

Celle des riches et celle des pauvres Provenances, qualité et typicité de la maniguette d'Ethiopie

Bernard Roussel (MNHN/IRD, UMR " Patrimoines Locaux ", Paris)

Feleke Woldeyes (Université d'Arba Minch, Ethiopie) : présentera la communication par un diaporama en Anglais.

Résumé

Les graines de la fausse cardamome kororima, *Aframomum corrorima* (Braun) Jansen, maniguette endémique d'Ethiopie, constituent une épice indispensable, emblématique du pays tout entier, aux usages multiples et quasi quotidiens. Plante spontanée des sous-bois des forêts humides du Kafa, c'est aussi une plante cultivée dans les jardins de diverses régions de l'Ethiopie méridionale.

Cet article, à partir de l'analyse de la production et des filières de commercialisation de la kororima, se propose de mettre en lumière les relations qui lient provenances, spécificité et qualité des produits. Sur le marché national, les diverses productions localisées d'Ethiopie finissent par nourrir deux filières bien disjointes dont les produits finaux sont désignés du nom de deux zones principales de production : classiquement, la kororima du Gofa et la kororima du Kafa ne se concurrencent pas et sont toutes les deux présentes dans les boutiques et sur les étalages d'épices des marchés d'Addis-Abéba. Parfaitement distinguées par tous les acteurs de la filière qui connaissent leurs spécificités (aspects, couleur, odeur, goût), elles sont considérées comme deux produits de qualité différente, reflets de conditions de production (spontanée/cultivée) et de modes de préparation et de séchage. Elles sont destinées à deux types de clientèles et d'usages. La kororima de Gofa, de qualité supérieure, est vendue plus chère, à une clientèle plus aisée et pour des usages plus valorisés.

Depuis une petite décennie, les efforts de valorisation des produits issus de l'écosystème *coffee forest* et des jardins d'Ethiopie, pour conserver la biodiversité forestière et horticole, ont vu dans la kororima un produit idéal : plusieurs tentatives de commercialisation et de promotion ont été mises en place. Les tentatives récentes de promotion de la kororima du Kafa dont la qualité a été améliorée, se heurtent aux habitudes de consommation et de commercialisation : les provenances nouvellement valorisées ont du mal à faire reconnaître leur spécificités et à se tailler une place sur les marchés.

Abstract. The one for the rich and the one for the poor: Provenances, quality and specificity of Ethiopian malagueta pepper

Seeds of false cardamom kororima (*Aframomum corrorima* (Braun) Jansen), malagueta pepper endemic of Ethiopia, is an unavoidable spice, emblematic of the whole country with multiple uses and quite routine uses. Spontaneous within the lowest stratum of the Kafa moist forest, it is also a cultivated plant in the gardens of several regions in southern Ethiopia.

This paper, starting from the analysis of production and commercial chains of kororima, aims to put light on the relation between provenances, specificity and quality on the national Ethiopian market. At the national level, various localized productions of kororima converge into two main commercial chains well separated of which final products are named after the two main zones of production : classically, kororima from Gofa and kororima from Kafa are not competing and one can find the two provenances in each shop and spice corners of Addis Ababa markets. Clearly distinguished by the actors of the commercial chain who recognize perfectly the specificities (aspect, colour, odour, taste), they are considered as two products of two different qualities resulting from conditions of production (spontaneous/cultivated), way of transformation, and drying processes.

Since a few decades, there have been valorisation efforts of products coming from coffee forest ecosystems as well as homegardens of Ethiopia in order to contribute to conservation of the rich and unique forest and garden biodiversity. In this context, kororima appears as a very convenient product and numerous initiatives of commercialization have been set up.

. These two products are targeted/end up for two categories of consumers and utilization. Gofa kororima, which is of higher quality, is sold at higher price to well off consumer for more valorised purposes. Recent effort of promoting Kafa kororima, which's quality has been ameliorated, is facing to the consumption habit and existing commercialization patterns. Various provenances witch quality has been ameliorated, have some difficulties to find a good place in the market.

L'Éthiopie est en passe de se doter d'un instrument juridique et institutionnel de protection des indications géographiques (Roussel & Verdeaux, 2007b). Piloté par une Agence d'Etat, chargée des questions de politiques environnementales et placée directement sous la responsabilité du Cabinet du Premier Ministre, l'*Environmental Protection Authority*, ce projet¹ affiche d'emblée une volonté claire : mettre la reconnaissance d'appellations d'origine au service de la protection des savoir-faire sur la nature et de la valorisation d'éléments de la biodiversité², en l'occurrence celle des jardins d'Éthiopie. En liaison avec ce projet, des recherches multidisciplinaires ont été conduites³ qui recensent les spécialités locales d'Éthiopie, fort nombreuses, analysent leurs conditions de productions, de commercialisation et de consommation et décrivent leur place dans les circuits commerciaux, leur ancrage dans le local et leurs liens avec la diversité biologique et culturelle (Roussel, 2007). Parmi les produits très diversifiés (des cafés aux épices, des beurres aux miels, des viandes aux fruits) qui ont d'emblée retenus l'attention figurent la kororima (Boisvert *et al.*, 2007). Epice très emblématique des cultures éthiopiennes, produits dans plusieurs régions d'Éthiopie où son potentiel économique a attiré l'attention des développeurs, elle est vendue sur le marché national en référence à plusieurs provenances reconnues non pas tant pour leur originalité que pour la qualité de leurs produits.

Cette communication a pour objectif d'interroger les liens qui existent entre ces diverses provenances, leur typicité et la qualité de leurs produits dans la perspective des dynamiques de valorisation actuelles. Elle s'interrogera sur l'origine des caractéristiques des différentes provenances, sur la nature et l'élaboration des normes de qualité et sur leur évolution actuelle. Certaines des provenances concernées font l'objet de projets de développement locaux et de valorisation (Brunet & Boisvert, 2007, p. 16 ; Feleke & Roussel, 2007). Réussissent-elles à trouver un marché ? Ne risquent-elles pas, en agissant sur la qualité, de perturber à terme les équilibres économiques actuels et la place des diverses provenances sur le marché national ?

