
Normes de qualité pour les produits agroalimentaires en Afrique de l'Ouest

Etude réalisée par Arlène Alpha, Cécile Broutin, Gret

Avec la collaboration de Joseph Hounhouigan et Victor Anihouvi,
faculté des Sciences agronomiques du Bénin

Agence Française de Développement
Département de la Recherche

Avertissement

Les analyses et conclusions de ce document sont formulées sous la responsabilité de ses auteurs. Elles ne reflètent pas nécessairement le point de vue de l'Agence Française de Développement ou de ses institutions partenaires.

Directeur de la publication : Jean-Michel SEVERINO

Directeur de la rédaction : Robert PECCOUD

Remerciements

Les auteurs remercient Claude Torre et Jean-René Cuzon du département du Pilotage stratégique et de la prospective de l'AFD, pour leur appui et leurs commentaires dans la relecture du rapport.

Sommaire

RÉSUMÉ EXÉCUTIF	9
EXECUTIVE SUMMARY	13
SYNTHÈSE	15
SYNTHESIS	35
INTRODUCTION	55

PARTIE I

ENJEUX, SYNTHÈSE DES ÉTUDES FILIÈRES ET RECOMMANDATIONS	59
--	----

1. NORMES DE QUALITÉ	61
1.1. À quelles dimensions de la qualité s'intéresse-t-on ?	61
1.2. Qui élabore les normes de qualité ?	62
1.3. Contrôle et culture qualité	64

2. ENJEUX DES NORMES DE QUALITÉ POUR LES PRINCIPALES FILIÈRES VIVRIÈRES DE LA RÉGION AFRIQUE DE L'OUEST	67
2.1. Attentes des consommateurs	67
2.2. Dans quel objectif élaborer des normes ?	70
2.3. Quelle adéquation entre les normes actuelles et les pratiques sociales ?	72
2.4. Normes sur le marché de l'UE	75
2.5. Impacts des normes sur les opérateurs	78
2.6. Quel dispositif institutionnel de normalisation aux niveaux national et régional ?	84

3. SYNTHÈSE DES ÉTUDES FILIÈRES	91
3.1. Une grande diversité de produits proposés aux consommateurs	91
3.2. Des critères de qualité organoleptiques et fondés sur des relations interpersonnelles en Afrique	92
3.3. Des critères de qualité avant tout sanitaires.....	92
3.4. Des enjeux de qualité différents à l'exportation et sur les marchés locaux.....	93
3.5. Des caractéristiques différentes entre filières artisanales et industrielles	93
3.6. Nécessité de normes spécifiques pour le secteur artisanal de transformation	94
3.7. Un Programme Qualité à élargir aux spécificités du secteur artisanal et informel	96
3.8. Des appuis pour le secteur artisanal et un partage des coûts entre acteurs publics et privés.....	97
4. VALORISER LA QUALITÉ : QUELS SIGNES DE QUALITÉ METTRE EN PLACE ?	99
4.1. Marques privées et cahier des charges	99
4.2. Labels de qualité et indications géographiques (IG)	101
5. LES RÈGLES D'ORIGINE : D'AUTRES BARRIÈRES NON TARIFAIRES AU MARCHÉ UE ?	107
5.1. Suivre l'évolution des règles d'origine concernant le marché européen.....	109
5.2. Comment assouplir les règles d'origine ?	110
6. RECOMMANDATIONS SUR LA DÉMARCHE D'ÉLABORATION DE NORMES	111
6.1. Priorité aux normes pour le marché régional.....	111
6.2. Priorité aux normes fondées sur les pratiques sociales (normes intermédiaires ou dynamiques, dérogations).....	112
6.3. Harmonisation et coordination des politiques et des dispositifs nationaux	114
6.4. Dialogue public – privé	115
6.5. Incitations économiques pour les opérateurs	117
6.6. Mesures d'accompagnement.....	120

PARTIE II	
ÉTUDE DE LA FILIÈRE GARI ET DE LA FILIÈRE POISSON	121
7. LA FILIÈRE GARI.....	123
7.1. Sur quels aspects de la filière améliorer la qualité ?	124
7.2. Dynamiques d'innovation et bénéfiques en matière de qualité	139
7.3. Risques d'éviction liés aux coûts de la mise aux normes.....	146
7.4. Quels enseignements pour l'élaboration de normes de qualité ?	149
8. LA FILIÈRE POISSON	153
8.1. Sur quels aspects de la filière améliorer la qualité ?	153
8.2. Dynamiques d'innovation et bénéfiques en matière de qualité	175
8.3. Risques d'éviction liés aux coûts de la mise aux normes.....	180
8.4. Quels enseignements pour l'élaboration des normes et quel partage des coûts entre acteurs publics et privés ?	187
CONCLUSION	197
ANNEXES.....	203
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS	211
BIBLIOGRAPHIE	217

Résumé exécutif

L'élaboration de normes de qualité, entendue au sens large couvrant la qualité sanitaire, organoleptique, technique et les signes de qualité, peut être un élément déterminant de l'amélioration de la compétitivité des filières agroalimentaires et du développement. Les normes sont souvent traitées du point de vue de l'accès des produits agroalimentaires du Sud aux marchés des pays du Nord. Le niveau des normes est alors la plupart du temps considéré comme une barrière non tarifaire qui peut être fortement contraignante pour les opérateurs à l'exportation. Mais cela n'est pas toujours le cas et dépend notamment de l'appui que peuvent recevoir les opérateurs pour se mettre à niveau. Par ailleurs, les enjeux de normes de qualité concernent aussi les produits agroalimentaires consommés et échangés sur les marchés nationaux et régionaux du Sud.

En Afrique de l'Ouest, les consommateurs sont de plus en plus sensibles à la qualité des produits agroalimentaires, du fait de l'élévation des niveaux de vie, de l'urbanisation et de l'émergence d'un comportement consumériste. L'élaboration de normes de qualité au niveau régional peut encourager les opérateurs à se saisir de l'opportunité que constitue cette segmentation du marché pour mieux valoriser leurs produits et améliorer leurs revenus, tout en satisfaisant aux exigences des consommateurs. Le Programme Qualité mis en place dans la zone de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) puis étendu à la Communauté économique des Etats d'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) a pour l'instant principalement visé la construction d'un dispositif institutionnel régional et l'appui aux acteurs tournés vers l'exportation. Pour le marché régional, l'enjeu porte à la fois sur le niveau et sur le processus d'élaboration des normes de qualité.

L'étude sur l'élaboration de normes de qualité en Afrique de l'Ouest a été commanditée par l'Agence Française de Développement (AFD) et réalisée par le Groupe de recherche et d'échanges technologiques (Gret) et la faculté des Sciences agronomiques du Bénin. L'objectif est de mettre en lumière, à partir d'études de cas sur le gari et le poisson, les enjeux et les questions liés à la définition de normes régionales, et de proposer un outil d'aide à la décision aux personnes en charge de la normalisation dans les pays d'Afrique de l'Ouest et dans le Programme Qualité. Des entretiens ont été conduits avec les services étatiques, les opérateurs, les consommateurs et les organismes de recherche et d'appui au développement au Sénégal, au Bénin puis dans le cadre de missions au Ghana et en Côte d'Ivoire.

Le présent rapport s'articule autour de deux parties. Une première partie, générale, présente les enjeux des normes de qualité, une synthèse des études filières, des analyses transversales sur les signes de qualité et les règles d'origine, ainsi que des recommandations pour l'élaboration de normes régionales. La seconde partie, axée sur les filières étudiées, illustre les questions soulevées concernant les demandes des consommateurs, les pratiques des opérateurs et l'adéquation entre les normes et les pratiques.

Il ressort que les efforts de normalisation dans les pays sont surtout dictés par la nécessité de maintenir des débouchés à l'exportation vers l'Union européenne (UE). Ce prisme tend à laisser à l'écart un secteur artisanal, qui joue un rôle essentiel dans l'emploi, la lutte contre la pauvreté, et l'approvisionnement des marchés africains. L'enjeu, dans ce secteur, est de passer de procédés traditionnels (visant la qualité organoleptique) et relativement adaptés à des circuits courts, à d'autres pratiques permettant d'atteindre des marchés plus éloignés, tout en assurant l'innocuité des produits. Les milliers de petits opérateurs artisanaux ne sont pas en mesure dans l'immédiat d'appliquer les procédures industrielles et les normes internationales. Ils développent par ailleurs diverses pratiques pour améliorer la qualité de leurs produits, mieux les valoriser et ainsi saisir les opportunités rémunératrices offertes par la segmentation croissante des marchés.

Dans ce contexte, l'approche des normes intermédiaires ou dynamiques, fondées sur les pratiques sociales et la notion de progressivité dans le niveau des normes, apparaît particulièrement pertinente. La concertation entre l'ensemble des acteurs

pour définir les critères de qualité et les guides de bonnes pratiques d'hygiène est primordiale. La mise en place d'incitations économiques et de mesures d'accompagnement (formation, équipement des laboratoires d'analyse et des services de contrôle, etc.) doivent compléter le dispositif.

Executive Summary

Establishment of quality standards (understood in the broadest sense of covering sanitary, organoleptic, technical quality and signs of quality) can be a decisive element in improving the competitiveness of agrifood commodity chains and economic development. Standards are often addressed from the viewpoint of the access that agrifood products from developing countries (the South) have to the markets of developed countries (the North). The degree of standards is, in this case, usually seen as a non-tariff barrier that can be highly restrictive for export operators. But this is not always the case and depends notably on the support that operators can receive in order to upgrade. In addition, the stakes presented by quality standards also concern the agrifood products consumed and traded on national and regional markets in the South.

In West Africa, consumers are increasingly sensitive to the quality of agrifood products, in connection with rising standards of living, urbanisation and the emergence of consumerism. The elaboration of regional quality standards can encourage operators to grasp the opportunity offered by this type of market segmentation to better showcase their products and increase their incomes, while meeting consumers' demands. The Quality Programme set up in the West African Economic and Monetary Union (WAEMU) zone, and then extended to the Economic Community of West African States (ECOWAS), has until now been primarily aimed at building a regional institutional system and supporting export-oriented operators. For the regional market, the challenge involves both the level of quality standards and the process of elaborating on them.

The study on the elaboration of quality standards in West Africa was commissioned by the Agence Française de Développement and produced by the Groupe de recherche

et d'échanges technologiques (Gret) and the Faculté des Sciences Agronomiques du Bénin. The goal was to use case studies on gari and fish to shed light on the stakes and questions involved in setting regional standards and offer a decision-making tool for people in charge of setting standards in West African countries and the Quality Programme. Interviews of state services, operators, consumers, and research and development support organisations were conducted in Senegal and Benin and then in the framework of field trips to Ghana and Côte d'Ivoire.

The study is presented in the form of thematic fact sheets organised in two parts. The first general part presents the stakes of quality standards, a summary of commodity chain studies, crosscutting fact sheets on signs of quality and rules of origin, and recommendations for the elaboration of regional standards. The second part, focused on the commodity chains studied, illustrates the questions raised in regard to consumers' demands, operators' practices, and how well standards and practices match each other.

The results show that countries' efforts to set standards are above all dictated by the need to maintain export outlets in the European Union (EU). This prism tends to leave the non-industrial sector on the sidelines, although it plays a crucial role in employment, poverty alleviation and African market supply. The challenge for this sector is to move from traditional processes that target organoleptic quality and are suited to relatively short distribution circuits, to other practices that enable one to reach more distant markets while ensuring that products are not harmful. Thousands of small non-industrial operators are not able to adopt industrial procedures and international standards at this time. However, they are developing diverse practices to improve the quality of their products, better showcase them and thereby grasp the remunerative opportunities offered by the growing market segmentation.

In this context, the intermediate or dynamic standards approach based on social practices and the notion of progressivity in standards seems particularly relevant. Consulting all those involved in order to define quality criteria and good hygiene practice guidelines is crucial. Establishing financial incentives and support measures (training, equipment for testing laboratories and enforcement services, etc.) must complete the system.

Les normes de qualité sur les produits agroalimentaires tendent à se développer en Afrique de l'Ouest. Cette tendance est, pour une part, structurelle. Elle résulte des exigences croissantes des consommateurs africains, liées à l'élévation des niveaux de vie et l'urbanisation. Elle est aussi devenue un impératif, car les normes sont un élément de plus en plus déterminant des échanges agricoles et alimentaires. Les opérateurs doivent prendre en compte les normes de qualité pour assurer leurs débouchés à l'exportation. L'application de normes de qualité peut également être un moyen pour les opérateurs de mieux valoriser leurs produits et d'améliorer leurs revenus lorsqu'elles sont adaptées à leurs capacités de production et d'organisation.

En Afrique de l'Ouest, l'élaboration au niveau régional de normes de qualité et la promotion de la qualité s'effectue dans le cadre du Programme Qualité, adopté dans l'UEMOA en 2005 et en cours d'extension à la CEDEAO. Le niveau et le processus d'élaboration des normes sont à considérer avec attention pour que les normes puissent jouer leur rôle incitatif d'amélioration de la compétitivité et des revenus des opérateurs, en même temps que satisfaire les exigences des consommateurs.

