébouillanté avant d'être gratté, ce qui lui donne une couleur foncée.
- Blanchi : le gingembre est écorcé puis traité pour avoir une couleur claire.
- En morceaux ou en tranches : le gingembre non écorcé est coupé dans le sens de la longueur, ou mis en tranches pour accélérer le séchage.

Les modes d'importation du gingembre séché sont fortement influencés par les fluctuations dans l'offre des pays exportateurs. La plupart des exportateurs de gingembre frais exportent également pour le marché du gingembre séché, utilisant du gingembre de moindre qualité.

4.3 Marché du gingembre frais

Le gingembre frais est traité comme un légume frais sur le marché mondial. Sous forme fraîche, il est périssable et généralement expédié par voie maritime dans des cartons réfrigérés et ventilés.

4.3.1 Principaux marchés d'importation

Les marchés en plein essor pour le gingembre frais sont les Etats-Unis, le Canada, l'Europe et le Japon. Tous les marchés sont très compétitifs et exigent du gingembre de toute première qualité pour le marché du gingembre frais. Toutes les importations de gingembre frais qui ne répondent pas à ces conditions sont écoulées vers le marché du gingembre transformé où les prix sont nettement plus faibles. Les statistiques sur les importations de gingembre frais ne sont pas disponibles bien que la grande partie de l'expansion des importation soit due à la demande accrue de gingembre frais.

4.3.2 Principaux marchés d'exportation

L'Indonésie est le principal exportateur de gingembre. En 1990, le pays a expédié 38 114 tonnes, dont la plupart étaient du gingembre frais. Ces dix dernières années, les exportations de l'Indonésie se sont accrues rapidement. En 1985, le pays n'exportait que 11 707 tonnes et, en 1982, seulement 3 812 tonnes. Singapour, la Malaisie et le Japon sont ses principaux marchés d'importation bien qu'elle approvisionne également les Etats-Unis et l'Europe. La qualité des exportations en Indonésie augmente rapidement et, au fur et à mesure que la qualité croît, ses exportations deviennent très compétitives sur les marchés internationaux. Les rendements devraient également continuer à augmenter.

Fiji fournit du gingembre frais aux Etats-Unis qui importent presque tout le gingembre de l'Ile Fiji. L'île produit un gingembre de haute qualité pour le marché du gingembre frais. Le niveau des exportations est faible mais il devrait croître dans un avenir proche. A l'échelle mondiale, c'est un petit exportateur, et le volume de la production ne s'est pas accru ses dernières années, suite en grande partie aux contraintes pesant sur la production nationale.

Hawai produit le gingembre frais de la meilleure qualité qui soit sur le marché international. Hawai est un grand producteur de gingembre frais pour les Etats-Unis puisque la plus grande partie de sa production est expédiée vers le reste des Etats-Unis. Les ventes en Europe sont élevées bien que l'essentiel des exportations soient destinées au Canada. En 1992, la production d'Hawai a diminué de 36 pour cent par rapport à l'année précédente, et est passée à 3 402 tonnes. Les prix ont également chuté pour atteindre une moyenne annuelle de 0,55 dollars par livre, niveau le plus faible enregistré en novembre. De point de vue volume exporté, Hawai reste un petit exportateur ayant exporté 1 290 tonnes en 1991.

4.4. Gingembre candi

Il existe deux catégories de gingembre en conserve, à savoir le gingembre conservé dans du sirop et le gingembre cristallisé. Ces produits sont vendus par le système international du commerce de la pâtisserie, transitant par toute une série de courtiers et de commissionnaires aux différentes étapes du marché d'importation et d'exportation.

4.4.1 Les principaux pays d'exportation du gingembre candi

L'Australie et Hong Kong dominent le marché international et tendent à produire en fonction des conditions spécifiques des utilisateurs. Le réseau d'offre de l'Australie est coordonné verticalement et a la capacité de continuer à croître. L'industrie utilise presque uniquement le gingembre cultivé en Australie et récolté tôt pour ne pas avoir un goût trop prononcé. Les estimations de l'industrie montrent que l'Australie représente environ 40 pour cent des exportations mondiales de gingembre en conserve.

Hong Kong, qui par le passé dominait le commerce du gingembre en conserve, a vu sa part de marché remportée par l'Australie. Il dépend de gingembre importé de la Chine, de Taiwan et de l'Indonésie. Comme la qualité varie souvent, son industrie doit s'ajuster à de fréquentes fluctuations de l'offre. Le Japon, Singapour, la Thaïlande et Taiwan exportent également du gingembre sucré et du gingembre confit au sucre.