De nombreux produits, de multiples provenances

Au sein des végétaux et des productions végétales, les amharas des hauts plateaux éthiopiens distinguent une catégorie *qemäma qeman* qui regroupe épices, aromates et plantes condimentaires (Chouvin, 2000). C'est de là qu'est issue l'expression *qemäma tera* qui désigne sur tous les marchés d'Éthiopie, en région amhara comme ailleurs, l'endroit du marché, une ou plusieurs allées complètes ou simplement un groupe de quelques étalages, où sont présentées à la clientèle, ces produits d'usages quotidiens, indispensables à la cuisine de tous les jours. Parmi eux, figure, toujours en bonne place, la kororima.

On l'y trouve sous diverses formes (cf. figure 1). Les fruits secs entiers sont les plus fréquents ; les consommateurs les préfèrent ainsi car la paroi déshydratée du péricarpe, très résistant après dessiccation, protège son contenu de graines et lui conserve son pouvoir aromatique. Cependant, dans les villes surtout, destinée à une clientèle urbaine "plus pressée", on trouve de plus en plus souvent des graines et même des poudre : selon les besoins journaliers, le décorticage est généralement fait par les détaillants finaux sur les marchés

¹ Il s'agit d'une coopération franco-éthiopienne financée par le Fond Français pour l'Environnement Mondial (FFEM) qui met en relation diverses institutions éthiopiennes (EPA, IBCR, EIPO) et françaises (IRD, MNHN, INAO). Le projet s'intitule "Jardins éthiopiens : valorisation des pratiques et des productions et conservation *in situ* de la biodiversité" : cf. le site www.homegardensofethiopia.com.

² Faire de la reconnaissance des produits de terroir un instrument de durabilité sociale et environnementale est une idée qui se reprend un peu partout dans le monde cf. Bérard *et al.*, (2005, p. 175) ou encore Bérard & Marchenay (2005, p. 71 et suivantes)

³ Outre les recherches conduites par le Projet "Jardins d'Éthiopie", le Programme de recherche Biodivalloc "Des productions localisées aux Indications géographiques : quels instruments pour valoriser la biodiversité dans les pays du Sud ?", financé par l'ANR 2005, a développé un chantier éthiopien intitulé "Labellisation des productions localisées et biodiversité horticole et forestière en Éthiopie" : ce sont les résultats de ces programmes, associant des approches anthropologiques, géographiques, agronomiques et botanique dans l'étude de divers instruments à l'œuvre en Éthiopie (Commerce équitable, label bio, Indications géographiques,...), qui a fourni le corpus central de données analysées dans cet article.

d'Addis-Abéba ou dans les petits souks locaux, pour ajouter un peu de valeur au produit. Quant à la poudre de graine, elle est conditionnée dans des sacs en plastique ou des pots par des petites unités de transformations spécialisées dans les préparations alimentaires domestiques, les *baltena*⁴ : c'est essentiellement sous cette forme que la kororima est présente dans les supermarchés et les boutiques. Elle y est rarement en poudre pure mais souvent dans des mélanges pluri-épices tels le *shiro*, l'*awase* ou le fameux *deleh-berbere*, préparation condimentaire très appréciée et emblématique de la cuisine nationale éthiopienne contemporaine (cf. tableau n°1).

Le plus souvent, et même dans les grandes cites modernes, le décorticage des kororimas est une tâche avant tout ménagère et les maîtresses des maisons respectables préparent elles-mêmes leur *deleh-berbere*⁵, choisissant soigneusement les composants, les grillant avec soin et les portant elles-mêmes au moulin public. Les recettes sont des sortes de patrimoines familiaux transmis de génération en génération par les femmes âgées.

Actuellement, le marché international de la kororima n'est guère florissant et représentent qu'une faible part de la production de toute l'Ethiopie : en moyenne, sur les 5625 t produites annuellement, seulement 255 t sont exportées (soit moins de 5 % selon Brunet & Boisvert, 2007, p. 52) car elle pâtit de la concurrence avec les vraies cardamomes asiatiques (la cardamome verte, *Elettaria cardamomum* White & Masson ; et la cardamome noire, *Amomun subulatum* Roxb.) avec lesquelles elle se trouve d'ailleurs souvent amalgamée dans les statistiques commerciales. Il faut dire que toutes ces épices sont très proches sur le plan des usages et des propriétés : ainsi l'huile essentielle de kororima a quasiment la même composition que celles des huiles de cardamomes et n'arrivent pas à conquérir une place spécifique sur les marchés internationaux pourtant très demandeurs (Feleke & Roussel, 2008, p.9).

Du point de vue botanique, le fruit est une capsule bacciforme rouge à maturité qui n'est que rarement vendue fraîche et uniquement sur les marchés locaux : les paysans, et parfois les premiers collecteurs assurent eux-mêmes la dessiccation et, nous le verrons, les méthodes varient selon les provenances. Ce fruit est produit par une plante pérenne de la famille des Zingibéracée : *Aframomum corrorima*⁶ (Braun) Jansen, endémique d'Ethiopie qui pousse spontanément dans les sous-bois un peu clairs, sous ombre légère ou dans les bas-fonds humides entre 1500 m et 2000 m d'altitude dans des écologies proches de celles du café arabica : si son aire d'origine correspond probablement à celle du café spontané (c'est-à-dire le massif montagnard forestier du Sud-Ouest de l'Ethiopie appelée la "*Coffee Forest*" (Jansen, 1981 p. 112; Goettsch, 1991, p. 128), sa distribution actuelle est bien plus étendue car elle est maintenant cultivée dans les nombreux jardins de toute la zone sud de l'Ethiopie.

Bien qu'à notre connaissance, aucune étude génétique précise n'aient, porté sur la kororima, aucune variation infraspécifique n'a été rapportée : nos observations de terrains et les réponses de nos informateurs paysans aux questions concernant l'existence éventuelle de cultivars ont toujours été négative. Transplantées d'une région à l'autre, la kororima adopte les caractères de celle de sa région d'adoption ; des kororimas spontanées mises en culture ne se distinguent pas de leurs voisines cultivées depuis longtemps. C'est pourquoi les acteurs de la

⁴ Ce qui signifie littéralement, "savoir-faire domestique". Ces entreprises sont spécialisées dans la confection de préparations culinaires toutes prêtes (poudres de légumineuses, mélanges de farines, etc...) et de condiments. Certaines, tout particulièrement à Addis-Abeba la capitale, se sont bâties de solides réputations commerciales basées sur la qualité et commence à atteindre des dimensions nationales voire internationales : on peut citer par exemple *Salam baltena*, *Abyssinia baltena*, *Etsub baltena*

⁵ Une faille d'une dizaine de personnes prépare trois fois l'an une dizaine de kilogramme de ce condiment qui contient en moyenne 0,5 kg de graines de kororima : la consommation annuelle moyenne peut donc être estimée à 1,5 kg de graines par an.