Cette synthèse résume une étude portant sur l'élaboration des normes de qualité en Afrique de l'Ouest. Elle est illustrée par deux exemples de filières, celle du poisson et celle du gari. Le poisson et le gari sont respectivement exportés vers l'UE et fortement consommés dans la région. Des entretiens ont été conduits au Sénégal, en Côte

d'Ivoire, au Bénin et au Ghana avec les services étatiques, les opérateurs, les consommateurs et les organismes de recherche et d'appui au développement dans ces pays. L'objectif est de mettre en lumière, à partir de ces études de cas, les enjeux et les questions liés à l'élaboration des normes et de proposer un outil d'aide à la décision aux personnes en charge de la normalisation dans les pays de l'Afrique de l'Ouest et dans les instances du Programme Qualité.

Normes de qualité : de quoi parle-t-on ?

On entend par normes de qualité des produits agroalimentaires les normes qui recouvrent l'ensemble des dimensions de la qualité : la qualité sanitaire, mais aussi organoleptique ou sensorielle, la qualité technique (calibre, granulométrie, couleur, etc.), nutritionnelle, ainsi que la maîtrise et la gestion de la qualité (conditionnement, traçabilité, méthode de la maîtrise des points critiques [*Hazard Analysis of Critical Control Point* - HACCP], étiquetage, etc.). Ce large champ de la qualité conduit à traiter de la promotion de la qualité, en particulier des signes de qualité (labels, indications géographiques).

Les normes peuvent concerner des produits, des procédés, ou des méthodes de production ainsi que des prescriptions en matière d'emballage, de marquage ou d'étiquetage. Elaborées par les pouvoirs publics, elles sont destinées, le plus souvent, à être prises en compte dans les textes législatifs et réglementaires. Dès lors qu'elles sont traduites dans ces textes, les normes deviennent d'application obligatoire. Notons qu'en Afrique, par le passé, les pouvoirs publics ont pu élaborer des textes sans tenir compte de normes qui visaient à protéger la santé des consommateurs et/ou à faciliter l'exportation ; d'où aujourd'hui parfois un décalage entre législation et normes. Les agences de normalisation produisent également des normes, d'application volontaire, le plus souvent à la demande des opérateurs pour le développement stratégique et économique de leurs secteurs d'activités ou pour protéger leurs marchés, et à la demande de l'État pour des raisons de santé publique et d'information des consommateurs. Il s'agit par exemple de l'Association sénégalaise de normalisation (ASN) au Sénégal, de Malinorm au Mali ou de Codinorm en Côte d'Ivoire. De plus en plus, les entreprises du Nord développent des normes privées dans le cadre de leurs relations commerciales avec leurs fournisseurs.

Concernant les normes rendues obligatoires par la législation, le contrôle de leur mise en application est une nécessité. Il en va de leur crédibilité aux yeux des opérateurs et des consommateurs. Mais cela implique un cadre juridique et réglementaire efficient, des services d'inspection sur sites, des laboratoires accrédités, des systèmes d'assurance qualité, et, de façon transversale, du personnel, des moyens financiers, etc. ; autant d'éléments qui font souvent défaut en Afrique de l'Ouest. Au Sénégal par exemple, nombre de normes publiques n'ont pas donné lieu à des décrets d'application. Des textes réglementaires imposant des critères de qualité sanitaire et/ou des obligations commerciales ne sont pas appliqués (et pas toujours applicables), et les capacités et les moyens des laboratoires sont limités.

S'agissant des normes d'application volontaire, leur contrôle n'est, par définition, pas une nécessité. La mise en place d'une norme volontaire peut être un élément d'un dispositif d'appui à l'amélioration de la qualité, notamment auprès des petites entreprises, qui ne pourraient pas continuer à produire si la norme devenait obligatoire. Le respect d'une norme volontaire est en outre généralement valorisé par l'entreprise vis-à-vis de ses clients.

Enjeux des normes de qualité dans les principales filières vivrières d'Afrique de l'Ouest

Les enjeux de qualité sont présentés ici autour de plusieurs questions clés à prendre en compte pour l'élaboration de normes de qualité au niveau régional.

17

Quelles sont les attentes des consommateurs ?

Les consommateurs jouent un rôle crucial dans les innovations mises en place par les opérateurs et l'amélioration de leurs pratiques en matière de qualité. On observe, en Afrique de l'Ouest, l'émergence d'un consumérisme et d'une demande pour des produits de qualité. Ce consumérisme se heurte encore à de nombreuses résistances : absence d'une culture de la réclamation (faute notamment d'informations sur les produits), faiblesse du pouvoir d'achat qui relègue la qualité au rang de préoccupation secondaire, sentiment souvent répandu que les problèmes de santé se posent surtout aux européens, perception empirique de la qualité par les opérateurs (« mon produit

se vend donc il est bon, de qualité »). Mais la demande des consommateurs pour la qualité constitue une tendance structurelle, liée au mode de vie citadin (développement des libres-services, de la restauration collective, etc.) et à l'élévation du niveau de vie et d'éducation (information sur les risques sanitaires).

La demande de qualité résulte également d'une prise de conscience des risques sanitaires, avec la médiatisation de cas d'intoxication alimentaire dans les pays de la région et des crises sanitaires internationales. De plus en plus de consommateurs, de façon concomitante avec le développement des associations de consommateurs, sont sensibles à la qualité sanitaire, en particulier pour les viandes et les produits laitiers (« la nourriture ne doit pas rendre malade »). Les modes de qualification de la qualité renvoient à la propreté du vendeur et de l'environnement, à la relation de confiance avec le vendeur, au conditionnement en sachets, etc. La qualité organoleptique est également souvent primordiale pour les produits traditionnels (couscous de mil, gari, poisson fumé).

Dans quels objectifs élaborer des normes ?

Répondre aux enjeux de santé publique est généralement la priorité des normes de qualité. Le risque microbiologique, lié à l'hygiène de la production de la matière première, des préparations, du transport, du conditionnement et de la mise sur marché, constitue le risque alimentaire majeur. L'amélioration de la compétitivité par la qualité est également un enjeu essentiel. En Afrique de l'Ouest, la médiocre qualité de certains produits pèse sur leur compétitivité face aux importations sur les marchés locaux et régionaux. Dans un contexte de libéralisation, où les produits importés sont parfois de meilleure qualité, et la compétitivité des prix de plus en plus aiguë, l'amélioration de la qualité des produits locaux est un levier de leur compétitivité. À défaut, les consommateurs risquent de se tourner davantage vers les produits importés. L'élaboration de normes de qualité peut aussi répondre à des préoccupations de défense commerciale et se traduire par une régulation de l'entrée dans le secteur (autorisations, surveillance, quotas d'opérateurs, etc.).

Quel est le niveau d'adéquation entre les normes et les pratiques sociales ?

En Afrique de l'Ouest, les normes actuelles sont souvent en décalage avec des lois et décrets d'application, datant pour beaucoup des années 1960 et rarement

révisés depuis. Elles reprennent généralement les normes des pays développés pour les mêmes produits, ou pour des produits similaires lorsqu'il n'existe pas de norme internationale (par exemple les produits traditionnels fermentés). Or, les normes internationales reflètent peu les conditions et intérêts des pays en développement, car ces derniers n'ont pas les moyens de participer efficacement aux travaux normatifs. Elles sont fondées sur des conditions de production et de commercialisation (circuits longs avec des délais importants entre production et consommation) très différentes de celles de nombreux pays africains. Le risque d'adopter des normes internationales est qu'elles ne soient pas strictement appliquées ou adaptées, qu'elles soient donc décrédibilisées (application « tolérante »), et entraînent des sanctions arbitraires. Cependant, l'appui à l'application de normes internationales peut permettre de lever ce risque. Dans le secteur agricole, notamment horticole, cet appui a permis à des petits producteurs de s'insérer dans des filières d'exportation. Pour les produits agroalimentaires, l'élaboration de normes et de décrets d'application a permis de protéger le marché intérieur de certaines industries (minoterie, concentré de tomates, etc.) ou de faciliter les exportations industrielles (poisson). On observe cependant qu'elle n'a pas été utilisée pour stimuler les marchés nationaux et régionaux et développer ainsi le marché des petites entreprises.

Quelles sont les normes sur le marché européen ?

Les normes européennes sont généralement considérées comme étant élevées et contraignantes, voire inapplicables, pour de nombreux opérateurs des pays en développement. Les normes sur la qualité sanitaire sont intégrées dans des règlements et constituent des normes obligatoires (traçabilité, contrôle de l'hygiène, limites maximales de résidus). Parallèlement aux normes publiques, on observe une multiplication de codes de bonnes pratiques, mis en place par des opérateurs privés européens (par exemple GlobalGap, élaboré par des chaînes européennes de grandes et moyennes surfaces). L'ensemble de ces normes, obligatoires ou volontaires (mais de fait incontournables), compose un système d'accès au marché exigeant.

Quels sont les impacts économiques des normes sur les opérateurs ?

Il convient, avant d'édicter des normes, de réaliser des études d'impact *ex-ante* sur la situation économique des opérateurs. Des analyses coût/bénéfice doivent permettre

d'apprécier les avantages en termes de gains ou de fidélisation des clients, de niveau de prix de vente, comme le coût financier et organisationnel de la mise en conformité.

Le respect des normes de qualité permet aux opérateurs d'accéder à de nouveaux marchés (notamment d'exportation), de différencier leurs produits de ceux de la concurrence et de justifier un prix plus élevé auprès des consommateurs. Certains segments de marché, croissants et solvables, offrent aux opérateurs des opportunités d'amélioration de leurs revenus. Les coûts de la mise en conformité renvoient principalement au risque d'exclusion des opérateurs, en particulier les plus petits d'entre eux, avec des conséquences sur l'emploi et le niveau de vie des opérateurs. Un premier enjeu porte sur la possibilité même de respecter des normes de qualité. Par exemple, la traçabilité dans la filière lait serait très difficile à mettre en place dans les mini-laiteries, du fait que la production de nombreux petits éleveurs est rassemblée dans un même bidon par le collecteur. Un autre enjeu porte sur le niveau du coût de la mise en conformité, qui peut être prohibitif ou techniquement impossible sans changement complet des modes de production pour les petits opérateurs artisanaux.

Le développement des normes privées tend également à favoriser les gros opérateurs et les industriels. Les opérateurs en aval préfèrent contractualiser sur la base d'un cahier des charges avec les plus gros fournisseurs ou intégrer la filière, avec des répercussions fortes en termes d'organisation de la filière : à la concentration des importateurs, des supermarchés et des distributeurs, répond ainsi une concentration des fournisseurs, au détriment des plus petits producteurs et exportateurs, même si, dans certains cas, des petits producteurs ont pu être intégrés dans des filières d'exportation de produits non transformés (filières horticoles).

Les coûts de mise en conformité sont toutefois variables (pas nécessairement élevés), et de plus en plus de programmes d'appui sont proposés par les États et/ou les bailleurs. Les facteurs de variation sont multiples : la situation de départ des entreprises, l'environnement institutionnel (qualité des infrastructures et des services tels que routes, énergie, accès à l'eau potable, dispositif de gestion des déchets, etc.), la qualité des structures administratives, la mise à disposition de personnel technique local, d'organismes locaux de certification, de laboratoires, et les relations entretenues avec les importateurs, etc.

Quel dispositif institutionnel de normalisation et de promotion de la qualité mettre en place en Afrique de l'Ouest ?

L'élaboration de normes régionales pose la difficulté spécifique de l'harmonisation des politiques, de la conception de démarches et d'organismes communautaires, surtout lorsque les situations sont disparates. La région a mis en place, ces dernières années, un cadre juridique relatif à la qualité, notamment sanitaire, des aliments. Le Programme Qualité constitue un pas important dans ce sens, avec certains Organismes nationaux de normalisation (ONN) qui fonctionnent bien, tandis que d'autres sont en développement ou viennent de se créer.

Encadré 1.

Le Programme Qualité de l'UEMOA

Ce dispositif a été mis en place avec l'adoption d'un schéma d'harmonisation des activités d'accréditation, de certification, de normalisation et de métrologie dans l'UEMOA (règlement n° 1/2005/CM/UEMOA) et la création de trois structures :

- le Système ouest-africain d'accréditation et de certification (SOAC) ;
- le Secrétariat régional de la normalisation, de la certification et de la promotion de la qualité (NORMCERQ) ;
- le Système ouest-africain pour la métrologie (SOAMET). Le Programme a connu des avancées significatives en matière d'adoption de normes régionales : 22 projets de normes ont été élaborés, dont neuf pour le secteur agricole et agroalimentaire et 33 sont au stade de l'enquête publique. On peut également citer parmi les résultats : l'adhésion de la plupart des ONN des États membres de l'UEMOA à l'*International Organization for Standardization* (ISO) ; l'équipement de tous les ONN en matériel informatique et leur dotation en documents normatifs et réglementaires ; la formation de cadres nationaux en normalisation ; la création d'un prix régional de la qualité.