4.4.2 Principaux marchés d'importation du gingembre candi

Le Japon est un important marché d'importation pour le gingembre candi conservé dans de l'eau salée. La Chine et Taiwan sont également des fournisseurs importants.

Les Etats-Unis importe du gingembre sucré et du gingembre confit pour la pâtisserie.

4.5. Perspectives du marché du gingembre

Le marché du gingembre frais continuera à croître en Europe et aux Etats-Unis car les modes de consommation sont de plus en plus orientés vers les aliments ethniques et de santé qui utilisent le gingembre frais. La demande de gingembre frais et transformé croîtra également au Japon, mai les exportateurs régionaux profiteront de cette nouvelle croissance du marché.

La consommation de gingembre séché croîtra également parallèlement à la croissance générale du secteur de la transformation alimentaire. Les marchés d'importation du gingembre séché resteront fragmentés en fonction des préférences de goût, d'arôme et de texture des divers fabricants alimentaires. Au début de 1993, les cours du gingembre étaient à un faible niveau mais ils devraient remonter dans l'année. Le gingembre est une culture annuelle dont les niveaux de production varient considérablement d'une année à l'autre.

Madagascar devrait pouvoir trouver des créneaux pour le gingembre aux Etats-Unis en supposant que le pays puisse produire un gingembre de qualité supérieure pour l'exportation. Un courtier a fait remarqué qu'il fallait de nouveaux pays producteurs d'épices. Il a dit que de nombreux pays sont en train d'arrêter la production d'épices pour se tourner vers les produits industriels comme c'est le cas pour la Malaisie dont la production de piment est en baisse. Les coûts de main-d'œuvre relativement faibles et les conditions de culture idéales pourraient donner à Madagascar une solide position sur le marché du gingembre séché.

5. MARCHÉ MONDIAL DU CURCUMA

5.1 Principaux marchés d'importation du curcuma

- **Etats-Unis**

Les Etats-Unis ont importé 1 869 tonnes de curcuma en 1991, c'est-à-dire 10 pour cent de plus qu'en 1990. Les importations en valeur dépassaient légèrement les 2 millions de dollars en 1991. L'Inde a fourni 83 pour cent des importations en 1991. L'Alleppey de l'Inde est le produit le plus apprécié sur les marchés d'importation des Etats-Unis.

- **Allemagne**

Le curcuma est surtout utilisé en tant que colorant par l'industrie alimentaire, surtout pour la viande. Le marché au détail du curcuma est petit bien qu'une partie soit vendue dans les paquets d'épices mélangées. L'Inde fournit la majeure partie des importations, ayant fourni 60 pour cent des 878 tonnes importées en 1991. Haïti, la Chine, l'Indonésie, le Pérou et la Thaïlande ont tous fourni de petites quantités.

- **Royaume-Uni**

Le Royaume-Uni est le plus grand importateur de curcuma dans la CEE. En 1991, il a importé 1 740 tonnes, juste un peu moins de la moitié du total des importations de la CEE. Environ 70 pour cent des importations sont utilisées par l'industrie alimentaire comme agent colorant et agent aromatique. Le curcuma est consommé au détail par les populations immigrantes asiatiques, surtout sous forme de poudre de curry et autres mélanges d'épices. Pratiquement tout le curcuma importé vient de l'Inde.

- **France**

La France est un petit importateur de curcuma, ayant importé 247 tonnes en 1991. En général, l'industrie alimentaire utilise le curcuma, les oléorésines de curcuma et ses solutions alcoolisées pour colorer les aliments et les boissons. L'Inde et la Chine sont les fournisseurs de la France.

- **Pays-Bas**

En 1991, les importations totales de curcuma s'élevaient à 549 tonnes, avec l'Inde et la Chine comme principaux fournisseurs. Environ 40 pour cent des importations sont réexportées dont une grande partie vers la Guyane et Surinam. L'industrie alimentaire utilise 70 pour cent de l'offre nette. Le curcuma est vendu en sachets d'épices mélangées sur le marché du détail.

5.2 Principaux marchés d'exportation du curcuma

L'Inde est le plus grand exportateur de curcuma. Elle domine le marché mondial depuis plusieurs années et est reconnue comme le fournisseur du meilleur curcuma. En 1990, l'Inde a exporté un total de 16 468 tonnes. Le niveau des exportations n'a pas augmenté es dernières années, dû en partie à la non croissance de la demande d'importation mais également de la concurrence de plus en plus serrée de la part de nouveaux intervenants sur le marché.

