

FILIERE PLANTES A EPICES

Sommaire

FILIERE PLANTES A EPICES	1
SOMMAIRE	1
FILIERE PLANTES A EPICES	2
1. DESCRIPTION DE LA FILIÈRE	2
1.1. Le milieu naturel	2
<i>1.1.1. Exigences climatiques et édaphiques</i>	<i>2</i>
<i>1.1.2. Zones de production</i>	<i>2</i>
1.1.2.1. Le giroflier	2
1.1.2.2. Le poivrier	2
1.1.2.3. Le gingembre	2
1.2. Les techniques et les produits	2
<i>1.2.1. Les techniques de production</i>	<i>2</i>
<i>1.2.2. La production et les produits</i>	<i>3</i>
1.2.2.1. Le giroflier	3
1.2.2.2. Le poivrier	3
1.2.2.3. Le gingembre	4
1.3. Les acteurs	4
1.4. Les structures et modes d'organisation	5
<i>1.4.1. Structures de production</i>	<i>5</i>
<i>1.4.2. Structures d'appui</i>	<i>5</i>
<i>1.4.3. Structures de commercialisation</i>	<i>6</i>
1.5. L'économie globale de la filière	6
2. ANALYSE DE LA PROBLÉMATIQUE	7
2.1. Analyse externe	7
2.2. Analyse interne	8
3. POLITIQUE	8
3.1. Objectifs	8
3.2. Stratégie	8
3.3. Grands axes d'action	9
ANNEXES	10
Abréviations et acronymes	10
Références bibliographiques	10

FILIERE PLANTES A EPICES

1. DESCRIPTION DE LA FILIÈRE

Madagascar est considéré comme l'un des pays grands producteurs d'épices. Trois plantes sont prises en compte dans cette fiche : le girofle, le poivre et le gingembre.

1.1. Le milieu naturel

1.1.1. Exigences climatiques et édaphiques

Les régions favorables à ces cultures sont les zones de climat tropical humide avec 1800 à 3000 mm de pluies, assez bien distribuées et à saison sèche marquée pour le giroflier. L'humidité de l'air doit être proche de 80% et la température doit être située entre 23°C et 27 C tout au long de l'année.

L'altitude maximale est de 400 à 1000 m. Sur le plan des exigences en sols, ces cultures préfèrent les sols profonds, légers, à bon ressuyage. Néanmoins, le giroflier peut s'accommoder des sols pauvres ou même dégradés (cas des *tanety*).

1.1.2. Zones de production

Les zones de production de ces cultures sont le littoral Est et le Sambirano. Toutefois, chaque culture a des zones de concentration de production qui justifient son importance sur le plan socio-économique.

1.1.2.1. Le giroflier

Sa région de concentration est la province de Toamasina (Maroantsetra, Mananara Nord, Soanieranivongo, Fénérive Est, Vavatenina) qui produit 87% de la production nationale avec 12 000 tonnes et une superficie de 80 000 ha.

1.1.2.2. Le poivrier

La principale zone de production est la province de Toamasina qui offre des conditions favorables au développement du poivrier. Il existe cependant des régions de concentration à Nosy-Be et Mananjary. Les régions de Manakara et Farafangana connaissent un développement de la culture du poivrier ; elles semblent être moins favorables au développement des maladies de dépérissement du poivrier, qui ont sévi au Sambirano et Mananjary.

1.1.2.3. Le gingembre

Ses régions de concentration sont les régions de Fénérive Est/Vavatenina et surtout de Ranomafana /Brickaville le long de la RN7.

1.2. Les techniques et les produits

1.2.1. Les techniques de production

Les techniques de production de girofle et à moindre degré du gingembre sont restées au stade de cueillette. En revanche, la culture du poivrier a bénéficié des résultats de recherche effectuée par l'IRAM et le FOFIFA, relativement pratiqués par les planteurs (grosses et moyennes exploitations). Des clones sélectionnés existent. Les techniques de multiplication par bouturage sont au point, les techniques de mise en place des plantations et de l'entretien sont également documentées sur des fiches techniques de vulgarisation.