La deuxième phase de ce programme comprend, d'une part, un appui à l'UEMOA pour la mise en œuvre du Règlement n° 01/2005/CM/UEMOA et le renforcement des structures techniques régionales de promotion de la qualité et, d'autre part, l'extension des activités du programme à la CEDEAO et à la Mauritanie.

Au niveau des États, l'élaboration des normes implique des coûts non seulement au niveau du processus d'élaboration, mais également au niveau du contrôle de l'application de ces normes. Le système qui prévaut en Afrique de l'Ouest est, en effet, un système étatique : l'administration de l'État et ses services déconcentrés sont responsables de l'application des normes. Celle-ci nécessite des investissements publics et un accompagnement sur la durée. Or, les États ont des moyens limités : peu de laboratoires équipés pour effectuer les analyses et/ou disposant de ressources humaines formées ; pas de système de veille sanitaire ou d'observatoires permettant de développer une approche de gestion du risque.

Face à la faiblesse des moyens (humains, techniques, financiers), un principe de faisabilité doit guider l'élaboration de normes, avec des ambitions mesurées. La mutualisation des ressources à l'échelle de la région et la priorité vers des actions permettant des économies d'échelle sont également des moyens de réduire les contraintes. Ces actions renvoient par exemple à la mise en place d'un centre de ressources permettant une sensibilisation des opérateurs et une diffusion de l'information (indiquant notamment quelles sont les normes locales, régionales, sur les marchés d'exportation, comment se mettre aux normes, quels sont les programmes d'appui, comment y accéder, quelles sont les évolutions du Programme Qualité, etc.).

Valoriser la qualité : quels signes de qualité mettre en place ?

Les marques et les labels sont des signes de conformité et de reconnaissance de la qualité, au cœur d'une politique de promotion de la qualité. Les opérateurs cherchent à travers ces signes à « faire de la qualité reconnaissable » pour mieux se démarquer et se positionner sur les marchés. Cela permet à la fois de garantir au consommateur l'origine et les caractéristiques du produit, et au producteur de valoriser ses efforts de qualité par une meilleure rémunération. La mise en place d'une marque commerciale, individuelle ou collective, implique l'élaboration d'un cahier des charges précis. Ce dernier stipule les exigences en matière de procédés de transformation, règles d'hygiène, spécifications de la matière première, conditionnement, etc. La prise en compte des conditions de production et des attentes des consommateurs apparaît primordiale dans l'élaboration d'un cahier des charges adapté, permettant d'assurer une stabilité de la qualité.

La valorisation de l'origine géographique, lorsqu'elle renvoie à des caractéristiques spécifiques du produit, matérielles (matière première, terroir) ou immatérielles (savoir-faire, réputation), peut également apporter une plus-value économique importante. De nombreux produits traditionnels africains sont associés à une origine géographique : le gari du Bénin ou du Ghana, l'huile de palme de Guinée, le poisson braisé du Sénégal (*kétiakh*), l'oignon rouge de Galmy au Niger, etc. L'intérêt des indications géographiques est à la fois de valoriser les produits et de protéger leur typicité. Cependant, elles nécessitent la mise en place d'un dispositif technique et institutionnel lourd et coûteux, ainsi qu'une expertise scientifique et technique. Les acteurs doivent être organisés pour mettre en œuvre une démarche volontaire de qualification, élaborer un cahier des charges avec des critères contrôlables. L'appui des collectivités locales et le soutien de politiques publiques sont également indispensables, les États devant être en capacité de faire des contrôles, et d'imposer des sanctions aux fraudeurs.

Règles d'origine : d'autres barrières non tarifaires au marché européen ?

Si les normes sont souvent considérées comme des obstacles aux marchés du Nord, les règles d'origine sont également des barrières non tarifaires déterminantes. Les règles d'origine de l'UE sont considérées comme étant particulièrement strictes. L'objectif pour l'UE est de se prémunir contre les risques de réexportation, surtout lorsque le procédé de fabrication induit de multiples intrants, comme pour les préparations et les conserves de poisson.

Les pays d'Afrique de l'Ouest, en tant que pays du groupe Afrique-Caraïbes-Pacifique (ACP), bénéficient de règles d'origine préférentielles, notamment pour les produits de la pêche. Mais la simplification de ces règles reste un enjeu majeur dans les discussions avec l'UE et dans la réforme en cours sur les règles d'origine de l'UE. À ce jour, l'accès hors taxe de conserves de thon au marché européen nécessite que ces produits soient « entièrement obtenus » dans les pays ACP, avec des dispositions plus favorables à l'UE (par exemple l'immatriculation UE des navires, sachant que les pays d'Afrique de l'Ouest ne disposent pas de flotte thonière).

Recommandations en matière de normes internationales et régionales

Les normes internationales ont un niveau d'exigence de qualité élevé, le plus souvent en inadéquation avec les capacités techniques et économiques des acteurs privés (notamment les micro et petites entreprises) et des acteurs publics d'Afrique de l'Ouest. Plusieurs leviers sont possibles pour assurer une meilleure adéquation.

Accroître la participation aux travaux des instances internationales de normalisation permet de contribuer à la définition des normes et de les contester le cas échéant. Cela implique de disposer de moyens humains et financiers suffisants. Influencer sur les normes privées constitue un levier important, qui exige de la part des opérateurs d'être structurés en organisations professionnelles et de pouvoir peser dans la négociation avec les entreprises privées. Le renforcement des capacités des opérateurs pour se mettre à niveau est un autre levier, pour lequel États et opérateurs peuvent solliciter divers soutiens (programmes d'assistance technique, protocoles d'accord, jumelages, accords de partenariat public-privé Nord-Sud, etc.).

Encadré 2.

Les normes intermédiaires ou dynamiques

L'élaboration de normes intermédiaires ou dynamiques (on encore transitoires) repose, dans une première étape, sur un diagnostic précis de la qualité des produits. Ceci suppose de réaliser un nombre important d'analyses microbiologiques et physico-chimiques des produits et des plats et de les mettre en relation avec les pratiques des opérateurs pour élaborer des seuils réalistes, accessibles et assurant l'innocuité des produits après cuisson. La deuxième étape consiste à promouvoir des guides de bonnes pratiques d'hygiène, par filière ou produits, fondés sur la méthode HACCP. Ces guides peuvent aussi servir de base à l'élaboration de manuels de procédures dans des entreprises semi-industrielles et industrielles. Ces normes peuvent être révisées régulièrement au fur et à mesure de l'amélioration de la qualité pour pouvoir atteindre les niveaux des normes internationales.

Pour l'élaboration de normes propres à l'Afrique de l'Ouest (en lien avec le niveau international, mais tenant compte des spécificités de la région), la priorité devrait porter sur les produits échangés sur les marchés locaux et régionaux. Les enjeux sont particulièrement importants pour les produits traditionnels typiques, pour lesquels aucune norme internationale n'existe (gari, poisson fumé, couscous de mil, graines de néré fermentées, etc.). L'approche des normes intermédiaires ou dynamiques apparaît particulièrement pertinente.

Il convient de rappeler que le niveau des normes en Europe ou aux États-Unis ne s'est pas construit en un jour. Il est le fruit d'un « durcissement » progressif lié à une demande sociale de plus en plus exigeante. Des formations, de nombreux appuis et conseils techniques, l'accès à des équipements ont permis aux opérateurs de s'adapter au fur et à mesure à la réglementation. Des investissements publics importants ont été consentis (aménagements, infrastructures, laboratoires, etc.). La mise en place de dérogations à des normes et de réglementations déjà établies s'inscrit dans cette approche (par exemple, la dérogation accordée aux producteurs fermiers reposant sur des circuits courts et la vente directe aux consommateurs dans la réglementation française et européenne). Cette pratique permet de différencier l'artisanal et l'industriel en tenant compte de la différence de risque entre des produits artisanaux vendus dans des circuits courts et des produits industriels qui empruntent des circuits de plusieurs semaines, avec de nombreux intermédiaires.

Les critères visuels (absence de moisissure, couleur, etc.) peuvent constituer des bases pour les normes intermédiaires nationales et régionales, tandis que les critères physico-chimiques et microbiologiques sont plus difficiles à mettre en place et à rendre obligatoires. Il s'agirait alors de privilégier de bonnes pratiques d'hygiène et des aménagements qui limitent les risques sanitaires.

L'intérêt d'un montage au niveau régional est multiple : économie d'échelle, mutualisation des ressources, incitation à l'intégration régionale, harmonisation réglementaire ; même si la contrepartie est l'acceptation d'une certaine perte de souveraineté nationale par les États. Il se justifie également par des produits communs ou proches, fabriqués dans les mêmes conditions dans plusieurs pays, et le commerce déjà développé de produits alimentaires. Cette harmonisation ne doit pas impliquer un nivellement par le bas, qui résulterait d'une comparaison mécanique des normes nationales. Outre l'application de principes généraux

tels que la reconnaissance mutuelle, l'équivalence, la transparence, elle peut s'appuyer sur les pratiques mises en œuvre par les opérateurs pour améliorer la qualité.

La concertation entre l'ensemble des acteurs concernés (État, opérateurs, associations de consommateurs, recherche, laboratoires, ONG) constitue un élément clé de l'élaboration de normes adaptées. Elle est un outil majeur pour reconnaître les acteurs et les responsabiliser, améliorer l'efficacité des systèmes de contrôle et aller vers une approche plus préventive que curative. Le soutien des associations de consommateurs est également important dans la perspective de favoriser un mouvement régional de la qualité.

Des incitations économiques pour encourager les opérateurs à adopter une démarche de gestion de la qualité pourraient être mises en place. Elles se limitent actuellement, pour l'essentiel, à l'organisation de prix nationaux et régionaux de la qualité dans le cadre de politiques de promotion de la qualité. Ces prix s'adressent de fait quasi exclusivement à des opérateurs du secteur formel, essentiellement de gros opérateurs (sociétés de service et industries), laissant généralement de côté la grande majorité des opérateurs intervenant dans le secteur artisanal et informel. D'autres mesures peuvent être envisagées, telles que des subventions, des exonérations de taxes. Des mesures d'accompagnement (accès à des formations, au crédit, subvention de services d'expertise) s'avèrent également nécessaires. Des programmes de mise à niveau ont vu le jour, comme au Sénégal, où des subventions et l'accès à des facilités de financements sont prévus mais les conditions et critères d'éligibilité (préfinancement, chiffre d'affaires) favorisent également les plus grosses structures.

Illustration sur deux filières : le gari et le poisson

L'analyse des filières gari et poisson a permis de mettre en évidence des points communs. Les spécificités propres à chaque filière sont résumées dans les encadrés.

La prédominance des critères visuels pour les produits artisanaux

Sur les marchés locaux, on observe une grande diversité de qualité de gari et de poisson transformé (fumé, salé-séché, braisé-salé-séché, etc.). Cette diversité

correspond à des demandes de qualité sur des critères et des niveaux différents. Les consommateurs sont le plus souvent sensibles aux critères visuels et aux goûts, et le mode de qualification des produits repose le plus souvent sur des relations de proximité et interpersonnelles avec le vendeur. La demande de qualité sanitaire s'exprime en milieu urbain, où l'accès à l'information sur les risques est plus important, l'offre de produits plus variée et les relations plus impersonnelles. Lorsque le produit est emballé (ce qui constitue déjà un critère de qualité pour les consommateurs) ou provient de zones éloignées, les informations sur la qualité en matière d'étiquetage (date limite de consommation, composition, conditions de conservation par exemple) deviennent nécessaires. Concernant l'exportation de poisson congelé et de conserves de poisson (plus marginalement de poisson fumé), les normes de qualité portent avant tout sur la qualité sanitaire des produits. Les exigences de la réglementation européenne et des normes privées ont obligé États et opérateurs à consentir d'importants efforts pour se mettre à niveau.

Des contraintes spécifiques entre filières artisanales et industrielles

Le mode de fabrication du gari et de transformation du poisson destiné au marché africain est essentiellement artisanal et informel. Cela pose des contraintes spécifiques en matière d'élaboration de normes de qualité. Les filières sont constituées de nombreux petits opérateurs, aux capacités d'investissement limitées pour apporter des changements dans leurs modes de fabrication. L'information sur les normes et le contrôle de leur respect, lorsqu'il s'agit de normes obligatoires, sont rendus difficiles par le caractère informel des activités, même si l'identification des opérateurs n'est pas toujours une difficulté (concentration des activités de transformation du poisson dans des sites proches des quais de pêche, par exemple). Dans les filières halieutiques tournées vers l'exportation, les opérateurs sont des industriels, aux capacités d'investissement bien plus importantes et qui parviennent donc plus facilement à répondre aux exigences des marchés d'exportation, d'autant qu'ils bénéficient d'appuis des États et des bailleurs de fonds.