⁶ La plante entière est aussi nommée kororima en Oromo, une langue très répandue en Ethiopie, ce qui explique pourquoi Jansen a utilisé le terme pour désigner l'espèce, s'inspirant de la nomenclature choisie par Pereira en 1850 (Jansen, 1981, p. 15). Plusieurs transcriptions du mot kororima se rencontrent dans les documents : kororima, korrorima, korarima (cette dernière étant la plus fréquente dans les textes botaniques cf. Lock, 1997). Les autres noms utilisés font référence à des épices aux saveurs proches : poivre d'Abyssinie, fausse cardamome, fausse muscade, etc. La kororima est très proche de la "graine de paradis", célèbre épice, connue en Europe dès le Moyen Age sous le nom de maniguette ou de malaguette, issues de diverses espèces d'*Aframomum* d'Afrique Centrale et occidentale.

filières, des cultivateurs aux marchands s'accordent tous pour affirmer que les différences observées entre les maniguettes d'origine différentes sont dues aux conditions de sols et de climats aux pratiques culturales et surtout à la manière dans les fruits sont cueillis, nettoyés et sèches c'est-à-dire aux savoir-faire des producteurs.

Figure 1 – Kororima, fruits secs et décortiqués, graines et poudre (photos F.W.).



Tableau 1. Quelques préparations culinaires courante utilisant la kororima

<ul style="list-style-type: none"> - qey/alicha wot - kitfo - dulet - ayb 	<ul style="list-style-type: none"> - ragoût pimenté ou non (rouge/jaune) de viande ou de légumineuses - viande hachée, crue ou à peine cuite - tripes de moutons ou de boeuf. - fromage blanc assaisonné accompagnant les ragoûts ou la viande haché
<ul style="list-style-type: none"> - ye-inqulal ferfer/tibis - bessu - chikko - dabo-qolo 	<ul style="list-style-type: none"> - oeufs brouillés/omelette - bouillie plus ou moins liquide de farine d'orge grillée - farine d'orge grillée délayée dans du beurre fondu - petits biscuits secs constituées de farine de blé grillée ou frite
<ul style="list-style-type: none"> - awaze - deleh-berbere - shiro - yetenetere qibe - daatta/qocqoca 	<ul style="list-style-type: none"> - pâte condimentaire plus ou moins liquide obtenue par dilution dans un alcool local d'une poudre de piment pure ou de <i>deleh-berbere</i> - poudre condimentaire à base de piment fort et de nombreux autres épices et aromates : poivre, gingembre, nigelle, ajowan, ail, échalotes... - farine ou bouilli de pois ou de pois chiche - beurre épicé - pâte condimentaire plus ou moins liquide et contenant des petits piments mitmita et de nombreux autres condiments et aromates
<ul style="list-style-type: none"> ye-sinde dabbo ye-furno dabbo bunna shameta 	<ul style="list-style-type: none"> - pain brun de blé entier - pain blanc de blé (- décoction de café boisson fermentée à base de farine de blé diluée

Figure 2 – Fruit murs de kororima montrant l'endocarpe, charnu, blanc et juteux où sont logées les graines brunes. (Photos B.R)



Sur les marchés de la capitale, lorsque l'on relève l'origine des kororimas vendues, deux provenances émergent majoritairement et sont généralement présentes conjointement sur tous les étalages⁷. En fait si ces deux noms cachent des origines multiples comme le montrent les tableaux 2 et 3, ils correspondent à deux filières principales, géographiquement bien disjointes, qui ne peuvent donc se mélanger avant leur arrivée chez les marchands de la capitale. L'une est issue de l'ensemble de la zone de la *Coffee Forest* et ses produits prennent le nom de l'ancienne province impériale du Kafa : *ye-Kafa kororima* (les kororimas du Kafa). L'autre, vendue sous le nom de *ye-Gofa kororima*, rassemble tout un ensemble de provenances de la région d'Arba Minch, qui était autrefois la capitale de la Province du Gamo-Gofa. Chez les grossistes et les détaillants d'Addis-Abéba les kororimas sont encore dans des sacs bien distincts⁸ et arrivent, dans des camions séparés, des centres régionaux bien distincts et distants géographiquement (Cf. Carte n°1) : il n'y a pas de mélange entre les deux grandes provenances. En aval de la capitale, en particulier pour les kororimas qui sont envoyés sur les marchés du Nord du pays, les deux provenances essentielles se fondent et se mélangent sous le nom de "kororima d'Addis". Quant au marché international, il ne se préoccupe pas de l'origine géographique des produits et la dénomination la plus localisée ne fait référence qu'à l'Ethiopie dans son ensemble (par exemple "fausse cardamome d'Ethiopie" cf. tableau 2)

Au sein de chacune des deux grandes filières, le mélange des provenances commencent très tôt dans les chaînes commerciales : ainsi dès le marché de concentration de Laska (cf tableau 2) au cœur de l'aire de production de la kororima de Basketo, il y a réunion des diverses petites provenances locales, à raison de 3 kororimas de Basketo pour 1 provenant d'ailleurs. Les causes en sont tout d'abord l'absence de voies de communication carrossables : les petites provenances mal ou pas du tout reliées aux voies routières principales fusionnent avec celles qui bénéficient d'une bonne desserte (Feleke & Roussel, 2008). En outre, ces mélanges permettent de palier les manques lorsque la production locale principale du marché de concentration est un peu déficitaire.

Plus loin dans la filière, au niveau de chacun des principaux marchés zonaux (Bulki et Sawla, Soddo et Arba Minch), de nouvelles provenances viennent s'amalgamer. C'est au niveau des marchés régionaux (Shashamane et Awassa) qui jouent le rôle de centres pour toutes ces provenances de kororimas qu'elles finissent par se confondre dans une même appellation : *ye-Gofa kororima*.

Tableau 2 - Provenances et évolution du nom le long de la filière de la kororima du Gofa.

⁷ Si la plupart des détaillants se limitent ainsi à ces deux appellations, certains, en vrais spécialistes, distinguent plus de provenances et offrent plus de choix à leur clientèle. C'est d'ailleurs, nous y reviendrons, une tendance actuelle.