Les rendements culturaux sont faibles : 10 à 20 t/ha pour le gingembre, un rendement moyen de 185 kg/ha pour le giroflier et 320-470 kg/ha pour le poivre noir.

En ce qui concerne la récolte, celle du giroflier présente une certaine spécificité. Les travaux de récolte et de préparation des clous s'effectuent en 3 temps : la récolte des boutons floraux, la séparation des clous des griffes et le séchage.

1.2.2. La production et les produits

Chaque culture a ses spécificités en terme de produits dérivés et de procédés de transformation. Il y a lieu de mentionner la promotion faite actuellement par certains opérateurs pour la production biologique de ces trois cultures. L'évolution de la production des trois produits est présentée ci-après.

Tableau 1 : Evolution de la production

Produit		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Poivre	t	3600	3739	2000	2300	2400	2000	2100	1500	1700	1600	1660
	ha	6800	6840	4092	5700	5160	4 255	4470	4000	4200	4060	4150
Girofle	t	9500	13658	11500	16500	14000	13000	13000	14 250	13 480	12460	11790
	ha	80000	79122	80000	79920	78000	79 610	79700	80015	80090	80300	79930
Gingembre	t	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d
	ha	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d

Source : Ministère de l'Agriculture (Statistiques agricoles)

n.d : non disponible

1.2.2.1. Le giroflier

Madagascar et Zanzibar sont les principaux producteurs de clous de girofle dans le monde. Le girofle de Madagascar est très prisé par l'Indonésie pour la fabrication de la cigarette « kretek ».

La production du giroflier est très irrégulière ; on ne peut compter sur une bonne production qu'une fois tous les 3-4 ans, aucune explication scientifique ne peut être fournie. La pleine production est atteinte vers 20 ans ; à partir de la 6ème ou 7ème année, le giroflier commence à donner des clous.

Deux produits du giroflier sont commercialisables : le clou et l'essence qui sont extraits à partir des feuilles et des griffes. L'essence de girofle est très riche en eugénol qui est utilisé pour la fabrication de la vanilline artificielle. La teneur en essence et en eugénol des différentes parties de la plante sont :

- clou sec : environ 39% des clous frais
- clous : 15-20% d'huile essentielle dont 78 à 98% d'eugénol
- griffes : 4-6% d'huile essentielle dont 80 à 95% d'eugénol
- antofles : 2-3% d'huile essentielle dont 53% d'eugénol
- feuilles : 1-3% d'huile essentielle dont 75 à 88% d'eugénol.

1.2.2.2. Le poivrier

Les produits commercialisables du poivrier sont :

- **le poivre vert** récolté en vert, soit à 4-5 mois après la floraison, puis conservé dans la saumure ;

- **le poivre noir** dont la récolte s'effectue lorsque les fruits virent au rouge, soit 7 mois après la floraison. Les étapes de sa préparation sont : la récolte, le pré-séchage, la fermentation, le séchage, l'égrenage, le triage, le stockage ;

- **le poivre blanc** fabriqué à partir du poivre complètement mûr (9 mois après floraison) ou à partir du poivre noir. Les étapes de sa préparation sont : la récolte, la mise en sacs, le trempage dans l'eau courante, l'enlèvement de l'enveloppe et des pédoncules, l'enlèvement du péricarpe, le séchage, le stockage ;

- **les huiles essentielles**. Les rendements de transformation sont : 33-35% de poivre frais en poivre noir ; 21-26% de poivre frais en poivre blanc ; 0,6-2,3% de poivre noir en huile essentielle ; 0 5-1,5% de poivre blanc en huile essentielle.

1.2.2.3. Le gingembre

La valeur marchande du gingembre n'est pas élevée à cause des techniques de production et l'absence de transformation primaire au niveau des producteurs. Les produits frais sont directement livrés sur le marché. Les rhizomes ne sont pas lavés pour éviter les pourritures. La période de récolte des rhizomes varie selon la destination du produit. Elle est effectuée au 7^{ème} mois afin d'avoir une texture tendre pour la conserverie, et au 9^{ème} mois pour l'extraction d'essence. Le gingembre n'est récolté qu'en vue d'une livraison ou la veille du jour du marché. Le produit est consommé frais ou séché (20-30% de produit frais), ou moyennant une petite transformation, et conservé en vinaigrette. Une partie minimale de l'exportation est composée d'extrait essence.