Des enjeux de qualité différents à l'exportation et sur les marchés locaux

Les différences dans les modes de transformation, de distribution et de consommation entre le poisson destiné à l'exportation et celui consommé localement

impliquent des enjeux de qualité différents. Ainsi, le poisson séché-salé présente des risques beaucoup plus faibles que le poisson frais congelé. Ce dernier est distribué sur des distances plus longues et est consommé moins rapidement avec des risques de rupture de la chaîne du froid alors que la salaison et la fermentation limitent les risques de développement microbien. Les modes de cuisson rapide et l'absence de pratique de préparation avant cuisson en Europe nécessitent de surveiller plus étroitement la qualité microbiologique des produits. À l'inverse, en Afrique, les ménagères procèdent à plusieurs lavages, nettoyages, parfois « traitements » (citron, vinaigre) et font cuire longuement les produits. Les différences entre les filières tournées vers les marchés locaux et régionaux et celles tournées vers l'exportation militent pour le développement d'approches distinctes de normalisation. Face aux contraintes auxquelles font face les artisans, il apparaît difficile de reproduire les normes européennes ou internationales.

Le travail de normalisation dans le secteur artisanal peut s'appuyer sur les savoir-faire traditionnels des artisans ou leurs pratiques innovantes, qui permettent d'assurer une certaine qualité des produits (sanitaire et organoleptique). Ces pratiques ne sont pas toujours perçues par les opérateurs comme des « démarches qualité » qu'ils pourraient valoriser auprès des consommateurs, mais elles répondent de fait à des critères de qualité dans la mesure où elles contribuent à réduire les risques. La norme peut consister à systématiser et à « professionnaliser » une pratique, de même qu'encourager une amélioration des pratiques (notamment par des solutions techniques) afin de conserver les caractéristiques des produits tout en assurant leur innocuité. D'autres pratiques dangereuses pour la santé des consommateurs (et parfois des producteurs) doivent au contraire être prohibées.

Des leviers d'action pour améliorer la qualité dans le secteur artisanal

Les efforts à effectuer doivent désormais concerner en priorité le secteur artisanal. Pour l'instant, les appuis proposés par les États comme par les bailleurs sont surtout concentrés vers les secteurs d'exportation qui sont obligés de se mettre aux normes pour ne pas perdre leurs marchés. Les produits concernés par le Programme Qualité restent principalement ceux tournés vers l'exportation sur le marché européen.

Améliorer la qualité des produits transformés implique d'élargir les interventions à l'amont des filières (production de manioc, pêche). Cela est valable pour les produits

à l'exportation (traçabilité, exigences de la réglementation) comme pour les marchés nationaux et régionaux. L'encadrement technique et financier des opérateurs apparaît incontournable lorsqu'une norme implique de nouvelles solutions techniques. En matière de qualité sanitaire, il importe d'agir au niveau des étapes critiques du procédé de fabrication (par exemple la fermentation pour le gari), mais aussi sur l'environnement de fabrication du produit. Des investissements publics sont nécessaires pour améliorer les sites de fabrication, le plus souvent dans un état d'insalubrité important.

Les appuis en matière d'équipement et d'infrastructures auprès des institutions en charge de la normalisation et de la qualité sont aussi importants que le renforcement de capacités. La difficulté à faire respecter une norme ne vient pas nécessairement d'un déficit de dispositif ou de moyens humains, mais d'équipement pour faire fonctionner le dispositif (équipement informatique, matériel d'analyse, véhicules, laboratoires, etc.).

Conclusion

L'analyse générale et l'étude des deux filières (gari, poisson) montrent que les efforts de normalisation sont surtout dictés par la nécessité de maintenir des débouchés à l'exportation vers l'UE. Ce prisme tend à laisser à l'écart un secteur artisanal, qui joue un rôle essentiel dans l'emploi et la lutte contre la pauvreté et dans l'approvisionnement des marchés africains. L'enjeu, dans ce secteur, est de passer de procédés traditionnels, visant la qualité organoleptique, et relativement adaptés à des circuits courts, à d'autres pratiques permettant d'atteindre des marchés plus éloignés, tout en assurant l'innocuité des produits. Les milliers de petits opérateurs artisanaux ne sont pas en mesure, dans l'immédiat, d'appliquer les procédures industrielles et les normes internationales. Ils développent par ailleurs diverses pratiques pour améliorer la qualité de leurs produits, mieux les valoriser et ainsi saisir les opportunités rémunératrices offertes par la segmentation croissante des marchés. L'approche des normes intermédiaires ou dynamiques, fondées sur les pratiques sociales et la notion de progressivité dans le niveau des normes, apparaît particulièrement pertinente. La concertation entre l'ensemble des acteurs pour définir les critères de qualité et les guides de bonnes pratiques d'hygiène est primordiale. La mise en place d'incitations économiques et de mesures d'accompagnement (formation, équipement des laboratoires d'analyse et des services de contrôle, etc.) doivent compléter le dispositif.

Encadré 3. La filière gari

Il existe de nombreux garis, en fonction de la variété des tubercules utilisés et du mode de préparation. Trois techniques sont couramment utilisées : la technologie traditionnelle à râpage manuel, la technologie traditionnelle à râpage mécanisé et la technologie semi-mécanisée (tamis vibrant, défibreuse, séchoir à gaz, etc.). Quelle que soit la technologie, certaines étapes du processus de fabrication sont déterminantes pour assurer une qualité sanitaire et organoleptique. La fermentation est cruciale pour éliminer la toxicité du gari, et répondre aux critères organoleptiques de qualité (nuances de texture, de goût et de couleur en fonction de la durée de fermentation). La maîtrise de la cuisson est importante pour réduire la teneur en eau, favoriser une bonne conservation et prévenir les moisissures. L'environnement de la production, le conditionnement et le transport sont également des aspects essentiels de la qualité. Le gari est généralement fabriqué en plein air, sur des sites où il n'y a pas d'installations sanitaires ni d'eau courante, où les effluents ne sont habituellement pas collectés, les épluchures pas toujours récupérées, ce qui favorise la prolifération des insectes et des ravageurs. Le conditionnement est réalisé dans des conditions d'hygiène très insatisfaisantes (pas de salle de conditionnement, pas de port de gants de travail, etc.).

Des normes sur le gari existent au niveau du Codex Alimentarius et au niveau national au Bénin et au Ghana. Les critères physico-chimiques se retrouvent d'une norme à l'autre mais une harmonisation s'impose sur les limites admises. Dans les faits, le respect des normes varie sensiblement d'un type de gari à un autre et suivant les critères. Pour les petits artisans, la qualité s'entend avant tout comme la qualité de la relation avec le client : un produit de qualité est un produit pour lequel il n'y a pas de plainte ou de réclamation. Les préoccupations en matière d'hygiène alimentaire portent beaucoup sur les conditions d'insalubrité des sites de fabrication, non pas tant pour l'amélioration de la qualité des produits, jugée bonne par les opérateurs, que pour celle des conditions de travail. Certaines unités semi-industrielles s'inscrivent dans une démarche de qualité pour répondre aux exigences des marchés (supermarchés nationaux, marchés extérieurs africains, européens et/ou américains). Ces types d'opérateurs collaborent avec des chercheurs pour la mise au point des nouveaux procédés et d'outils de gestion de la qualité, notamment l'HACCP. Des exportateurs officiels de gari demandent également des analyses de contrôle de conformité.

Les consommateurs ont généralement des exigences faibles en matière de qualité nutritionnelle et sanitaire. Cependant, la catégorie croissante de consommateurs des classes aisées, voire moyennes, résidant essentiellement dans les villes, est sensible aux modes de qualification indirecte (aspects sanitaires, nutritionnels, origine, marque, etc.), et non pas seulement aux modes de qualification directe (aspects sensoriels).

Les opérateurs développent des pratiques pour répondre à ces demandes de qualité. Il existe un savoir-faire traditionnel. On observe le développement de formes de traçabilité (origine du manioc bien connue des transformatrices), de standardisation de la qualité par le mode d'organisation (transformatrices travaillant toujours avec le même client), de promotion de l'origine géographique (gari de la région de Savalou au Bénin), de conditionnement en sachet, d'enrichissement nutritionnel ou d'ajout d'autres produits, et d'améliorations technologiques (râpeuse, presse, cuiseurs, etc.). Ces pratiques peuvent permettre aux opérateurs de mieux vendre leurs gari. Le gari en sachet se vend dans les supermarchés de Cotonou entre 375 et 550 FCFA/kg contre 150 à 200 FCFA/kg pour le gari vendu en vrac. Le gari haut de gamme de Savalou se vend autour de 550 FCFA/kg. Le prix du gari enrichi avec du sucre, du lait concentré ou du lait de coco peut atteindre 850 FCFA/kg.

Des normes sur le gari adaptées au contexte, donc tenant compte de son caractère artisanal, peuvent consister en une standardisation de certaines pratiques déjà favorables à la qualité. Il peut s'agir par exemple de spécifier des standards sur la durée de la fermentation en fonction des types variétaux et des types de gari à fabriquer. L'appui aux opérateurs est toutefois nécessaire. Les coûts de changements techniques et organisationnels peuvent être élevés (connaissance, formation, équipement, relations entre les acteurs de la filière, etc.). Les coûts sociaux peuvent également être importants. En Côte d'Ivoire, les principaux freins à l'adoption de machines industrielles renvoient aux coûts financiers (pour des performances jugées non convaincantes par certains opérateurs), et aux coûts sociaux qu'impliquerait le renvoi de 300 à 400 journaliers. Au Bénin, plusieurs groupements de femmes bénéficient d'appuis techniques et financiers des structures gouvernementales, des ONG ou des chercheurs pour produire du gari ordinaire conditionné en emballage, ainsi que du gari enrichi.

Encadré 4. La filière poisson

Le poisson est consommé et échangé sous une large gamme de formes suivant les marchés de consommation. Pour le marché régional, il s'agit essentiellement de poisson salé-séché, fermenté, fumé et braisé-séché. Le poisson congelé est également exporté par le Sénégal et la Mauritanie dans la sous-région. La filière pour la consommation régionale est artisanale, largement informelle et dominée par les femmes, qui opèrent le plus souvent individuellement et parfois en groupement. Pour le marché européen, les exportations sont principalement du poisson congelé et en conserves (thon) en provenance du Sénégal, de la Mauritanie et de la Côte d'Ivoire. Des exportations de poissons fumés, braisés et séchés, à destination du marché de niche « ethnique » (demande des migrants), tendent à se développer. Il s'agit d'une filière industrielle, dans laquelle interviennent généralement de gros opérateurs du secteur formel (ils doivent être certifiés), sauf en amont (pêche artisanale).

Les enjeux de qualité pour le poisson se posent dès l'étape du débarquement, dans le délai entre la capture et la transformation pour éviter sa dégradation. Pour les poissons destinés aux marchés locaux et régionaux, des enjeux spécifiques se posent au niveau des sites et des techniques de transformation. Les sites présentent de nombreux vecteurs d'insalubrité : mauvais aménagement, vétusté des locaux, problèmes d'approvisionnement en eau et en électricité, attaques d'insectes au moment du séchage, absence de systèmes de gestion des déchets, etc. Certaines femmes en viennent à adopter des pratiques dangereuses pour la santé, telles que l'utilisation de pesticides, comme le DDT, pour éviter les infestations du poisson par des insectes, ou de sachets en plastique pour le braisage lorsque les ressources en bois sont insuffisantes. En matière de procédé de transformation, l'humidité finale du poisson est un critère important à maîtriser, qui dépend de la durée et de la conduite du fumage (type de fumoir, bois utilisé) ou de la durée et de la technique du salage. La qualité organoleptique dépend aussi du type de salage (taille des cristaux, quantité de sel) et de séchage. Pour le marché européen, les enjeux de qualité renvoient à la difficulté de respecter les normes européennes aux étapes de fabrication du poisson congelé (températures précises).

Le dispositif réglementaire et les normes sur le poisson sont bien établis au Sénégal et en Côte d'Ivoire. Mais les textes sont souvent anciens, calqués sur ce qui se fait en France

ou en Europe, et ne couvrent pas les produits artisanaux de manière détaillée et exhaustive. Sur le marché européen, les normes sanitaires exigent des entreprises exportatrices des obligations de moyens (infrastructures de production), de résultats quant aux produits et de contrôle exercés par les autorités compétentes (depuis janvier 2006 les laboratoires d'analyse doivent être munis d'une accréditation reconnue au niveau international). Les contrôles sont dans l'ensemble bien effectués pour l'exportation, mais ils sont bien plus rares concernant le secteur artisanal. De fait, les opérateurs exportant vers l'UE sont en conformité avec les normes européennes (taux de rejet des analyses limité). Au contraire, les pratiques artisanales sont généralement éloignées des normes existantes et peuvent poser de sérieux problèmes de santé publique.

Les attentes en matière de qualité sont encore peu exprimées par les opérateurs du secteur artisanal comme par les consommateurs. Les transformatrices artisanales ont surtout des revendications concernant l'aménagement des sites et l'accès à des technologies améliorées (subvention, crédit d'investissement). Les opérateurs mettent toutefois en œuvre de nouvelles pratiques pour améliorer la qualité sanitaire des produits. Dans la filière industrielle, au Sénégal, l'État a très tôt entrepris une politique de mise aux normes des entreprises de pêche industrielle, actuellement étendue à la pêche artisanale. Dans la filière artisanale, l'aménagement des quais de pêche (installation de fabriques de glace, de chambres froides, etc.) comme des sites de transformation (eau, électricité, assainissement, etc.) s'observe le long de la côte. Des innovations sont également réalisées dans les pratiques de transformation (fours parpaing et fours chorkor au lieu du braisage à terre).