Un certain nombre d'autres pays produisent des quantités nettement plus petites de curcuma destinées à l'exportation. Les Etats-Unis ont importé de petites quantités de la Chine, du Pérou et de la Thaïlande. Haïti a également exporté de petites quantités ces dernières années.

Les prix du curcuma à New York ont diminué ces derniers mois après avoir grimpé pendant les premiers de 1992. En 1992, les prix moyens de l'Alleppey indien (5 pour cent de curcumine), des curcumas chinois et thaïlandais étaient respectivement de 0,96 $, 0,39 $ et 0,86 $ par livre. Ces derniers mois, les prix ont continué à baisser et l'Alleppey de l'Inde est tombé à 0,46 $/livre sur les marchés du disponible.

5.3 Questions de qualité

Le curcuma est classé en doigts, entier et coupé. La meilleure qualité sont les doigts de curcuma. Généralement le curcuma est moulu et devient une fine poudre jaune aromatique utilisée comme condiments pour les cornichons et la sauce piquante. Le curcuma est consommé dans le monde entier. La demande d'importation la plus importante vient des Etats-Unis de l'Europe et du Moyen-Orient (Iran et Arabie saoudite).

Les industries alimentaires souhaitent un curcuma ayant un contenu élevé en curcumine. Les Etats-Unis achètent surtout de l'Alleppey indien qui compte en moyenne près de 5,5 pour cent de curcumine. Peu de producteurs dans le monde sont capables de produire du curcuma ayant un contenu de curcumine de plus de 5 pour cent. Selon certaines sources, le Costa Rica exporte un curcuma de haute qualité. Le curcuma chinois et certains curcumas indiens ont un faible niveau de curcumine (moins de 4 pour cent) mais sont achetés suite à leur faible prix par rapport à des classes plus élevées.

5.4 Perspectives du marché

La demande mondiale de curcuma ne progressera probablement que modestement dans les années à venir. En outre, la production mondiale devrait augmenter surtout dans les pays qui sont nouveaux sur ce marché.

6. RÉCAPITULATIF DES RECOMMANDATIONS POUR LE MAELSP

6.1 But du Plan d'Action

Le but du Plan d'Action de la filière des épices est d'exécuter des activités menant à l'expansion des exportations d'épices non-traditionnelles.[3] Les activités proposées concernent les aspects liés à la production et à la commercialisation (distribution, conditionnement et expédition en vue de l'exportation) qui pour le moment sont des facteurs-contraintes. Ces facteurs ont été identifiés par le biais de l'enquête sur le marché de la filière des épices décrite dans les sections précédentes du présent rapport.

En réalisant l'étude du marché, l'équipe a pu réunir des informations auprès d'importateurs, de commissionnaires et de courtiers en épices aux Etats-Unis et en Europe, qui lui ont permis de définir les quelques épices non-traditionnelles qui semblaient les cibles les plus prometteuses : poivre, gingembre, curcuma et dans une moindre mesure, piment. Pour mettre sur pied une stratégie axée sur la demande pour Madagascar, il faut procéder à des développement de marché et chercher à améliorer les incitations à la production pour les planteurs d'épices. La structure de coûts, les prix et les capacités du système de transport pour amener les produits sur le marché sont autant de facteurs importants influençant les décisions des producteurs aussi bien au niveau production que de l'approvisionnement des marchés d'exportation. Tous ces éléments doivent être pris en compte pour proposer un plan d'action viable.

6.2. Recommandations spécifiques du Plan d'Action

Il semble exister de bonnes possibilités de relance des exportations d'épices de Madagascar. Il convient d'élaborer un plan d'exportation qui fixe des objectifs quantitatifs pour les épices en tant qu'élément pivot d'un plan total d'accroissement des exportations agricoles. Accroître la qualité et la quantité d'autres épices aidera à défendre les niveaux d'exportation actuels. Les activités recommandées dans le cadre du Plan d'Action concernent notamment les éléments suivants :

A. Suivi auprès des associations commerciales européennes

L'Association européenne des Epices (AES) tiendra son assemblée annuelle le 11 juin 1993 et un grand nombre des principaux importateurs et transformateurs européens d'épices y assisteront. L'AES a invité Abt Associates à faire une présentation sur le type d'actions envisagées dans le cadre du projet aux termes du Plan d'Action et de susciter à Madagascar un intérêt pour l'offre d'épices non-traditionnelles. M. Stathacos d'Abt Associates a fait la présentation, puis a rencontré des représentants de diverses associations de commerce des épices en France, en Allemagne, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni, demandant qu'ils indiquent à leurs sociétés membres les grands éléments du Plan d'Action. En fonction de la réponse de leurs sociétés membres, chaque association fournira des commentaires et conseils sur ce que peut faire l'USAID pour aider Madagascar à répondre aux normes minimum de qualité.