⁸ Il est difficile de donner avec précision la proportion relative sur les marchés d'Addis-Abéba, de ces deux provenances : les kororimas de Gofa sont un peu moins fréquentes : 40 % pourrait être une estimation plausible mais la promotion dont bénéficient actuellement les kororimas du Kafa oblige à revoir ce chiffre à la baisse.

Market	Laska	Bulki & Sawla	Soddo & AMinch	Shashe mene & Awassa	Addis Ababa	National	International	
Provenance	<i>Ye-Basketo kororima</i>	<i>Ye-Basketo korori ma</i>	<i>Ye-Basketo korori ma</i>	<i>Ye-Gofa korori ma</i>	<i>Ye-Gofa korori ma</i>	<i>Ye-Gofa kororima</i>	<i>Ye-Gofa kororima</i>	<i>Ye-Addis korori ma</i>
	<i>Ye-Malo kororima</i>	<i>Ye-Malo korori ma</i>						
	<i>Ye-Gelila kororima</i>	<i>Ye-Gelila korori ma</i>						
		<i>Ye-Gazer kororima</i>						
			<i>Ye-Kamba Korori ma</i>					
					<i>Ye-Bonga-Kafa kororima</i>	<i>Ye-Kafa korori ma</i>		
					<i>Ye-Bench-Maji kororima.</i>			

La situation est similaire pour les provenances de la *Coffee Forest* (cf. Tableau 3) : au niveau zonal (Bonga), il y a fusion de plusieurs petites provenances mais au niveau de Jimma (le marché régional) : deux origines continuent à être distinguées et vendues séparément (Bench-Maji et Bonga). Ce n'est qu'à leur arrivée à Addis-Abéba où elles figurent parfois encore séparément, et lorsqu'elle partent sur le marché national, qu'elles sont à leur tour confondues dans un même appellation qui peut être *Ye-Jimma kororima* mais qui le plus souvent est présentée par les vendeurs sous le nom de *Ye-Kafa kororima*.

Globalement, quelle que soit la filière concernée, Kafa ou Gofa, on assiste donc à un simplification de la nomenclature des provenances sur les marchés de la Capitale. Si la plupart des restent présentes, le public n'en sait généralement rien et la grande majorité des commerçants ne présentent à la vente que deux "grands noms". Interrogés sur la raison d'une telle simplification, les vendeurs sont unanimes : contrairement aux clients plus ruraux des zones de productions, les consommateurs, mais aussi les détaillants, des centres urbains et des régions éloignées des aires d'origine, ignorent l'existence de la plupart des provenances, ou, s'ils en ont entendu parler ne connaissent pas leurs spécificités. Ils ne sont généralement pas à la recherche d'une origine, avec une spécificité particulière, mais se préoccupent avant tout de la qualité des produits et de leur prix. Pourtant, les multiples provenances présentes sur le marché éthiopien offrent tout un éventail de particularités originales qui s'accompagnent aussi de différences dans la qualité évaluée selon des critères complexes par les divers acteurs de la filière.

Tableau 3 - Provenances et évolution du nom le long de la filière de la kororima du Kafa

Mar	Bonga	Jimma	Addis Ababa		National	International	
Provenance	<i>Ye-Gaballa/Telo kororima</i>	<i>Ye-Bonga kororima</i>	<i>Ye-Bonga-Kafa kororima</i>	<i>Ye-Jimma kororima</i>	<i>Ye-Kafa kororima</i>	<i>Ye-Addis kororima</i>	kororima
	<i>Ye-Decha kororima</i>						cardamome korarima
	<i>Ye-Gimbo kororima</i>						cardamome muscade
		<i>Ye-Benj-Maji kororima</i>	<i>Ye-Bench-Maji kororima</i>			fausse cardamome	
				<i>Ye-Gofa kororima</i>	<i>Ye-Gofa kororima</i>	cardamome éthiopienne	maniguette éthiopienne

Des provenances aux caractères bien marqués

Les fermiers des zones de production n'ont évidemment aucune difficulté à reconnaître leurs propres kororimas de celles des provenances voisines : ainsi en pays Basketo, les fermiers peuvent décrire les particularités de leur kororima par rapport à celle qui provient des petites zones de productions environnantes (*Ye-Malo kororima*, *Ye-Gelila kororima*, *Ye-Dime kororima*) et la tiennent, de plus, comme de bien meilleure qualité. Ils insistent en particulier sur la couleur des fruits frais (d'un rouge brillant à maturité) et sur la forme globuleuse subsphérique du fruit sec. Ce dernier caractère est pour les fermiers et les commerçants locaux un signe distinctif essentiel mais aussi un critère de qualité très apprécié. Il n'est pas lié par les fermiers avec une quelconque spécificité "génétique"⁹ puisque un pied de maniguette prélevé à Malo, Gelila ou ailleurs et planté en Basketo finit toujours par produire des fruits bien sphériques, nous disent-ils, sous l'influence du milieu local et des pratiques culturelles. Mais la forme sphérique est avant tout due à la manière de nettoyer les fruits avant de les mettre à sécher : d'un coup de lame habile, les restes secs du périanthe, au sommet des fruits, du pédoncule floral et des bractées à la base, sont enlevées avant que les maniguettes ne soient étalées au soleil sur des claies de bambous : les fermiers disent qu'elles sont "circoncises" (*tegereze*).

Ce sont les marchands, et tout particulièrement les grossistes (*jimla negade*) au niveau des centres régionaux et nationaux, qui ont la vision globale la plus complète concernant

⁹ Les paysans utilisent le terme amharique *zuriya* (que l'on peut traduire par "famille") : la rotondité du fruit n'est pas liée à la "famille" de la plante.

l'originalité des nombreuses provenances de la kororima éthiopienne. Les critères retenus (cf. tableau 4) concernent le fruit entier (sa forme, sa couleur, sa fermeté, son poids..) mais aussi les graines (leurs nombres, leurs couleurs, leurs poids, leurs odeurs). Après décortiquage, il n'est pas toujours facile de reconnaître l'origine de la kororima : certains détaillants sont cependant capables de faire une différence entre les graines des deux grandes provenances. Les particularités les plus faciles à reconnaître sont celles qui sont liées aux techniques de séchage et qui diffèrent selon les zones de production : ainsi, dans les climats très humides de la *Coffee Forest*, les maniguettes du Kafa sont enfilées sur une corde (en fibre de faux bananier ensète) et mises à sécher au dessus des foyers familiaux : elles apparaissent donc percées et leur couleur est toujours noirâtre à cause de la fumée¹⁰.