Les améliorations réalisées en matière de qualité profitent en partie à l'ensemble des opérateurs, comme par exemple les investissements sur les sites. Cependant, elles engendrent aussi de nouveaux coûts (cotisations, transport de l'aire de débarquement au site de transformation, stockage). Une normalisation de ces changements sans mesures d'accompagnement pourrait entraîner l'exclusion de nombreux petits opérateurs. La plupart des propriétaires ayant bénéficié d'appuis pour s'équiper en fours sont des hommes autrefois peu présents, qui captent un marché porteur échappant aux femmes (en raison notamment de leurs difficultés d'accès à des crédits moyen-terme). Certains groupements butent aussi sur la contrainte de solvabilité de la demande intérieure et sur les difficultés de se lancer dans l'exportation pour élargir les débouchés.

Les appuis de l'État, des ONG et des bailleurs de fonds, en matière de mise à niveau des opérateurs de la filière artisanale sont une nécessité. Dans la filière industrielle d'exportation vers l'UE, les entreprises ont bénéficié d'appuis conséquents (par exemple le Programme SFP financé par l'UE – *Strengthening Fishery Products Health Conditions*). Même si des difficultés persistent avec l'extension de la réglementation européenne à la pêche artisanale, la nécessité d'accréditer les laboratoires, le risque d'éviction, le dispositif d'appui est bien en place et réactif. Des incitations économiques sont également proposées. En Côte d'Ivoire, toute entreprise du secteur thonier exportant au moins 80 % de sa production vers l'UE peut bénéficier d'exonérations ou d'abattements de droits et taxes (sur l'eau, l'électricité, le téléphone et les produits pétroliers). À l'inverse, le secteur artisanal de la transformation a peu bénéficié d'appuis au Sénégal comme en Côte d'Ivoire.

Synthesis

Quality standards for agrifood products are spreading in West Africa. This trend is partially structural. It is related to the growing demand by African consumers, in connection with rising standards of living and urbanisation. It is also imperative because standards are increasingly a decisive element in the agricultural and food trade. Operators must take standards into account to ensure export outlets. Applying quality standards can also be a way for operators to better showcase their products and increase their incomes when they have the production and the organisational capacity to do so.

In West Africa, the regional development of quality standards and the promotion of quality is being accomplished within the Quality Programme, adopted in WAEMU in 2005 and currently being expanded within ECOWAS. The level of standards and their elaboration must be considered carefully, so that standards can act as an incentive for improving operators' competitiveness and increasing their incomes while satisfying consumers' demands.

This synthesis summarises a study on the development of quality standards in West Africa. It is illustrated by two examples of commodity chains: one for fish; and the other for gari (also known as cassava or manioc). These products are exported respectively to the European Union (EU) and are widely consumed in the region. Interviews of state services, operators, consumers and research-and-development organisations were conducted in Senegal, Côte d'Ivoire, Benin and Ghana. The goal is to use these case studies to shed light on the challenges and questions related to setting standards, and to offer a tool (in the form of fact sheets), to aid the decision-

making of those in charge of setting standards in West African countries and within the various bodies of the Quality Programme.

Quality Standards: What Are They?

Quality standards for agrifood products encompass all aspects of quality: sanitary quality, organoleptic or sensory quality, technical quality (calibre, grading, colour, etc.), nutritional quality, and quality control and management (market preparation, traceability, HACCP methods, labelling, etc.). This vast field also relates to the promotion of quality, and in particular to how quality is signified (labels, geographical indications).

Standards can concern products, processes and production methods, as well as regulations on packaging, marking and labelling. Set by government authorities, they are in most cases destined to be included in laws and regulations. When standards are included in such legal texts, compliance to them becomes mandatory. One should note that in the past in Africa, government authorities were able to establish laws and regulations that were not based on standards for protecting consumer health and/or facilitating exports, and today this sometimes leads to a disconnect between laws and standards. Standardisation agencies also issue standards whose application is voluntary, usually at the request of operators attempting to protect their markets, or for the strategic and economic development of their sector, as well as for reasons of public health and consumer information. Some of these agencies are the Association Sénégalaise de Normalisation (ASN) in Senegal, MALINORM in Mali, and CODINORM in Côte d'Ivoire. Increasingly, companies in the North are setting private standards in the context of commercial relationships with their suppliers.

In regard to standards made mandatory by law, verifying compliance is a necessity; credibility in the eyes of operators and consumers depends on it. But this implies an effective legal and regulatory framework, on-site inspection services, accredited laboratories, quality control systems, and across-the-board staff and financial means—all of which are often lacking in West Africa. In Senegal, for example, many public standards do not have application decrees. Regulations that impose sanitary quality criteria and/or commercial obligations are not always enforced (and not always enforceable), and laboratories have limited capacities and resources.

In regard to voluntary standards, their verification is by definition not a necessity. Setting up voluntary standards can be an element in a quality improvement support system, notably for small companies that could not continue production if the standards became mandatory. Furthermore, companies usually publicise compliance to voluntary standards to their clientele.

Issues Underlying the Development of Quality Standards in the Major Food-Commodity Chains of West Africa

The issues underlying the development of quality standards are presented below, centred on several key questions that should be taken into account when elaborating standards at the regional level.

What Do Consumers Expect?

Consumers play a crucial role in the innovations applied by operators and in improving the quality of operators' practices. The emergence of consumerism and demand for quality products can be seen throughout West Africa. This consumerism still runs up against much resistance: lack of a service-complaint culture (due notably to a lack of product information); low purchasing power that makes quality a secondary concern; an often widespread feeling that health concerns are mostly an issue for Europeans; and an empirical perception of quality among operators ("my product sells, therefore it is good quality"). But consumers' demand for quality is a structural trend connected to an urban lifestyle (the growth of self-service shops, restaurants, etc.) and rising standards of living and levels of education (information on sanitary risks).

The demand for quality also comes from a new awareness of health risks, given media coverage of food-poisoning cases in the region and international health crises. Simultaneously, with the growth of consumers' associations, more and more consumers are sensitive to sanitary quality, in particular for meat and dairy products ("food should not make you sick"). Methods of qualifying quality refer to the cleanliness of the seller and surroundings, a trusting relationship with the seller, packaging in bags, etc. Organoleptic quality is also often primordial for traditional products (millet couscous, gari, smoked fish).

Why Elaborate Standards?

Responding to public health concerns is generally the main priority of quality standards. Microbiologic risk—which is linked to hygiene in the production of raw materials, product preparation, transportation, market preparation, and sale—is the major food risk. Improving competitiveness through quality is also a crucial concern. In West Africa, the mediocre quality of certain products harms their competitiveness in local and regional markets in relation to imports. In the context of liberalisation, when imported products are of sometimes better quality and price competition is more and more acute, improving the quality of local products can help increase their competitiveness. If quality is not improved, there is a risk that consumers will turn increasingly to imported products. The establishment of quality standards can also be a response to trade-protection concerns, and they can be expressed as sector-entry regulation (authorisations, supervision, operator quotas, etc.).

How Well Do Standards Fit Social Practices?

In West Africa, current standards often do not match laws and application decrees, many of which date from the 1960s and have rarely been revised since then. They generally copy developed countries' standards for the same products or similar products when international standards do not exist (for example, traditional fermented products). Yet, international standards reflect only few of the conditions and interests of developing countries since they do not have the means to participate effectively in setting standards. International standards are based on production and sales conditions (long distribution circuits with lengthy delays between production and consumption) that are very different for numerous African countries. The risk of adopting international standards is that they may not be strictly applied or adapted and would thus lose credibility (“tolerant” application) and bring about arbitrary sanctions. However, supporting the application of international standards can limit this risk. In the agricultural sector, notably horticulture, this support has enabled small farmers to enter export sectors. For agrifood products, setting standards and issuing application decrees has made it possible to protect the domestic market for some industries (the milling industry, tomato paste, etc.) or facilitate industrial exports (fish). One can note, however, that the application of standards has not been used to stimulate national and regional markets and to develop the small enterprises market.

What Are the Standards on the European Market?

European standards are generally seen as high and restrictive, even inapplicable, for numerous operators in developing countries. Sanitary quality standards are included in regulations and are part of the mandatory standards (traceability, hygiene inspections, maximum residue limits). In parallel with public standards, there has been an expansion in the codes of practice, fostered by private European operators (for example, GlobalGap, developed by European supermarket and superstore chains). The full set of these standards, both mandatory and voluntary (but unavoidable in practice), results in a demanding market-access system.

What Economic Impact Do Standards Have on Operators?

Before setting standards, one must conduct *ex ante* impact assessments of the operators' economic situation. Cost–benefit analyses must allow for the evaluation of the advantages, in terms of clientele growth or loyalty, and sales prices, as well as the financial and organisational cost of compliance.

Compliance with quality standards allows operators to access new markets (notably export markets) and differentiate their products from their competitors' in order to justify higher prices for consumers. Some growing and solvent market segments offer operators opportunities to increase their incomes. The costs associated with compliance primarily raise the issue of the risk of excluding operators, especially the smallest, with consequences on employment and operators' standard of living. A first challenge involves the very possibility of complying with quality standards. For example, traceability in the dairy sector would be very difficult to set up in mini-dairies because the milk produced by numerous small farmers is placed in the same milk cans by collectors. Another challenge involves the amount that compliance would cost, which may be prohibitive or technically impossible without completely altering the modes of production for small, non-industrial operators.

The development of private standards also tends to favour large operators and industrialists. Downstream operators prefer to sign contracts based on a set of specifications with the largest suppliers, or to integrate the commodity chain, which has hefty repercussions on commodity chain organisation. The concentration of importers,

supermarkets and distributors is echoed by a concentration of suppliers, to the detriment of the smallest producers and exporters, even though in some cases (horticultural commodity chains) small producers have been able to enter unprocessed-product export chains.

The costs of compliance are, however, variable (and not necessarily high), and states and/or donors offer more and more support programmes. There are multiple factors in the variation of this cost: companies' starting situations; the institutional context (quality of infrastructure and services such as roads, energy, access to drinking water, the waste-management system, etc.); the quality of administrative structures; the availability of local technical staff, local certification bodies and laboratories; relationships with importers, etc.

What Type of Institutional System for Standard-Setting and Quality Promotion in West Africa?

The establishment of regional standards poses specific difficulties in terms of policy harmonisation, method design, and community organisation, especially when situations are diverse. In recent years, the region has established a legal framework for food quality (notably sanitary quality). The Quality Programme is an important step in this direction, with some national standardisation bodies (NSBs) that already work well, and others under development or newly created.

At the national level, the setting of standards implies costs for the standards-development process and for standards enforcement. The prevailing system in West Africa is in fact a state system: the government and its decentralised services are responsible for standards application. This requires public investments and long-term support. Yet, states have limited resources: few laboratories are equipped to conduct the tests and/or have trained human resources; and there are no sanitation-monitoring systems or observatories that would make it possible to develop a risk-management approach.

The second phase of the Quality Programme includes: 1/ support to WAEMU for the implementation of Regulation No 01/2005/CM/UEMOA and strengthening regional technical structures for quality promotion on the one hand, and 2/ extending the activities of the programme to ECOWAS and Mauritania on the other hand.

Box 1. WAEMU's Quality Programme

This system was set up via the adoption of a harmonisation schema for accreditation, certification, standardisation and metrology activities in WAEMU (Regulation No. 1/2005/CM/UEMOA), and the creation of three structures:

- The Système Ouest Africain d'Accréditation et de Certification (SOAC), or the West African Accreditation System;
- The Secrétariat Régional de la Normalisation, de la Certification et de la Promotion de la Qualité (NORMCERQ), or the Regional Secretariat for Standardisation, Certification and Quality Promotion; and
- The Système Ouest Africain pour la Métrologie (SOAMET), or the West African Metrology System.

The Programme has made significant progress towards the adoption of regional standards: 22 standards have been drafted, nine of which are for the agricultural and agrifood sector, and 33 are at the public enquiry stage. Among the results, one can also cite: the adhesion of most WAEMU countries' national standards bodies (NSBs) to the ISO; the equipping of all NSBs with computer equipment and the provision of standards and regulatory documents to them; the training of national executives in setting standards; and the creation of a regional quality award.

Faced with limited means (human, technical and financial resources), the principle of feasibility must guide the development of standards, with moderate ambitions. The regional pooling of resources and prioritising actions that allow economies of scale are also means to lessen costs and constraints. These actions involve, for example, setting up a resource centre to raise operators' awareness and to disseminate information: what the local and regional standards are; what they are for export markets; how to comply with the standards; what support programmes exist and how to access them; what changes have been made to the Quality Programme, etc.

Showcasing Quality: What Signs of Quality Can Be Established?

Brands and labels are signs of compliance and the recognition of quality, and they are at the heart of a policy designed to promote quality. Through these signs, operators seek to “make quality recognisable” in order to better differentiate themselves and to better position themselves within markets. Brands and labels make it possible both to guarantee the origin and characteristics of a product to consumers, and give value to producers’ efforts to improve quality by providing them with higher remuneration. Establishing a commercial brand—whether individual or collective—implies creating specific specifications. They stipulate requirements for processing processes, hygiene rules, raw material specifications, market preparation, etc. Taking into account production conditions and consumer expectations is primordial when elaborating appropriate specifications that make it possible to ensure a degree of stability in product quality.