1.3. Les acteurs

Les acteurs de la filière sont composés (i) des producteurs, (ii) des récolteurs, (iii) des collecteurs, (iv) des transformateurs, (v) conditionneurs/stockeurs/exportateurs. A l'instar de la filière riz, les acteurs de cette filière sont multifonctionnels depuis le producteur jusqu'aux exportateurs. Il serait alors difficile d'avancer un effectif pour chacun des stades de la filière.

Compte tenu de la spécificité du girofle, il y a lieu de noter que la récolte de girofle pose de sérieux problèmes de main-d'œuvre. En effet, les clous mûrissent en même temps et pendant une période très courte. La récolte des fleurs doit être réalisée rapidement avant leur dessèchement ou la fécondation.

Si une personne récolte en moyenne 30 kg/jour de clous frais, sachant que 1700 kg de clous frais donnent 500 kg de clous secs, la production nationale de 2000 de 39 780 t de clous frais aurait mobilisé 1 326 000 journées de récolteurs¹. Ces derniers sont composés traditionnellement d'enfants et de femmes.

En ce qui concerne l'extrait d'essence, trois catégories d'acteurs existent : (i) les propriétaires d'alambics qui sont de gros planteurs, des commerçants ou des particuliers (ii) les planteurs non-propriétaires d'alambics mais qui fournissent la matière première, (iii) les distillateurs qui peuvent être des paysans ou tout simplement des locataires d'alambics. Ils peuvent être des sociétés. Ces dernières jouent en même temps le rôle de collecteurs d'essence.

Des sociétés telles que TAF, CEVOI, SOPRAL, CODAL, SOGEP, SCIM, Sté Millot, RAMA EXPORT... jouent des rôles plus marqués dans la transformation et l'exportation de ces trois produits.

¹ Estimation personnelle du consultant

1.4. Les structures et modes d'organisation

1.4.1. Structures de production

La filière ne présente aucune structure particulière au niveau de la production. Chaque producteur s'occupe de son exploitation et n'accorde d'attention particulière à sa plantation que lorsque les prix sont en hausse. Comme les prix de ces produits sont fluctuants, les plantations (poivre et girofle) en particulier sont laissées à l'abandon lors des périodes de chute des prix.

Pour le gingembre, les paysans mettent en place de petites parcelles de 2-5 ares sans savoir au préalable à qui vendre. Le prix est également très aléatoire pouvant varier de 750 FMG/kg à 3000 FMG/kg suivant les situations (forte demande conjoncturelle, retard de la collecte...). Le prix est le plus élevé en octobre car les planteurs ont besoin de semences en cette période.

Pour le giroflier, la récolte des clous se fait de plusieurs manières : utilisation de la main d'œuvre familiale ..., différentes formes d'entraide. Le système d'entraide « Sambimanana »¹ est le plus pratiqué. Dans ce cas, la rémunération du récolteur est payée par la moitié de la quantité récoltée. Pour l'extraction de l'essence de girofle, différents types de transactions sont pratiqués entre les distillateurs et les producteurs. Le distillateur propriétaire ou non d'alambic pour s'approvisionner en feuilles de giroflier peut :

- louer des girofliers tout en ayant le droit de jouir de la production de clous,
- acheter les feuilles à raison de 600 FMG le fagot de 25kg en 2000,
- pratiquer le système « Sambimanana » où il y a partage équitable des frais et des produits entre le distillateur et le propriétaire du giroflier.