Figure 3 - Fruits secs de kororima du Kafa montrant le trou d'enfilage de la corde en fibres d'ensète utilisée pour sa dessiccation et son fumage.



Beaucoup des particularités retenues sont également des critères de qualité. Par exemple, la taille du fruit, celle des graines est un bon indicateur du fait que la cueillette a eu lieu au moment exact de la maturité et constitue une garantie de saveur. Pour les commerçants, la fermeté est un caractère distinctif importante : les fruits doivent être suffisamment fermes (*tenkara*) ce qui traduit une bonne maîtrise du processus de dessiccation et est une garantie contre les attaques de moisissure et contre les pertes d'eau importantes (donc de poids et de valeur, puisque les kororimas sont vendues au poids) lors du transport. Mais cette fermeté ne doit pas être excessive au risque de rendre le décortiquage laborieux voire impossible. Les commerçants apprécient tout particulièrement les provenances dont les kororimas ont des enveloppes robustes ce qui fait qu'elles n'explorent pas dans les sacs de transports et que les graines sont protégées et gardent saveur et odeur. Mais il ne faut pas qu'elles soient trop lourdes ou épaisses ce qui rendraient l'égrainage peu rentable.

Tableau 4 - Caractères distinctifs des deux grandes catégories de kororimas vue par les commerçants.

Nature du produit	Critères	Kororima du Gofa	Kororima du Kafa
Fruit entier sec	Aspect (couleur et appendices)	<i>neta-yale</i> (brun-pale) <i>ye tegerase</i> : "circoncise", sphérique avec une légère dépression à la base	<i>tikur wozam</i> (noir brillant). Présence d'un trou au sommet du fruit. Odeur de fumée.
	Taille		
	Fermeté	<i>tenkara</i> (ferme)	reste important des appendices
	Poids	fruits sphériques gros et lourds	paroi du fruit résistante mais facile à décortiquer

¹⁰ Il ne faut pas cependant faire de ces deux traits un critères absolument : certaines maniguettes du Gofa sont aussi séchées ainsi ; de plus en plus dans le but d'améliorer la qualité, certaines kororimas du Kafa sont aussi séchées au soleil et non percées.

			pour extraire les graines.
			fruits petits et allongés
Graines	Quantité	graines nombreuses et polyédriques	graines peu nombreuses et sphériques
	Taille et couleur	brunes et brillantes	noires et ternes
	Arôme	arôme (<i>shita</i>) fort	arôme doux

Il est difficile de caractériser sur le plan statistique la différence entre les maniguettes du Kafa et celle de Bonga vendues sur le plus grand Marché d'Addis-Abeba (le Mercato). Le tableau 5 réunit des mesures faites sur 4 sortes de kororimas : *ye-Basketo kororima* viennent directement, du marché de Laska et ne sont donc qu'un mélange de quelques provenances voisines. *Ye-Gofa kororima* sont un mélange de plusieurs provenances non identifiées mais toute issues du Gamo-Gofa. *Ye Bonga kororima* nous a été donné comme appartenant à une provenance pure et *Ye-Kafa kororima* comme un mélange de plusieurs origines inconnues.

Tableau 5 – Analyse quantitative de plusieurs provenances du Mercato d'Addis-Abéba.

	<i>Ye-Basketo kororima</i>	<i>Ye-Gofa kororima</i>	<i>Ye-Bonga kororima</i>	<i>Ye-Kafa kororima</i>
Nombre de fruits par kg	162 (± 12)	150 (± 17)	180 (± 50)	168(± 34)
Fruit weight (g)	6.01 (±0,81)	6.71 (±0,92)	5,97(± 1,71)	6,13(± 1,01)
Fruit length (cm)	4.6 (±0,17)	4,7 (±0,21)	6,30 (± 0,66)	5,52(±0,51)
Circumference (cm)	7.66 (±0,55)	7,3 (±0,68)	7,13(±0,49)	7,02(±0,68)
Length-circumference ratio	0.5995 (+ 0,04)	0,634 (+0,051)	0,886(±0,10)	0,791(±0,099)
Percentage weight ratio of seeds to fruit wall per pod	74.45% 25.55%	65,88 34,12	56,03 43,97	63,78 36,22
Total number of seeds per pod	198 (±9)	198 (±11)	192 (±78)	213 (±46)
Average individual seed weight g	0.024	0,022 (±0,003)	0,018 (+0,006)	0,018 (±0,003)

Des résultats contenus dans ce tableau, on retiendra surtout des différences au niveau de l'homogénéité. Au sein de chacune des provenances, les caractères les plus stables concernent la forme des fruits (sphérique du côté de Gofa, plus allongée dans le Kafa), le poids et surtout le nombre de graines (plus élevés dans le cas des maniguettes du Gofa). D'une manière globale, il apparaît assez nettement que les kororimas du Gofa forment un ensemble plus homogène : peut-être doit-on y voir un reflet des conditions et pratiques de production ? En effet, les kororimas du Gofa sont toutes cultivées, ce qui permet à la fois un meilleur contrôle de la croissance et de la maturation, alors que celles du Kafa sont encore pour une grande part issues de la cueillette en forêt (même si une large proportion d'entre elles provient toujours, et de plus en plus, des jardins).

D'une manière globale aussi, ces résultats montrent très clairement que les différences entre ces deux ensembles de provenances peuvent au-delà de quelques spécificités d'aspect

(la couleur, la forme) être hiérarchisées en terme de qualité. Finalement, les kororimas du Kafa présentent, nous allons le voir, un déficit de qualité sur l'ensemble de leurs caractéristiques. Sur la plupart des étalages de la capitale, le niveau de qualité est présentée comme lié à l'origine : le plus élevé est toujours attribué à la kororima du Gofa alors que celle du Kafa est toujours considérée comme de qualité moindre. Cette situation est d'ailleurs admise par tous les acteurs de la filière, des producteurs aux détaillants et aux consommateurs et se traduit, nous allons le voir, par une différence significative dans les prix.

Deux grandes provenances aux qualités différentes

Il n'y a pas encore d'instrument officiel assurant tout le long des filières de kororima la traçabilité des produits et le contrôle de leur qualité. Il existe cependant, dans le cadre du ministère de l'agriculture, des services de contrôle de la qualité¹¹. Mais ils sont encore peu présents sur le terrain et le fonctionnement des filières repose sur les contacts et la confiance entre les divers niveaux des producteurs aux consommateurs : cf. tableau 5. Chacun des maillons possède et contrôle ses propres critères et signes de qualités.