Showcasing geographic origin when it evokes specific product characteristics, either physical (raw materials, land) or intangible (know-how, reputation), can also provide considerable economic value-added. Numerous traditional African products are associated with a geographic origin: gari from Benin or Ghana; palm oil from Guinea; roast-dried fish (kethiakh) from Senegal; Galmy red onion from Niger, etc. The aim of geographical designations is both to showcase products and protect their typical features. However, such designations require the establishment of a heavy and costly technical and institutional system, as well as scientific and technical expertise. Actors must be organised to implement a voluntary qualification process and develop specifications with verifiable criteria. The support of local governments and the backing of government authorities are also indispensable, since states must be able to conduct verifications and impose penalties for fraud.

Rules of Origin: Another Non-Tariff Barrier to the European Market?

While standards are often viewed as obstacles to Northern markets, rules of origin are also decisively non-tariff barriers. The EU’s rules of origin are seen as particularly

strict. The EU's objective is to protect itself from the risks of re-exportation, especially when the production procedure uses multiple inputs, such as for prepared or conserved fish.

Since they are part of the Africa-Caribbean-Pacific (ACP) group, West African countries benefit from preferential rules of origin, notably for fishery products. However, simplifying these rules is still a major focus in discussions with the EU and in the current reform of EU Rules of Origins. Today, tax-free access to the EU market for canned tuna requires these products to be “entirely obtained” in ACP countries, with provisions that are more favourable to the EU (for example, allowing EU registration of ships, given that West African countries do not have a tuna-fishing fleet).

Recommendations on International and Regional Standards

International standards demand high levels of quality, which are not usually suited to the technical and economic capacities of private (notably micro and small enterprises) and public actors in West Africa. Several levers are possible to ensure better suitability.

Increased participation in the work of international standards bodies would make it possible to contribute to the definition of standards and contest them if needed. This implies having sufficient human and financial means. Influencing private standards is an important lever, one that requires operators to be structured in professional organisations and be able to have a say in negotiations with private companies. Capacity building for operators to upgrade their processes is another lever, one for which states and operators can request various forms of support (technical assistance programmes, memoranda of understanding, twinning, North-South public-private partnership agreements, etc.).

In elaborating standards specific to West Africa (in connection with international standards but taking into account the region's particularities), priority should go to products traded on local and regional markets. The stakes are particularly important for typical traditional products for which there are no international standards (gari, smoked fish, millet couscous, fermented nitta grains, etc.). The intermediate, or dynamic, approach to standards seems particularly relevant.

Box 2.
Intermediary, or Dynamic, Standards

Setting intermediary or dynamic (or even transitional) standards depends in the first stage on a precise diagnostic of product quality. This implies conducting a large number of microbiological and physicochemical tests on products and dishes and connecting them to operators' practices, in order to establish realistic thresholds that are accessible and that ensure the innocuousness of products after cooking. The second stage consists of promoting good hygiene guidelines for each sector, based on the HACCP method. These guidelines can also be used as the basis on which to develop procedural manuals at semi-industrial and industrial companies. These standards can be revised regularly, as quality improves, to attain the level of international standards.

44

It is appropriate to remember that European or American standards were not established overnight. They are the result of progressive "tightening" in connection with increasingly exacting social demand. Training courses, a large amount of support and technical advice, and access to equipment have allowed operators to adapt to evolving regulations. Large public investments have been made (developments, infrastructures, laboratories, etc.). The establishment of exemptions to already existing standards and regulations is part of this approach (for example, the exemption granted to farmers relying on short commodity chains and direct sale to consumers in French and European regulations). This practice makes it possible to differentiate between non-industrial and industrial products, taking into account the different level of risk between non-industrial products sold via short commodity chains and industrial products that have commodity chains lasting several weeks and involve numerous intermediaries.

Visual criteria (lack of mould, colour, etc.) can form the basis of national and regional intermediary standards, while physicochemical and microbiological criteria are more difficult to establish and make mandatory. In this case, the goal is to foster good hygiene practices and changes that limit sanitary risks.

There are multiple reasons why the regional establishment of quality standards is interesting: economies of scale, pooling of resources, encouragement of regional integration, regulatory harmonisation, etc., even though the corollary is that states must accept a certain loss of national sovereignty. The regional approach is also justified by shared or similar products produced under the same conditions in several countries, and the already developed food trade. This harmonisation must not imply levelling down, which would be the result of a mechanical comparison of national standards. In addition to the application of general principles, such as mutual recognition, equivalence and transparency, regional standards can be based on the practices operators already use to improve quality.

Consulting all those involved (states, operators, consumer associations, research, laboratories, NGOs) is a key element in setting suitable standards. Consultation is a major tool to acknowledge actors and make them accountable, improve the efficiency of verification systems and move towards an approach that focuses more on prevention than on remedy. The support of consumer associations is also important toward the prospect of fostering a regional quality movement.

Financial incentives to encourage operators to adopt quality-management methods could be set up. Such incentives are currently limited mainly to the provision of national and regional awards for quality within the framework of quality-promotion policies. In practice, these awards almost exclusively address formal sector operators, mainly large operators (service companies and industries), and generally ignore the vast majority of operators in cottage industries or the informal sector. Other measures can be envisaged, such as subsidies or tax exemptions. Support measures (access to training and credit, subsidised expertise services) are also necessary. Upgrading programmes have been launched, as in Senegal where subsidies and access to financing facilities exist, but their terms and eligibility criteria (pre-financing, turnover) also favour the largest operators.

Examples of Two Commodity Chains: Gari and Fish

An analysis of the commodity chains for gari and fish reveals commonalities. The specificities of each commodity chain are summarised in the boxes below.

The Predominance of Visual Criteria for Non-Industrial Products

On local markets, one can see a wide range of quality for gari and fish (smoked, salt fish, roasted salt fish, etc.). This diversity corresponds to demands for quality based on different criteria and levels. Consumers are most often sensitive to visual and taste criteria, and the method for qualifying products relies on close and interpersonal relationships with sellers. The demand for sanitary quality is seen in urban areas where access to information on risks is greater, the product offer is more varied, and relationships are more impersonal. When the product is packaged (which is already a quality criterion for consumers) or comes from far away, labelling information on quality (labels giving the use-by date, composition, conservation conditions, for example) becomes necessary. In regard to exports of frozen fish and canned fish (less than smoked fish), quality standards focus above all on the sanitary quality of the products. The demands of European regulations and private standards have forced states and operators to make considerable effort at upgrading.

Specific Constraints of Non-Industrial vs. Industrial Commodity Chains

The methods of producing gari and processing fish for the African market are mainly non-industrial and informal. This raises specific constraints when it comes to setting quality standards. Commodity chains consist of numerous small operators with limited investment capacities to make changes in their production methods. Information on standards and the enforcement of mandatory standards is made difficult by the informal nature of activities, even though it is not always difficult to identify operators (fish-processing activities are concentrated in sites near fishing docks for example). In export-oriented fishing commodity chains, operators are industrialists with much greater investment capacities, who can therefore meet export market demands more easily, especially when they receive support from the state and/or donors.

Different Quality Stakes for Export vs. Local Markets

The differences in processing and distribution methods and modes of consumption for fish destined for export, compared to locally consumed fish, imply different quality stakes. For instance, salt fish presents much lower risks than frozen fresh fish. The latter

is distributed over much greater distances and is consumed less quickly, and hence carries the risk of interruption in the air-conditioning chain, while salting and fermentation limit the risks of microbial growth. Rapid cooking methods and the lack of pre-cooking preparation practices in Europe make it necessary to monitor the microbiological quality of products more closely. In Africa, on the contrary, cooks wash and clean fish several times, sometimes “treat” (lemon, vinegar) fish, and cook it much longer. The differences between commodity chains that focus on local and regional markets and those focused on export, call for the development of separate methods of setting standards. Given the constraints faced by non-industrial producers, it seems difficult to reproduce European or international standards.

The setting of standards in the non-industrial sector could rely on artisans’ traditional know-how and/or their innovative practices, which make it possible to ensure that products are of a certain quality (sanitary and organoleptic). These practices are not always perceived by operators as “quality methods” to be showcased to consumers, but they in fact respond to quality criteria inasmuch as they help diminish risks. The standards could consist of making a given practice systematic and “professional”, as well as encouraging improvements in practices (notably through technical solutions) to conserve the characteristics of products while ensuring their innocuousness. Other practices that present a danger to consumer (and sometimes producer) health must, on the other hand, be banned.

Levers for Improving Quality in the Non-Industrial Sector

47

In setting quality standards, a top priority is the non-industrial sector. For the moment, the support offered by states and donors alike focuses, above all, on those export sectors obliged to meet standards in order to avoid losing their markets. In the Quality Programme, the supported products are still primarily those destined for export to the European market.

Improving the quality of processed products implies expanding interventions to the upstream segments of commodity chains (cassava production, fishing). This is true for export products (traceability, regulatory requirements) and for national and regional markets. The technical and financial guidance for operators seems unavoidable when standards imply new technical solutions. When it comes to sanitary quality, it is important

to act on the critical stages of production procedures (for example, fermentation for gari) but also on the products' production environment. Public investments are needed to improve production sites, which are usually highly insalubrious.

Support in the form of equipment and infrastructure for organisations in charge of setting standards and quality are as important as capacity building. Difficulties in enforcing standards do not necessarily stem from lack of a system, or human resources to implement it, but from lack of equipment to run the system (computer equipment, testing material, vehicles, laboratories, etc.).

Conclusion

Overall analysis and the study of two commodity chains (gari and fish) show that efforts at setting standards are above all dictated by the need to maintain export outlets in the EU. This prism tends to leave the non-industrial sector on the sidelines, although it plays a crucial role in employment, poverty alleviation and African market supply. The challenge for the non-industrial sector is to move from traditional processes, which target organoleptic quality and are relatively suited to short distribution circuits, to other practices that enable one to reach more distant markets while ensuring that products are not harmful. Thousands of small non-industrial operators are not able to adopt industrial procedures and international standards at this time. However, they are developing diverse practices to improve the quality of their products, better showcase them, and thereby grasp the remunerative opportunities offered by growing market segmentation. The intermediate, or dynamic, standards approach, based on social practices and the notion of progressivity in standards, seems particularly relevant. Consulting all those involved in order to define quality criteria and good hygiene guidelines is crucial. Establishing financial incentives and support measures (training, equipment for testing laboratories, and enforcement services, etc.) must complete the system.

Box 3. The Gari Commodity Chain

There are numerous types of gari, depending on the variety of tubers used, and how it is prepared. Three techniques are frequently used: traditional technology with grating done by hand; traditional technology with mechanised grating; and semi-mechanical technology (vibrating sieve, grinder, gas dryer, etc.). Whatever technology is used, certain stages in the production process are decisive in ensuring sanitary and organoleptic quality. Fermentation is crucial to eliminate toxicity from the gari, and to meet organoleptic quality criteria (nuances in texture, taste and colour depending on the length of fermentation). Proper cooking is important to reduce water content, foster good conservation and prevent mould. Production surroundings, market preparation and transportation are also essential aspects of quality. Gari is generally produced in open-air sites where there are no sanitary installations or running water, and where effluents are not usually collected and peelings are not always removed, thus encouraging the proliferation of insects and animal pests. Market preparation is done in very unsatisfactory hygienic conditions (no market preparation rooms, bare hands, etc.).

Standards for gari exist in the *Codex Alimentarius*, and there are national standards for it in Benin and Ghana. Physicochemical criteria are found in all standards, but harmonisation is required in regard to admissible limits. In practice, compliance with standards varies considerably from one type of gari to another and based on the criteria examined. For small artisans, quality is understood above all as the quality of the relationship with customers: a quality product is a product that has received no complaints or claims. Food-hygiene concerns focus greatly on insalubrious conditions in the production sites, not so much to improve the quality of products (seen as good by operators), but more in regard to working conditions. Some semi-industrial units have adopted quality programmes to meet the demands of markets (national supermarkets, foreign African, European and/or American markets). These types of operators collaborate with researchers to perfect new procedures and quality management tools, notably HACCP. Official gari exporters also demand compliance-verification tests.

Consumers generally have few demands in regard to nutritional and sanitary quality. However, the growing segment of wealthy, or even middle-class, consumers, living mostly

in cities, are sensitive to indirect qualification methods (sanitary and nutritional aspects, origin, brand, etc.), as well as direct qualification methods (sensorial aspects).

Operators are developing practices to meet these demands for quality. There is a traditional know-how. One can see forms of traceability (source of the cassava is well known to producers), quality standardisation via the organisational mode (producers always work with the same clients), promotion of geographic origin (gari from the Savalou region in Benin), market preparation in bags, nutritional enrichment or the addition of other products, technological improvements (graters, presses, cookers, etc.), etc. These practices can allow operators to sell their gari for more. Bags of gari are sold in supermarkets in Cotonou for 375 to 550 CFA francs per kilo, compared to 150 to 200 CFA francs per kilo for bulk gari. High-end Savalou gari is sold for approximately 550 CFA francs per kilo. The price of gari enriched with sugar, concentrated milk or coconut milk can reach 850 CFA francs per kilo.