[3] Les épices traditionnelles sont la vanille et les clous de girofle et toutes les autres sont jugées non-traditionnelles. Aux fins de la présente enquête, le piment et la canelle sont classés comme épices non-traditionnelles car par le passé les exportations en termes de valeur ont été faibles par rapport à la vanille et aux clous de girofle.

L'association commerciale allemande cherche déjà à soutenir les efforts pour améliorer la qualité du produit à la source et a l'intention de fournir des fonds à l'ITC pour les activités d'amélioration des épices. MAELSP devrait chercher à coordonner son Plan d'Action des épices avec les activités des autres.

B. Programme de recherche sur la production de poivre, de gingembre et de curcuma

La qualité des épices exportées dépend en grande partie des pratiques de production et de manutention post-récolte et des caractéristiques de variétés. Il faut faire des recherches complémentaires pour choisir les meilleures variétés vu les conditions culturales de Madagascar et la valeur des différentes épices sur le marché. Une recherche agricole adaptée au site peut également aider à déterminer où ces variétés poussent le mieux et quelles sont les meilleures pratiques de production. Un programme de recherche devrait porter sur les éléments suivants :

- Etude, collecte et identification des variétés
- Etude sur les ravageurs et la lutte contre ces ravageurs
- Etude sur les maladies et la lutte contre ces maladies
- Analyse chimique des sols
- Essais comparatifs des variétés
- Etude comparative des techniques de manutention post-récolte
- Analyse économique des systèmes de culture mixte

Le financement du MAELSP peut également soutenir l'introduction de nouvelles technologies qui doivent être identifiées, testées et adaptées à Madagascar. Par exemple, le problème de l'humidité a été cité comme un facteur d'importance critique sur les marchés européens. Un test pilote des technologies de séchage et d'emmagasinage permettant de ramener les niveaux d'humidité à un degré acceptable serait très utile, aussi bien pour les producteurs que pour les exportateurs. L'assistance technique de la part d'experts de l'extérieur pour le gingembre et le curcuma serait très utilise car il faut introduire à Madagascar les bonnes techniques pour couper, mettre en tranches et sécher le gingembre d'après les importateurs d'épices en Europe qui ont inspecté les échantillons.

Une priorité devra être accordée au problème des maladies qui ont été extrêmement destructives pour la production des épices malgaches surtout en ce qui concerne la production de poivre.

C. Séminaire sur les épices

Un séminaire/atelier sur la promotion des exportations des épices non-traditionnelles devrait se tenir à Antananarive. Les participants malgaches seraient des exportateurs d'épices, des représentants du Ministère de l'Agriculture et du PNUD (tout particulièrement au vue de la recherche que cette organisation est en train de faire sur le poivre). Les participants de l'extérieur seraient les principaux importateurs et acheteurs d'épices ainsi que des représentants officiels d'organisations commerciales telles que l'Association américaine du Commerce des Epices et l'Association européenne du Commerce des Epices. L'Atelier comprendrait une séance de formation de deux à trois jours sur les épices, réalisée par l'ASTA bien qu'un Atelier d'une semaine réalisé séparément serait une meilleure solution.

Le séminaire serait un important point de lancement pour la création une association des exportateurs d'épices. En participant tous ensemble, ils réaliseraient combien il est avantageux de créer une association, d'être des intermédiaires entre les exportateurs et les importateurs, de faire pression pour que soit appliqué un système de classifications et de normes et pour recevoir et diffuser les informations sur les prix et les nouvelles du marché en tant que service public pour tous les exportateurs. MAELSP pourrait essayer de parrainer deux séminaires dans l'année ou les 16 mois qui viennent.

D. Accès au Service des Nouvelles du Marché

Il convient d'améliorer l'accès aux informations sur les marchés et sur les prix. Des contacts doivent être pris avec les services nationaux de nouvelles sur le marché tels que ceux gérés par le Service d'Agriculture étrangère de l'USDA et le Ministère de l'Agriculture français. Le Centre du Commerce international de la CNUCED/GATT à Genève donne les nouvelles du marché pour les principales épices avec surtout des informations sur les prix payés pour des produits spécifiques ainsi que sur les tendances du marché en général. Les importateurs malgaches doivent recevoir des récapitulatifs hebdomadaires des prix par classifications/variétés sur les grands marchés terminaux de l'Europe et des Etats-Unis pour qu'ils puissent prendre de meilleures décisions concernant la production. Ces informations sur le marché peuvent être reçues par télécopieur, télex, courrier électronique ou simplement par courrier par avion. La diffusion d'informations sur le marché mondial pourrait être faite par une association appropriée, de préférence une association privée d'exportateurs ou, le cas échéant, un service public. En tant que service complémentaire, l'ITC indique aux exportateurs des pays en développement comment prendre des contacts commerciaux.