1.4.2. Structures d'appui

Jusqu'en 1990, une structure lourde d'appui à la promotion du café, poivre, girofle (OCPG) a encadré les producteurs (fourniture de plants et d'intrants, conseils techniques...). Dans le cadre de la politique de libéralisation et de privatisation, seul le Comité National de Commercialisation du Café (CNCC) avec l'appui de l'Union Européenne, s'occupe de la promotion du café sur la côte Est (Mahanoro) et la côte Sud-Est (de Nosivarika à Farafangana) et accessoirement appuie la production de poivre et de girofle. Le CNCC met en œuvre une politique de diversification des cultures de rente auprès des paysans dans le but de créer des sources de revenus supplémentaires et d'amortir les chocs des variations des cours. Cet organisme intervient dans la filière pour la production et l'approvisionnement des paysans en matériel végétal, le suivi technique des plantations, la conscientisation des planteurs et l'initiation des planteurs et des opérateurs aux normes de qualité des produits.

Les produits agrobiologiques (brut et extrait) commencent à percer sur le marché international, grâce à l'appui d'organismes et de projets tels que le Groupement professionnel des opérateurs en agribusiness des Produits Naturels et Biologiques de Madagascar (PRONABIO), le Programme LDI/USAID, le programme MAG 97/007 d'appui au secteur privé du PNUD/ONUDI (DAP1), le Programme régional Intégré pour le Développement des Echanges (PRIDE), le Fonds d'Appui au Secteur Privé (FASP).

¹ Le *Sambimanana* se rapproche plus d'une forme de salariat que d'une forme d'entraide. En effet, dans ce système, le récolteur reçoit en fin de journée la moitié de la quantité récoltée de clous. C'est donc une forme de rémunération en nature.

1.4.3. Structures de commercialisation

La commercialisation des produits de la filière utilise les mêmes circuits et structures que les produits de rente traditionnels (café). Les transactions se passent, soit au niveau local entre le producteur et le commerçant/sous-collecteur, soit au marché du village avec les collecteurs. Des sociétés de transformation sont également des producteurs qui collectent les produits au niveau des producteurs. Les sociétés telles que EXPAM, SOTRAEX, BIOSAVE, SOCOFEN, SPM, ITD, STOI, SEM en font partie. Les produits proposés subissent une première transformation par les producteurs (séchage, pilonnage, triage... selon les cultures). La transformation pour répondre aux normes d'exportation se fait au niveau des industriels /conditionneurs/ stockeurs. Les extraits sont collectés et commercialisés par SCIM, TAF, SOCOFEN, RAMA EXPORT, SPM, PHAEL FLOR...

1.5. L'économie globale de la filière

L'exportation a connu une nette régression depuis une vingtaine d'années. Cette tendance est avant tout attribuable à la baisse en valeur des exportations des produits traditionnels¹ malgré l'augmentation des produits non traditionnels². L'évolution des exportations des 3 spéculations est illustrée par les graphiques ci-après.

Les produits du giroflier occupent une place prépondérante dans les exportations nationales d'épices des 2 dernières années : 88% en volume, 77% en valeur. L'exportation des clous de girofle en 2001 a été de 16 722 tonnes pour une valeur de 565 619 millions FMG, soit 33 825 FMG/kg FOB. Le cours en 2002 des clous de girofle se situe entre 4-8 US\$/kg.

Le prix des clous de girofle aux producteurs n'a pas cessé de croître ces dernières années, triplant en 2 ans en passant de 9 000 FMG/kg en 1998 à 27 000 FMG/kg en 2000.