Ainsi les cultivateurs accordent une valeur importante à la couleur du fruit et à sa taille : ils sont des indicateurs de l'état de maturité qui conditionne à leurs yeux la qualité finale du produit. Les marchands sont particulièrement attentifs à la forme et à la fermeté des fruits secs et à l'intégrité et la résistance de la paroi autant de signe qui permettent d'apprécier la qualité du séchage dont dépend in fine l'arôme de l'épice. Quant aux consommateurs, la couleur des graines, leur taille et leur parfum sont autant de critères : une grosse taille, une couleur brune et brillante, une odeur forte sont considérées comme des signes de grande qualité.

Tableau 6 – Importance (de 0 à 5+) accordée aux différents critères de qualité par les divers acteurs de la filière

Nature of the product	Criteria of quality	Producteurs	Collecteurs/ marchands	Consommateurs
Fruit frais	Taille du fruit	+++++	+++++	
	Couleur (maturité)	+++++	+++	
Fruit sec	Color et forme (appendices)	+++	+++++	++
	Taille	+++++	+++++	+++++
	Fermeté	+++	+++++	+++
	Poids	+++++	+++++	+++++
Graine	Quantité	+++	+++++	+++++
	Taille		+++++	+++++
	Arome		+++	+++++
Poudre	Arôme			+++++

Sur les étalages les clients choisissent soigneusement les fruits secs, un par un et selon leurs critères personnels de qualité, ce qui amènent souvent les détaillants à n'offrir à la vente qu'un choix réduit de kororimas (pour éviter les possibles comparaisons) et à faire des efforts de sélection et d'homogénéisation de leurs offre par élimination des fruits de mauvaise qualité (qui peuvent alors être valorisés après décorticage sous forme de graines : Brunet & Boisvert, 2007, p. 38). Pour les consommateurs, la recherche d'une qualité élevée est bien être le critère

¹¹ Il existe une autorité fédérale chargée de ces questions : Qsae : *Quality and Standard Authority of Ethiopia*. Elle s'est dotée en 2001 d'une norme de qualité concernant la commercialisation des fruits et graines de kororima ("*Ethiopian cardamom (korarima) capsules and seeds*") : ref. FDES 684 : elle insiste surtout sur l'état de séchage des produits, la présence de moisissures, l'intégrité des fruits et l'arome des grains, tous critères retenus aussi par les divers agents de la filière.

important pour lequel ils sont prêts à payer plus cher. Le prix d'un kilogramme de graines de kororima du Gofa peut atteindre actuellement 50 birrs¹² à Addis-Abéba (et 120 birrs pour un kilogramme de poudre) alors que des quantités équivalentes de kororimas du Kafa peinent à trouver acheteurs pour 30 euros. Tout le long de la chaîne, le différentiel de prix lié à la qualité – au sein d'une même provenance, jusqu'à trois niveaux différents de qualité sont distingués - n'est pas toujours aussi fort : de la ferme jusqu'aux étalages de détail, elle est plutôt de l'ordre de 2 à 5 birrs par kilogramme de fruits secs.

En revanche, l'origine des produits ne semble pas être une préoccupation : la question de la provenance n'intervient que dans la mesure où elle paraît associée à celle de la qualité. Le tableau 7 présente l'évaluation comparée des défauts de qualité des deux principales provenances de kororima par les marchands du Mercato d'Addis-Abeba. On voit bien qu'à leurs yeux, la kororima du Gofa est toujours de meilleure qualité quelque soit le critère envisagé. Et c'est cette représentation un peu simpliste que l'on trouve au niveau de leurs clients : toutes les kororimas du Gofa ne sont pourtant pas de bonne qualité ; les deux catégories sont des mélanges de provenances diverses.

Tableau 7. Défauts de qualités (de 0 à 3) et causes pour les deux provenances Gofa et Kafa.

Problèmes	Nature de la ressource		Culture et transformation		Conditions de transport et de stockage	
	Gofa	Kafa	Gofa	Kafa	Gofa	Kafa
Humidité résiduelle (<i>ertebet</i>)			2	3	2	2
Moisissure (<i>shagata</i>)			1	3	2	2
Perte de poids				3		3
Déchets		2		3		
Hétérogénéité des fruits	1	3		2		
Petite taille du fruit	1	3				
Fermeté faible du fruit				3		2
Fruit vide de graines				3		1
Petites graines	1	3		3		
Aroma faible	1	1		3	1	3
Couleur terne des graines		3		3		

Pour finir, il faut remarquer que, sur la plupart des étalages, les deux provenances, celle de basse qualité à un prix moindre et celle de qualité supérieure à un prix plus élevé, se côtoient. Il existe même des petits détaillants qui sont spécialisés dans la commercialisation de la kororima du Kafa. Cela suggère qu'il existe donc un marché double avec un produit cher et un autre peu coûteux. Le premier, la kororima du Gofa, est destiné à une clientèle riche ou qui le réserve à des utilisations prestigieuses, repas de fête ou confection du fameux condiment *deleh berbere*. Le second, la maniguette du Kafa, trouve sa clientèle parmi les personnes moins fortunées mais est souvent acheté par les industriels des *baltena* qui fabriquent des poudres et des mélanges tout prêts et que rien n'oblige à indiquer sur leurs sachets l'origine des produits.

¹² 1 euro équivaut actuellement à environ 15 euros (avril 2009).

Toutefois, la situation que nous venons de décrire est en train d'évoluer et l'on assiste à certaines évolutions liées aux tentatives récentes de valorisation de la production éthiopienne de kororima.

Les tendances actuelles : des projets de développement qui change l'équilibre commercial ancien.

Au cours de la dernière décennie, le gouvernement de la Région Sud de l'Ethiopie (*SNNPR, The Southern Nations Nationalities and Peoples Region*) a attribué à la partie sud-ouest de son territoire un statut particulier de "zone de spécialisation" pour la production d'épices : des opérations gouvernementales ont été conduites (introductions de plants, formations,..) pour inciter les fermiers à améliorer et accroître leur production d'épices : kororima, poivre long (*timiz*), piment long (*berbere*), gingembre mais aussi des introductions nouvelles (poivre noir, vraie cardamome).