Outre un abonnement au Service des Nouvelles du Marché, il serait utile d'acheter des données chronologiques sur le prix/marché auprès de l'ITC concernant certaines épices et de distribuer cette information aux exportateurs qui pourraient prendre ainsi des décisions éclairées concernant les possibilités du marché. Les rapports hebdomadaires de ces trois dernières années reviendraient à entre 1 000 et 2 000 dollars.

E. Contacts avec des importateurs et acheteurs et participation à des Forums internationaux

Les possibilités de rencontrer des importateurs européens devraient être facilitées en fournissant aux importateurs malgaches des listes à jour d'importateurs à Londres, à Marseille, à Paris, à Hambourg et dans d'autres grands centres d'achat. La présentation devant l'assemblée de l'ASE a donné l'occasion d'encourager des visites de la part d'importateurs européens d'épices dont certains pourraient être invités à diriger des séances de travail sur des sujets définis à l'avance, au quel cas on paierait leur déplacement. On pourra encourager d'autres importateurs privés à venir comme participants et à assumer les frais de déplacement. Le MAELSP peut soutenir la participation d'exploitants malgaches à des visites d'étude, des foires et des conférences.

En 1991, le Groupe international des Epices a tenu sa troisième réunion à la Jamaïque mais personne n'est venu de Madagascar alors que des représentants d'autres pays produisant nettement moins étaient présents. Outre les informations générales sur les tendances du marché, de nombreux documents importants ont été présentés sur les progrès technologiques en matière

de production, de manutention post-récolte et de contrôle de la qualité. Il est très important pour Madagascar d'assister à ce type de réunion vu les rapides développements dans l'industrie.

F. Création d'une Association des Exportateurs d'Epices

Lors du premier séminaire sur les épices parrainé par la MAELSP, on pourrait encourager la création d'une association d'exportateurs d'épices. Au départ, cette association pourrait se donner des buts relativement modestes et ne pas essayer d'assumer les activités commerciales (surtout fixer les prix) pour ses membres. Voici le type d'activités qui conviendraient pour l'association des exportateurs d'épices :

1. Réunir, noter et diffuser des informations sur les prix des produits sur les grands marchés, sur l'offre et la demande mondiale et les changements dans les normes et classifications sur les grands marchés. Maintenir une liste à jour des contacts sur les marchés étrangers et distribuer les noms des exportateurs malgaches compétents aux importateurs établis sur les grands marchés par le biais de l'attaché commercial des ambassades.

2. Inviter des visiteurs spéciaux notamment des professeurs, des représentants des acheteurs étrangers, des membres de la presse locale et internationale, des banquiers commerciaux locaux et internationaux, des représentants des ministères malgaches, les grands dirigeants ainsi que les représentants des organisations internationales et des pays donateurs.

3. Réunir des statistiques sur l'industrie malgache, aussi bien pou les exportateurs malgaches que leurs acheteurs étrangers, notamment des données sur le nombre de producteurs, les coûts de production, la valeur des exportations, le volume des exportations, le potentiel d'exportation en fonction de la production effective et de la production planifiée, le régime foncier, la dimension moyenne des parcelles, le financement moyen (pourcentage d'endettement), le chiffre d'affaires moyen (ventes) et le nombre de travailleurs.

4. Négocier les taux de fret pour des produits donnés avec les sociétés de fret aérien et maritime et la location de conteneurs aériens et maritimes à atmosphère modifiée pendant les saisons de pointe sur les marchés étrangers.

5. Participer à des conférences et congrès internationaux : organiser des stands et faire des expositions, chercher à obtenir les prix, les médailles d'or et à gagner les compétitions (cela servira plus tard à aider les ventes et à obtenir des prix plus élevés pour les exportations).

6. Organiser des séances de formation pour les membres sur l'amélioration de la manutention et du conditionnement des épices et chercher à augmenter le nombre des membres de l'association pour encourager les exportateurs à observer des normes de qualité plus élevées, à être plus fiables dans leurs entreprises.

7. Etudier la faisabilité d'un logo ou d'une marque pour identifier les épices sur le marché d'importation qui serait conçu par des agences publicitaires locales avec l'assistance de sociétés étrangères qui pourraient faire partie du groupe d'examen.