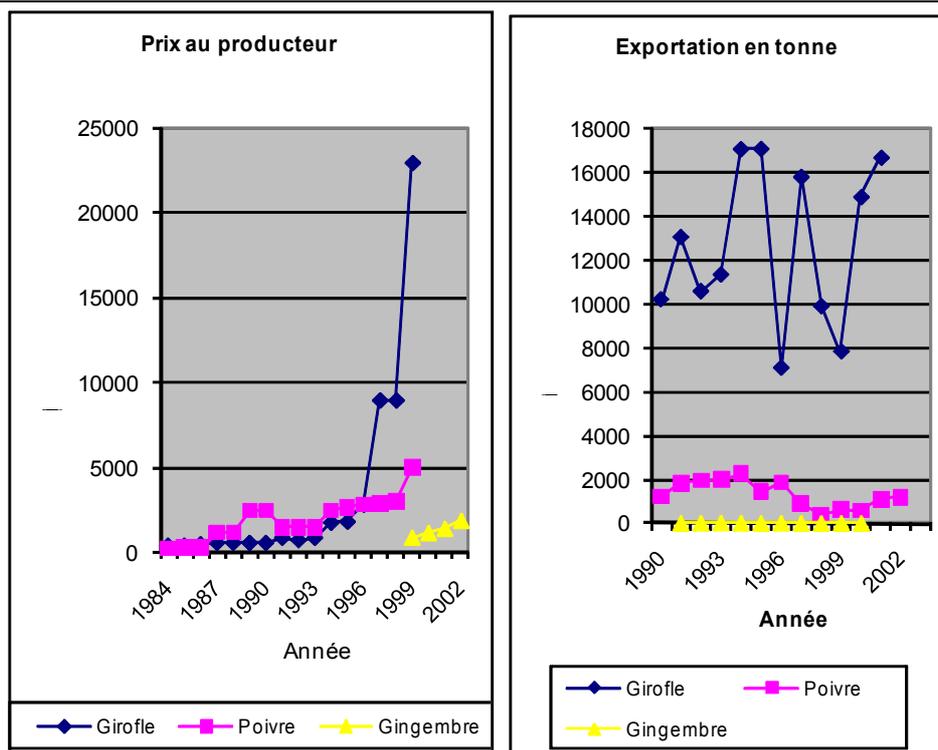
La valeur FOB des exportations de gingembre vient après le girofle, le poivre, le piment et la cannelle variant entre 20-125 millions FMG pour les 4 dernières années. Selon l'étude effectuée par COGITE, le gingembre dégagerait pour le paysan un résultat d'exploitation positif d'environ 150 000 FMG/are dans les meilleures conditions. Au dernier trimestre 2002, le prix au producteur bord champ a varié de 2000 à 3000 FMG/kg.

Pour 2001, l'exportation de poivre a été de l'ordre de 1 100 tonnes avec une valeur FOB de 11,9 milliards FMG ; en 2002, elle a été de 1 200 tonnes avec une valeur FOB de 13,2 milliards FMG (Cf. INSTAT).

Les graphiques ci-après présentent l'évolution des prix au producteur et de l'exportation des trois produits.

¹ Il s'agit principalement des produits tels que vanille, girofle, café, poivre, sucre, sisal, cacao dont la valeur totale est passée de 246 millions DTS en 1984 à 67 millions DTS en 1999. De 1995 à 1999, le prix en FMG/kg d'exportation du café est passé de 10 099 FMG à 7 230 FMG; et celui de la vanille de 234 941 FMG à 105 325 FMG.

² Il s'agit des crevettes, de l'essence de girofle, de la viande, dont la valeur est passée de 31 millions DTS en 1984 à 60 millions DTS en 1999.



Sources : Statistiques agricoles ; Banque centrale de Madagascar

Sur le plan de l'emploi, le giroflier constitue un bon avantage pour la population (planteurs et récolteurs). Sur la base de la production en 2000, il a été estimé une création de 1 326 000 journées de travail pour la récolte de clous. Calculé sur la base du système d'entraide « Sambimanana¹ », chaque récolteur aurait perçu 103 500 FMG/jour à raison de 23 000 FMG/kg de clous soit 7 762 500 FMG en 3 mois de récolte. Cette recette s'appelle *Volan-jirofo* ou « argent du girofle » qui sera dépensé facilement en fêtes et achats divers.

2. ANALYSE DE LA PROBLÉMATIQUE

2.1. Analyse externe

Opportunités	Contraintes
<ul style="list-style-type: none"> La renommée historique de la qualité des épices de Madagascar. Existence de marchés de proximité (les îles voisines) et de marchés traditionnels dont les potentialités ne sont pas encore suffisamment exploitées (Europe, USA). 	<ul style="list-style-type: none"> Concurrence des pays grands producteurs et de certains pays émergents : Indonésie, Brésil, Inde, Malaisie. Domination du marché mondial par l'IPC (International Pepper Community)². Exigences de respect des normes internationales. Dégâts occasionnés par les cyclones, fréquents dans les zones de production.