Dans la région du Gofa, autour d'Arba Minch, les actions en faveur de la production de kororima ont surtout constitué en la diffusion de plants pour la culture dans les jardins : certaines provenances ont ainsi progressées et occupent maintenant une place de plus en plus importante sur les marchés : c'est le cas par exemple de la maniguette produit dans les jardins de Kamba qui devient, sur les marchés régionaux, la principale rivale de celle de Basketo. Cette dernière provenance a été choisie par le "Projet Jardin d'Ethiopie" (Boisvert *et al.*, 2007) car elle est entièrement produite dans de remarquables jardins domestiques, à l'organisation originale en lanière et à la biodiversité élevée (cf. Figure 4) qui doivent, pour perdurer, être mieux valorisés sur le plan économique. L'objectif à court terme est de mettre en place sur cette provenance qui constitue une part essentielle de la *ye-Gofa kororima*, une appellation d'origine : les études nécessaires à la rédaction du cahier des charges sont en cours (Feleke & Roussel, 2008).

Figure 4 – Jardin en lanière du pays basketo. Les kororimas sont produits dans les partie basses et humides des jardins ou, à mi-pente, à l'ombre des grands arbres. (Photo B. R.)



Figure 5 – Jardins *kefičo* au cœur de la *Coffee Forest*, près de Bonga. La kororima des forêts aménagée est exploitée ainsi que celle mise en culture dans ces jardins circulaires, autour des maisons. Photo B. R.

C'est dans le Kafa que les actions ont été les plus fréquentes et les plus soutenues même si elles apparaissent souvent disparates et peu coordonnées. S'y impliquent à la fois, des Institutions de recherche locales (tel le *Bonga Agricultural Research Center*), des instances gouvernementales locales (telles les *Agricultural and Rural Development Offices*), la coopération internationale (Union européenne, Usaid,..) et les ONG tels Farm Africa, SOS Sahel, GTZ... (Brunet & Boisvert, 2007). Les objectifs affichés concernent certes le développement local mais ils répondent aussi à des préoccupations de valorisation, de gestion durable et de conservation de la biodiversité : la précieuse et menacée *Coffee Forest*. (cf. figure 5).

L'Union des coopératives des fermiers de la *Coffee Forest* (*Kafa Coffee Forest Farmers Cooperative Union*) est la seule association qui inscrit ouvertement la kororima dans ses objectifs : elle réunit 26 associations de producteurs de diverses localités (Gimbo, Decha, Telo and Gawata) et concerne le café, le miel et les épices : ses actions affichent ouvertement des objectifs internationaux et des préoccupations de protection de la forêt et de meilleurs rémunérations des fermiers en recourant à des outils de certification de type "Commerce équitable", "Produit biologiques", "Ecocertification"¹³. Elles agissent à tous les niveaux : amélioration des rendements, domestication de la ressource, augmentation de la qualité, promotion et soutien à la filière, nationale et internationale. Elles imposent donc de nouvelles normes correspondant à des critères (présence de pesticides et insecticides, durabilité sociale et environnementale,..) tous nouveaux pour la filière et décidée en dehors d'elle, souvent sans l'adhésion des acteurs concernés.

Les objectifs et les actions du "*Non Timber Forest Products Research and Development Project*" (Bognetteau *et al.*, 2007) qui s'intéressent notamment aux zones de Bonga ou de Masha, ne sont pas différents : développer une certification sur le miel, le café, le poivre et la kororima en organisant les fermiers et en établissant des liens avec des compagnies privées.

Il est manifestement encore bien prématuré de tenter un bilan de toutes ces actions et de vouloir caractériser l'influence de ces projets sur les filières de kororimas. Pour l'instant, nos enquêtes ne révèlent guère de changements. On peut cependant remarquer que les provenances issues de la *Coffee Forest* sont actuellement bien représentées et nombreuses les détaillants et chez les grossistes ed'Addis-Abéba. Ces derniers signalent une augmentation de l'offre ce qui, pour eux, va plutôt dans le sens d'une baisse des prix, contrariant donc les objectifs affichés d'augmentation de la valeur des productions de la *Coffee Forest*.

Les marchands d'Addis-Abéba font bien état d'une évolution dans la qualité : deux points ont retenus leurs attention : les fruits sont plus secs et les traces de trous d'enfilage, qui constituaient pourtant un signe bien repérable de la spécificité des provenances du Kafa, sont de moins en moins fréquents. Les problèmes de moisissures et la proportion de fruits pauvres

¹³ Par exemple, les labels et signes "Max Havelaar", "Rain Forest Alliance" ou "AB" sont présents dans le Kafa.

en graines ou vides ont tendances à diminuer, ce que les marchands attribuent à une meilleure maîtrise du moment de cueillette. Ils constatent aussi une amélioration nette de l'homogénéité des fruits ce qui est, peut-être le reflet de la progression de la culture par rapport à la cueillette.

Cependant, la question de la notoriété des provenances ne semblent guère avoir évoluée et si les maintenant les détaillants connaissent plus de noms de provenances, ils ont bien du mal en en donner les spécificités. Quant à la clientèle, elle se contente toujours de se référer aux deux "grandes provenances" Kafa et Gofa. De l'avis des vendeurs, les maîtres mots qui décrivent le mieux l'attitude des consommateurs sont : l'accès facile aux produits, la recherche de la qualité et du moindre coût.

Les urbains ont de plus en plus tendance à privilégier les produits de la kororima qui sont d'usage immédiat et facile à acheter : les ventes en super marché, dans les boutiques des *baltena* ou les petits souks de voisinages ont tendance à croître. L'on ne se rend plus au Mercato, sur les *qemäma tera*, que pour les grandes occasions, par exemple les grandes fêtes religieuses. Les liens traditionnels de confiance entre les détaillants et leurs clients, par où pouvaient passer des conseils concernant la provenance et la qualité ont tendance à s'amenuiser. Plus question non plus de perdre son temps en décortilage, triage et pilage. Les produits tels que les graines, les poudres et les mélanges tout prêts sont de plus en plus demandés : ces produits transformés sont difficiles à distinguer les uns des autres et si la provenance n'est pas indiquée, il est bien malaisée de l'identifier avec certitude.

Toutes ces évolutions pourraient peut-être plaider en faveur de la mise en place de signes de qualité et de labels. Pour l'instant, seules les produits vendus sous les noms des diverses *baltena*, qui n'ont d'ailleurs pas encore déposés officiellement de marque, sont considérés par les consommateurs comme garantissant un certains niveau de qualité, même si, en ce qui concerne la kororima, nous l'avons vu, il n'existe aucune certitude concernant l'origine des maniguettes employées. Manifestement, les efforts de promotion des labels ou des futures indications géographiques devront intégrer les *baltena* qui sont maintenant un maillon essentiel dans la commercialisation des épices.