Standards for gari that suit the context, and therefore take into account its non-industrial nature, can consist of the standardisation of certain practices that already favour quality. They could, for example, specify norms on the length of fermentation in relation to the varieties used, and types of gari produced. Operators nevertheless need support. Technical and organisational changes can be very expensive (know-how, training, equipment, relationships among parties in the commodity chain, etc.). Social costs can also be high. In Côte d'Ivoire, the primary hindrance to the adoption of industrial machines is the financial cost (for performance that is not seen as convincing by some operators) and the social costs that would imply firing 300 to 400 day-labourers. In Benin, several women's groups receive technical and financial support from government structures, NGOs and researchers to produce ordinary gari in packages and enriched gari.

Box 4. The Fish Commodity Chain

Fish is eaten and traded in a wide range of forms, depending on the consumption market. On the regional market, it is mainly salt fish, fermented fish, smoked fish and roasted dried fish. Senegal and Mauritania also export frozen fish in their sub-region. The commodity chain for regional consumption is non-industrial, largely informal and dominated by women who operate mostly alone and sometimes in groups. Exports to the European market are mainly frozen fish and canned fish (tuna) from Senegal, Mauritania and Côte d'Ivoire. The export of smoked, roasted and dried fish destined for the "ethnic" niche market (demand from migrants) is tending to grow. This is an industrial commodity chain in which large, formal-sector operators are generally involved (they must be certified), except upstream (non-industrial fishing).

The quality challenges for fish are found as early as the unloading stage, in the length of time between capture and processing to avoid product degradation. For fish destined for local and regional markets, the specific challenges involve processing sites and techniques. The sites contain numerous vectors of insalubrity: poor equipment, obsolete premises, water, electricity, insect attacks during drying, lack of waste-management systems, etc. Some women have recently adopted practices that are dangerous for consumers' health, such as the use of DDT to prevent the fish from becoming infested with insects, or plastic bags for roasting when there is not enough wood. When it comes to processing procedures, the final water content of fish is an important criteria to control. It depends on the duration and type of smoking (type of smoker, wood used) or the salting duration and technique. Its organoleptic quality also depends on the type of salting (size of salt crystals, quantity of salt) and drying. For the European market, the quality challenge involves the difficulty of complying with European standards during the production stages for frozen fish (maintaining specific temperatures).

A regulatory system and standards for fish have indeed been established in Senegal and Côte d'Ivoire. However, the texts are often very old, and they are replicas of those used in France or Europe; they do not cover non-industrial products in a detailed and exhaustive way. On the European market, sanitary standards require exporting companies to meet obligations of means (production infrastructures) and results, when it comes to products,

as well as the verifications conducted by the appropriate authorities (since January 2006, testing laboratories must have internationally-acknowledged certifications). Verifications are, overall, well-executed for export, but they are much less frequent for the non-industrial sector. In fact, operators exporting to the EU comply with European standards (the rate of rejection after testing is limited). On the contrary, non-industrial practices are generally far from existing standards and can pose serious public-health problems.

Quality expectations continue to be little expressed by operators in the non-industrial sector, as well as consumers. Above all, non-industrial processors have demands in regard to site development and access to improved technologies (subsidies, investment loans). Nevertheless, operators are implementing new practices to improve the sanitary quality of their products. Early on in Senegal's industrial sector, the state implemented a standards application policy for industrial fishing companies that is currently being expanded to include non-industrial fishing. In the non-industrial sector, the development of fishing docks (ice production, cold rooms, etc.) into processing sites (water, electricity, sanitation, etc.) can be seen along the coast. Innovations are also being made in processing practices ("parpaing" ovens and "chorkor" ovens instead of ground roasting).

The quality improvements partially benefit all operators, for example, those with investments in the sites. However, they also generate new costs (dues, transportation from the unloading site to the processing site, storage). Inscribing these changes into standards, without providing support measures, could cause numerous small operators to be excluded. Most of the owners who have received support to obtain ovens are men who were previously little present in this sector, and they are capturing a promising market that is getting away from women (notably because of their difficulties obtaining medium-term loans). Some groups are also struggling with the constraint posed by the limited finances of domestic demand and the difficulties involved in starting to export products to expand outlets.

When it comes to upgrading operators in the non-industrial sector, support from states, NGOs and donors is a necessity. By contrast, in the industrial sector that is exporting to the EU, companies have received considerable support; for example, the SFP (Strengthening Fishery Products Health Conditions) Programme, financed by the EU. The support system is well in place and reactive, even though difficulties remain regarding the extension of

European regulations to non-industrial fishing (including the need to accredit laboratories and operators' risk of eviction). Financial incentives are also proposed. In Côte d'Ivoire, any tuna-sector company exporting at least 80% of its production to the EU can receive exemptions, or reductions in duties and taxes (for water, electricity, telephony and oil products). Inversely, the non-industrial processing sector has received little support in Senegal and Côte d'Ivoire.

Introduction

Les normes sanitaires, et les normes de qualité en général, jouent un rôle croissant dans le commerce international agricole et alimentaire. Alors que les droits de douane suivent une tendance générale à la baisse, les normes constituent un élément de plus en plus déterminant des échanges. **L'élaboration de normes de qualité et la mise aux normes constituent des impératifs** pour les pays d'Afrique de l'Ouest, s'ils veulent continuer de s'assurer des débouchés à l'exportation. Les normes sont alors la plupart du temps considérées comme des barrières non tarifaires dans l'accès aux marchés du Nord.

Cependant, les normes ne sont pas les seules barrières non tarifaires et ne sont pas nécessairement contraignantes. **Les règles d'origine sont au moins aussi déterminantes** que les normes pour les exportations ouest-africaines vers les marchés du Nord. D'autre part, **l'application de normes constitue aussi une opportunité pour les opérateurs économiques** de mieux valoriser leurs produits et d'améliorer leurs revenus. Elles sont un élément structurant de leurs capacités de production et de compétitivité. Les opérateurs eux-mêmes innovent, modifient leurs modes de production et d'organisation pour répondre aux exigences de la demande.

En Afrique de l'Ouest, les consommateurs sont de plus en plus sensibles à la qualité des produits agroalimentaires, du fait de l'élévation des niveaux de vie, de l'urbanisation et de l'émergence d'un comportement consumériste. Dans le cadre du processus d'intégration régionale, les normes de qualité devraient également être un élément de plus en plus déterminant des échanges intrarégionaux. Les opérateurs

économiques africains devront **prendre en compte les normes de qualité pour maintenir leurs débouchés sur les marchés de consommation nationaux et régionaux**. Sinon, dans un contexte de libéralisation des échanges et de concurrence potentielle accrue des produits importés, ils risquent de perdre des débouchés et des revenus en raison d'une compétitivité hors prix insuffisante.

Ce ne sont généralement pas les mêmes produits qui sont consommés et échangés sur les marchés d'Afrique de l'Ouest et sur les marchés du Nord, en particulier européens, ni les mêmes types d'opérateurs. Les enjeux des normes de qualité se posent donc de façon différente pour le marché d'exportation et pour les marchés nationaux et régionaux d'Afrique de l'Ouest.

Le Programme Qualité, adopté dans l'UEMOA en 2005, en cours d'extension à la CEDEAO, constitue l'espace d'élaboration des normes de qualité et de promotion de la qualité au niveau régional. Jusqu'à présent, les normes de qualité élaborées en Afrique de l'Ouest sont le plus souvent des répliques des normes existantes au niveau international, au risque d'être en déphasage avec les capacités de mise aux normes des opérateurs, comme avec leurs innovations en matière de qualité. Le niveau et le processus d'élaboration des normes sont à considérer avec attention pour qu'elles puissent jouer leur rôle incitatif d'amélioration de la compétitivité et des revenus des opérateurs, en même temps que satisfaire les exigences des consommateurs. Au moins trois grands types d'enjeux sont à prendre en compte dans l'élaboration de normes de qualité régionales :

- **établir des normes en adéquation avec les contextes locaux ;**
- **soutenir des dynamiques économiques en s'appuyant sur les pratiques sociales** en cours, c'est-à-dire les acquis des opérateurs et de leurs organisations professionnelles, leurs savoir-faire traditionnels en matière d'amélioration de la qualité ;
- **contribuer au processus d'intégration régionale**, en s'assurant que les normes permettent de faciliter les échanges intrarégionaux, de les fluidifier et ne constituent pas de nouveaux obstacles aux échanges.

L'objectif de ce document est de mettre en lumière les enjeux et les questions clés liés à l'élaboration de normes de qualité et à l'organisation de la qualité au niveau

régional. Il s'agit de proposer ainsi un **outil d'aide à la décision** à destination des personnes en charge de la normalisation au niveau des pays de l'Afrique de l'Ouest et dans les instances régionales, intervenant sur le volet normalisation du Programme Qualité de l'UEMOA et de la CEDEAO¹.

Le rapport s'appuie sur l'analyse de deux études de cas : les filières poisson et gari. Ceci permet d'aborder les problématiques de l'exportation vers le marché UE et de la commercialisation de produits traditionnels sur les marchés nationaux et régionaux. Des entretiens ont été conduits avec les services étatiques, les opérateurs, les consommateurs et les organismes de recherche et d'appui au développement au Sénégal, au Bénin puis dans le cadre de missions au Ghana et en Côte d'Ivoire.

Il s'articule autour de deux parties. Une première partie, générale, présente les enjeux des normes de qualité, une synthèse des études filières, des analyses transversales sur les signes de qualité et les règles d'origine, ainsi que des recommandations pour l'élaboration de normes régionales. La seconde partie, axée sur les filières étudiées, illustre les questions soulevées sur les demandes des consommateurs, les pratiques des opérateurs et l'adéquation entre les normes et les pratiques.

1. Le Programme Qualité comporte d'autres volets, relatifs aux procédures d'évaluation de la conformité (certification) et d'accréditation (pour les laboratoires, les organismes de certification, les organismes d'inspection).

Partie I

Enjeux, synthèse des études filières et recommandations

Normes de qualité

Cette section a pour but de préciser ce que l'on entend ici par normes de qualité (voir en annexe 1 la terminologie). Elle présente également les enjeux en termes de contrôle et de mise aux normes pour les opérateurs économiques, selon que ces normes sont volontaires ou obligatoires.

1.1. À quelles dimensions de la qualité s'intéresse-t-on ?

La qualité est un concept subjectif. D'une manière générale, un produit de qualité doit être adapté aux habitudes de consommation, être non nocif pour la santé du consommateur et répondre à des normes de qualité prédéfinies dans le pays où il sera commercialisé (Gret - CTA, 1999). On s'intéresse ici aux normes de qualité au sens large, c'est-à-dire recouvrant l'ensemble des dimensions de la qualité :

- **qualité sanitaire** et d'hygiène (qualité hygiénique selon le Codex Alimentarius) : salubrité, innocuité des aliments. Il s'agit d'éviter les risques de contamination microbiologiques et chimiques. Elle est liée aux conditions de production et de récolte (limites maximales de résidus [LMR] de pesticides, etc.), au mode de transformation, au stockage, au transport, au mode de distribution, au mode de consommation et au marché de destination, à l'emballage, etc. Par exemple, la vente dans la rue ou sur les marchés peut poser des problèmes de qualité

sanitaire, mais les pratiques traditionnelles telles que les circuits courts et la vente directe comportent aussi des avantages, en particulier dans la construction d'une relation de confiance avec les consommateurs. De même, les risques ne sont pas les mêmes lorsqu'il n'y a que deux jours entre la production et la consommation, ou si le produit est transporté sur des centaines de kilomètres et peut être consommé des semaines voire des mois après sa production (Broutin et Bricas, 2006) ;

- **qualité organoleptique** (qualité sensorielle selon le Codex Alimentarius) : couleur, forme, goût ;
- **qualité technique** (qualité technologique selon le Codex Alimentarius) : calibre, dommages externes ;
- **qualité nutritionnelle** (selon le Codex Alimentarius) : valeur nutritive du produit ;
- **maîtrise et gestion de la qualité** : par la traçabilité, l'analyse des risques sanitaires à l'importation (inspection au point d'entrée et délivrance d'un certificat phytosanitaire), mais aussi par l'action commerciale (étiquetage, information sur emballage et/ou actions de promotion, conditionnement adéquat).

L'enjeu principal pour les produits africains, à l'exportation comme sur les marchés régionaux et nationaux, est d'assurer une stabilité de la qualité. Il s'agit d'éviter la forte variabilité de la qualité, dans toutes ses dimensions, en relation avec les exigences des pays de destination en cas d'exportation (législation et normes privées imposées par l'importateur), et celles des consommateurs et des institutions publiques qui veillent à la santé et à une bonne information des consommateurs, pour les marchés nationaux et régionaux.