¹ Rémunération par 50% du poids récolté (équivalent de 4,5 kg de clou sec).

² Les principaux membres sont le Brésil, l'Inde, l'Indonésie et la Malaisie et produisent 90% de la production mondiale de poivre.

2.2. Analyse interne

Atouts	Faiblesses
Production	
<ul style="list-style-type: none"> • Grandes potentialités d'extension des cultures et de diversification des produits commercialisables. • Existence de zones de concentration de la production (facilité de collecte et d'encadrement technique). • Intervention du CNCC et des projets (LDI) pour la promotion de la production et de la qualité des produits. • Existence d'organisme d'appui à la production des produits biologiques (PRONABIO...). 	<ul style="list-style-type: none"> • Insuffisance d'incitation à la production. • Vieillesse des plantations. • Faible productivité par : manque d'entretien des plantations, techniques de production traditionnelles (sans fertilisation, variétés locales). • Contrôle insuffisant des principales maladies et parasites dont l'<i>Andretra</i> du giroflier, la maladie du dépérissement du poivrier, le <i>Behatoka</i> du gingembre). • Techniques de récolte préjudiciables à la régularité de la production et à la qualité des produits (cas particulier du giroflier). • Risque d'érosion du sol par les pratiques traditionnelles de culture de gingembre¹. • Sensibilité du giroflier aux pluies excessives (fluctuation de la production et de la capacité d'approvisionnement des marchés). • Faible capacité des producteurs à s'adapter aux exigences des cultures biologiques.
Commercialisation	
<ul style="list-style-type: none"> • Capacité de transformation disponible importante. • Industrie de transformation en expansion (diversité des produits sur le marché local). • Existence d'organismes de certification des produits agrobiologiques (ECOCERT, NATIORA). • L'inexistence de produit de substitution à l'instar de la vanilline. 	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de contrôle de la qualité. • Existence de grands nombres d'intermédiaires sans structuration ni organisation. • Inexistence d'organisation professionnelle structurée.

3. POLITIQUE**3.1. Objectifs**

- Promouvoir la filière pour diversifier et augmenter les revenus des acteurs de la filière et avoir des filières de rechange pour l'exportation en cas de chute des prix des filières traditionnelles.

- Valoriser la production et les produits pour améliorer les revenus des acteurs de la filière.

3.2. Stratégie

- Améliorer la production en quantité et en qualité.
- Professionnaliser les acteurs de la filière.

¹ Cultures sur pente sans dispositifs anti-érosifs (courbe de niveau)

3.3. Grands axes d'action

- Renforcement de l'appui technique aux producteurs en partenariat avec les ONG de développement et les opérateurs.

- Renouvellement des plantations.

- Relance de la recherche de lutte contre le parasite du giroflier (*Andretra*).

- Promotion d'organisations de producteurs.

- Renforcement de la capacité des organisations des producteurs pour faciliter l'intervention des prestataires de services (crédit, appui technique, commercialisation).

- Organisation de l'interprofession pour favoriser les échanges et la synergie entre les acteurs en vue d'un développement harmonieux de la filière.

- Mise en place d'un système d'information accessible à tous les acteurs (besoins du marché, les prix, les nouvelles technologies....).

ANNEXES

Abréviations et acronymes

CENRADERU	Centre National de Recherche Appliquée au Développement Rural.
CNCC	Comité National de Commercialisation du Café.
FASP	Fonds d'Appui au Secteur Privé .
IPC	<i>International Pepper Community.</i>
IRAM	Institut de Recherche Agronomique de Madagascar.
OCPG	Opération Café Poivre Girofle.
PRONABIO	Produits Naturels et Biologiques de Madagascar.
PRIDE	Programme Régional Intégré pour le Développement des Echanges.
UE	Union Européenne.

Références bibliographiques

LDI. Etude de la filière Girofle. Novembre 2002.

RAVOHITRARIVO C. P.. Intégration du marché domestique et internationale comme une stratégie de réduction de la pauvreté. Juin 2002.

CNCC. Rapports d'activités.

Mémento de l'Agronome.