De plus, la qualité telle qu'elle est actuellement perçue au niveau du grand public ne tient pas encore compte des préoccupations de durabilité sociale ou environnementale. A peine, observe-t-on, dans la capitale éthiopienne, au niveau des "foires commerciales" et des "ventes caritatives" de plus en plus fréquentes et courues, une tendance, au sein des élites ou d'une clientèle internationale d'expatriés, à privilégier les produits "biologiques" ou "écocertifiées". Mais ces questions d'impacts environnementaux et sociaux de la production, tant prônés par les projets de développement, ne trouvent encore guère d'échos au niveau de la consommation de masse et les nouvelles normes qui y correspondent sont ignorées de la grande majorité des consommateurs mais aussi des acteurs de la filière traditionnelle.

Enfin, un autre obstacle à la réussite de la labellisation des produits issus de la *Coffee Forest* est liée à la question des prix : le déficit de réputation des provenances de la kororima du Kafa est encore largement responsable du fait que, pour l'instant, elle reste toujours dans une gamme de prix inférieure à celle des maniguettes du Gofa : le surcoût engendré par la labellisation et les efforts d'amélioration de la qualité n'est pas facilement compensable par une augmentation que le public n'est pas prêt à accepter.

Pour conclure, soulignons à quel point la kororima d'Ethiopie constitue un bon matériel pour interroger une question fondamentale dans le champ de l'étude des productions localisées : les liens qui existe entre les diverses provenances valorisées sur les marchés, la typicité et la qualité de leurs produits (Bérard & Marchenay, 2004: p. 77).

Notre étude montre bien qu'en dehors de toute "officialisation" et de (presque) tout contrôle étatique, la qualité des kororimas d'Ethiopie fait l'objet d'un suivi soigneux et d'une

évaluation stricte tout le long de la filière : ce sont les acteurs eux-mêmes qui assurent la traçabilité, définissent les critères, se chargent de son contrôle et fixent les prix en conséquence.

D'une manière globale, le niveau de qualité est présenté comme fortement liée à l'origine. La spécificité des provenances n'est pas une préoccupation cardinale pour la clientèle, pauvre ou riche, qui recherche une qualité et des prix liés à ses objectifs et ses possibilités budgétaires. Finalement, les nombreuses provenances éthiopiennes, offrant pourtant tout un éventail de particularités originales, se trouvent rassembler sur le marché national en deux grandes catégories : l'une, la kororima de Gofa, de qualité supérieure, est plus chère que l'autre, la kororima du Kafa, moins bonne et destinée à des usages courants ou à une clientèle peu fortunée.

Cette situation est encore très prégnante et constitue actuellement un obstacle aux projets de promotion des maniguettes issues de la *Coffee Forest*, à des fins de développement durable local et de conservation de la biodiversité. Malgré des efforts considérables d'amélioration de la qualité, les kororimas issues du Kafa peinent à trouver une clientèle et à atteindre des niveaux de prix satisfaisant : les labellisations et autres signes de qualité dont elles sont bardées n'éveillent pas encore l'intérêt du grand public et les nouvelles normes de qualité basées sur des critères de durabilité passent toujours largement inaperçues. Le succès de ces efforts de valorisation devra probablement s'appuyer sur une opération de séduction et de promotion visant à convaincre d'abord les détaillants et les industriels de la transformation.

Références bibliographiques citées

- Bérard L. & Ph. Marchenay, 2004.- Les produits de terroir, entre cultures et règlements. CNRS éditions, Paris, 229 p.
- Bérard L., M. Cegarra, M. Djama, L. Louafi, Ph. Marchenay, B. Roussel & F. Verdeaux (Eds, 2005).- Biodiversité et savoirs naturalistes locaux en France. Cirad, Inra, IFB, Iddri, 271 p.
- Bognetteau E., Abebe Haile & K. Freerk Wiersum, 2007.- *Linking Forests and People : A potential for sustainable development of the South-West Ethiopian Highlands*. Non-Timber Forest Products Research & Development Project, South-West Ethiopia, 18 p.
- Boisvert V., B. Roussel & F. Verdeaux (Coord.), 2007.- *Pre-selection of Ethiopian Localized Home Garden Products. Report to the Stakeholders Forum*. EHGP, Villa Turquoise, Addis Ababa, October 2007, 51 p. + Annexes, 100 p.
- Brunet C. & V. Boisvert, 2007.- *The Ethiopian spice sector. A case study on kororima (Aframomum corrorima)*. Ethiopian Home Garden Project. Paris, Addis-Ababa, 66 p.
- Chouvin E, 2000.- Catégories populaires et catégories scientifiques. Le cas des oléagineux en Ethiopie. *Annales d'Ethiopie*, vol. 16, n°1, 339-360
- Feleke Woldeyes & B. Roussel, 2008.- *Ye-Basketo kororima. Ethiopian false-cardamom from Laska. Report on selected Product*. Ethiopian Home gardens Project. MNHN/IRD, EPA, Paris, Addis-Ababa, 54 p.
- Goettsch E., 1991.- Spice germplasm in Ethiopia. In Engels J.M.M., J.G. Hawkes & Melaku Woredre. *Plant genetetic ressource of Ethiopia*. Cambridge University press, 123-130.
- J.M. Lock, 1997.- Zingiberaceae in Edwards S., Sebsebe Demissew & I Hedberg, *Flora of Ethiopia and Eritrea Volume 6*. Addis Ababa, Upsala, 324-330.
- Jansen P.C.M., 1981. - *Spices, condiments and medicinal plants in Ethiopia, their taxonomy and agricultural significance*. Centre for Agricultural Publishing and Documentation, Wageningen, 327 p.
- Roussel B. & F. Verdeaux, 2007a. - Natural patrimony and local communities in Ethiopia: Advantages and limitations of a system of Geographical Indications. In *"Nature as local heritage", Africa*, (77) 1, 21-39

- Roussel B. & F. Verdeaux, 2007b.- Ethiopie : de l'intérêt des Indications géographiques. *In Biodiversité : savoirs locaux, enjeux global. N° special. Courrier de la Planète*, 83, Montpellier, 45-49.
- Roussel B. (coord.), 2007.- *Fact sheets on the studied localised specialities. EHGP component 1.* FFEM/EPA, Addis Ababa-Paris, 274 p.