1.2. Qui élabore les normes de qualité ?

Les normes peuvent être élaborées par différentes institutions : les pouvoirs publics, les agences de normalisation et des opérateurs privés (Couturier, 2006) :

- dans le cas des **régulations publiques**, les normes sont **d'application obligatoire** ; elles entrent dans le système classique d'élaboration des textes législatifs et réglementaires. La phase technique d'élaboration peut être plus ou moins participative, selon les habitudes des institutions compétentes. La plupart

du temps, ces réglementations reposent d'abord sur un travail technique réalisé par les services techniques concernés et les agences de normalisation ;

- les **agences de normalisation** produisent des normes **d'application volontaire** demandées par les acteurs économiques pour leur développement stratégique et économique ou pour protéger leurs marchés. L'État peut également être demandeur pour des raisons de protection de la santé ou d'information des consommateurs (cas des normes sur les emballages par exemple), ou pour assurer des transactions commerciales loyales.

Il s'agit par exemple du Comité européen de normalisation (CEN) en Europe ou de l'ISO au niveau mondial. En Afrique, on peut citer l'ASN au Sénégal, Malinorm au Mali ou Codinorm en Côte d'Ivoire. Les normes y sont élaborées au sein de groupes de travail plus ou moins ouverts, regroupant des représentants des acteurs économiques concernés (le plus souvent du secteur « formel », industriels et exportateurs en Afrique), des administrations ou de tout organisme compétent sur le sujet. Ces agences ont développé des systèmes de validation des propositions de normes par des comités et une période d'examen public. Notons que ces organisations nationales sont généralement membres de l'Organisation africaine de normalisation (ORAN). Au niveau international, le Codex Alimentarius fonctionne de façon similaire ;

- les **normes privées** ne relèvent d'aucune règle commune pour leur élaboration. Elles sont élaborées par des structures privées, dans le cadre de relations commerciales avec leurs fournisseurs.

Dans un certain nombre de domaines comme la santé publique, la sécurité, l'environnement, les normes sont généralement d'application obligatoire. Dans le cas des normes sanitaires par exemple, cela implique l'existence de règles alimentaires (posant un cadre juridique et réglementaire), de services d'inspection sur sites, de laboratoires de contrôle des aliments, de systèmes d'assurance qualité, y compris HACCP, et de façon transversale de personnel, de compétences scientifiques et techniques, et de moyens (CTA, 2003).

Pour les opérateurs, les normes rendues obligatoires par voie réglementaire ou législative (décrets d'application) ont des implications fortes. Pour l'exportation, les autorités compétentes se réfèrent généralement à la réglementation des pays de destination qu'elles considèrent comme « normes » à l'exportation. Ces normes

impliquent pour les exportateurs certification et accréditation, besoins de personnel technique, de personnel d'encadrement (suivi, surveillance, contrôle qualité à tous les maillons de la chaîne), de structures de formation et d'équipement, d'information sur les pesticides de substitution, d'installations locales de transformation (équipement, matériels), etc. (CTA, 2003).

1.3. Contrôle et culture qualité

Les normes d'application obligatoire n'ont de sens et ne sont considérées comme crédibles par les opérateurs que si le contrôle de leur respect est effectif. Le contrôle repose sur la capacité des institutions à effectuer des inspections et à disposer de laboratoires pour les analyses et d'organismes de certification. Le niveau des règles doit donc tenir compte des capacités des organes de réglementation à les faire appliquer et des acteurs du secteur à les respecter (Banque mondiale, 2005). Au Sénégal, par exemple, nombre de normes n'ont pas de décret d'application ni de dispositif de contrôle adéquat. En outre, il apparaît difficilement envisageable de retenir des normes fondées sur la réglementation européenne, car aucun laboratoire n'est en mesure d'effectuer des analyses d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) qui sont des contaminants chimiques présents notamment dans le poisson fumé. Pour les métaux lourds, il n'y a actuellement plus qu'un seul laboratoire en mesure d'effectuer les analyses.

S'agissant des normes d'application volontaire, le contrôle n'est par définition pas une nécessité. C'est généralement le marché qui détermine les normes volontaires qui doivent être utilisées. Le respect d'une norme volontaire est souvent valorisé par l'entreprise vis-à-vis de ses clients (autres entreprises ou consommateurs). La norme peut également être utilisée dans les dispositifs d'appui à l'amélioration de la qualité, notamment dans les petites entreprises qui ne pourraient pas continuer à produire si la norme devenait obligatoire.

Au-delà du contrôle s'appliquant aux normes obligatoires, la notion de démarche qualité, ou culture qualité, apparaît comme une notion transversale. Elle consiste en l'établissement de méthodes planifiées et systématiques à chaque étape du procédé de fabrication, afin de s'assurer de la conformité aux prescriptions de l'entreprise et du

client et aux exigences des règlements. En matière de sécurité des denrées alimentaires par exemple, les organismes internationaux (FAO, OMS, etc.), et les réglementations de nombreux pays mettent l'accent sur une approche préventive, telle que la mise en œuvre de bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication et l'application des principes HACCP (analyse des risques – points critiques pour leur maîtrise).

Enjeux des normes de qualité pour les principales filières vivrières de la région Afrique de l'Ouest

2

Cette section décline une série de questions essentielles à prendre en compte pour déterminer le niveau adéquat des normes de qualité à élaborer. Ces mêmes questions sont reprises dans les études de cas sur les filières gari et poisson.

2.1. Attentes des consommateurs

Les normes de qualité comme réponse à une demande sociale et facteur de confiance

67

Au Nord comme au Sud, les consommateurs jouent un rôle crucial pour inciter les opérateurs à améliorer leurs pratiques en matière de qualité. Les forces du marché sont de ce point de vue un puissant moteur d'innovation en matière de qualité. Si la construction de nouvelles normes ou le durcissement de normes existantes, notamment sur le plan sanitaire, ne résultent pas directement de la pression des consommateurs, ils sont généralement en phase avec les exigences exprimées.

L'enjeu de la normalisation, et des efforts de qualité en général, est de rassurer le consommateur et de gagner sa confiance. Bien souvent aujourd'hui, les consommateurs

africains n'ont pas confiance dans la qualité des produits, mais surtout, ils n'ont pas confiance dans les contrôles de certification car les institutions qui les portent ne sont pas crédibles à leurs yeux (Couturier, 2006 ; Broutin et Bricas, 2006).

Un consumérisme naissant dans la région Afrique de l'Ouest

La faiblesse, voire l'inexistence d'une demande pour de la qualité dans les pays de la région est souvent mise en avant (Seyni, 2002). La culture de la réclamation n'est pas encore entrée dans les mœurs, d'autant que nombre de consommateurs ne disposent pas des informations nécessaires pour exiger des services ou des produits de qualité. La faiblesse du pouvoir d'achat des consommateurs et les problèmes d'accès économique à l'alimentation expliquent que les consommateurs soient davantage préoccupés par la quantité que par la qualité de l'alimentation.

On rencontre encore souvent l'idée selon laquelle les problèmes de santé (intoxications alimentaires) concernent surtout les européens, alors que les populations sont habituées à la nourriture locale, telle qu'elle est préparée et présentée, même si l'hygiène alimentaire de base n'est pas satisfaisante. Les opérateurs eux-mêmes ont souvent une perception empirique de la qualité (« mon produit se vend, donc il est bon, il est de qualité ») et mettent en avant, le plus souvent, les caractéristiques visuelles et organoleptiques, qui sont effectivement déterminantes pour les consommateurs africains.

Pendant, ce constat est de moins en moins vrai. Il y a bien l'émergence d'une demande des consommateurs africains pour davantage de qualité (avant tout sanitaire), et une prise de conscience des risques sanitaires par les opérateurs qui sont aussi des consommateurs. Ce « consumérisme naissant » est bien rappelé dans le Programme spécial régional pour la sécurité alimentaire des États membres de l'UEMOA (PSRSA), (Féral et Coulibaly, 2004). Cette tendance est structurelle car elle est liée à l'urbanisation, au mode de vie citadin (entraînant notamment le développement de la distribution en libre-service), à l'élévation du niveau de vie, à une meilleure information et à une meilleure connaissance des risques sanitaires (Broutin, Bricas, 2006).

La médiatisation de cas d'intoxication alimentaire dans les pays de la région, et plus généralement des crises sanitaires au niveau international (scandale de la vache folle,

fièvre aphteuse, grippe aviaire, etc.), joue fortement sur la prise de conscience des consommateurs. En Côte d'Ivoire ou au Sénégal par exemple, les **consommateurs mobilisés dans les associations** sont principalement préoccupés par la qualité sanitaire : il y a une **prise de conscience du fait que la nourriture ne doit pas « rendre malade »**. Il faut souligner que cette prise de conscience est souvent concomitante de l'existence et du développement de ces associations de consommateurs. En Côte d'Ivoire notamment, la médiatisation par les associations de consommateurs des contaminations massives qui ont eu lieu dans la restauration collective a contribué à développer une prise de conscience chez le consommateur. Les consommateurs se mobilisent également sur les marchés, où de petits groupes cherchent à sensibiliser les acheteurs sur la qualité des denrées.

Des exigences ciblées sur des attributs différents de la qualité suivant les produits

Si la croissance des exigences des consommateurs en matière de qualité est une tendance de fond, elle ne s'exprime cependant pas partout de la même façon et sur tous les produits. Les exigences portent surtout sur les viandes de qualité destinées à l'approvisionnement au détail des ménages aisés (Favre *et al.*, 2004). Elles portent également sur les produits laitiers, vendus dans la rue ou préparés lors de cérémonies familiales et qui ont déjà été à l'origine d'intoxications collectives. Elles concernent, d'une manière générale, plutôt les produits consommés sans cuisson, qui présentent effectivement plus de risques.

Pour d'autres produits, la qualité ne renvoie pas à la dimension sanitaire mais plus à la qualité organoleptique, notamment pour les produits traditionnels (couscous de mil, gari, poisson fumé).

Les préférences des consommateurs reposent aussi beaucoup sur d'autres modes de qualification que ceux strictement liés au produit : les conditions de vente et de présentation du vendeur (propreté du vendeur et de l'environnement), la relation/connaissance du vendeur ou du fabricant, l'emballage, la renommée de l'entreprise pour les produits industriels, etc. Le conditionnement dans des emballages fermés par exemple est souvent un signe de qualité pour les ménagères dakaroises (François *et al.*, 2002 ; Broutin *et al.*, 2005). Les préférences sont également marquées

par les valeurs véhiculées par les produits : valeur de naturel et valeur identitaire pour les produits locaux, valeur d'hygiène pour les produits emballés et vendus dans des circuits de distribution modernes (présentation des produits dans les mêmes conditionnements que les produits industriels : sachets, bouteille, étiquetage avec indication de la date limite de consommation [DLC] ou de la date limite d'utilisation optimale [DLUO], etc.) (Broutin et Bricas, 2006).

L'évolution des préférences des consommateurs urbains peut poser des problèmes d'adaptation de l'offre à la demande. Elle donne un avantage comparatif à des modes de production et de distribution qui évitent un risque de rupture de la chaîne du froid, ou de détérioration des denrées lors de temps de transport longs (Faivre *et al.*, 2004). Ainsi, la vente directe, avec une très courte durée entre production et consommation ne contient pas les mêmes risques que les produits commercialisés dans des circuits longs. Les produits fermentés et/ou salés se conservent mieux.

2.2. Dans quel objectif élaborer des normes ?

Les normes de qualité peuvent répondre à des objectifs différents : enjeu de santé publique, facilitation du commerce, outil de politique commerciale... L'explicitation des objectifs poursuivis permet de mieux cadrer le niveau et le processus d'élaboration des normes.

Répondre à des enjeux de santé publique

Sur les marchés d'Afrique de l'Ouest, et dans les pays en développement en général, la qualité s'entend avant tout en termes d'hygiène alimentaire. Le risque microbiologique, lié à l'hygiène de la production de la matière première, des préparations, du transport, du conditionnement et de la mise sur marché, constitue le risque alimentaire majeur (Féral et Coulibaly, 2004). L'établissement de normes et notamment de critères microbiologiques a pour objectif de limiter ce risque. L'enjeu est alors d'aider les opérateurs à se mettre au niveau, dans le secteur industriel où cela existe déjà, mais surtout dans le secteur artisanal qui assure une grande partie de l'approvisionnement alimentaire des marchés urbains, nationaux et régionaux.

Améliorer la compétitivité et les revenus des opérateurs

La compétitivité se joue non seulement sur les prix des produits alimentaires (renvoyant à des avantages comparatifs en matière de coûts de production) mais aussi sur la qualité des produits. Derrière la qualité, c'est la renommée et la notoriété des produits qui sont en jeu. L'image de marque d'un produit repose avant tout sur sa qualité et non pas seulement sur les opérations de promotion et marketing qui peuvent être faites (Broutin et Alpha, en cours). Un produit qui ne répond pas aux attentes des consommateurs sera acheté une fois (achat d'impulsion motivé par la présentation du produit ou la publicité) mais pas deux. Or, le développement de l'entreprise repose sur la répétition des achats et la fidélisation de la clientèle.

Ainsi, **la médiocre qualité de certains produits d'Afrique de l'Ouest pèse sur leur compétitivité** face aux importations sur les marchés locaux et régionaux. Les oignons du Niger, par exemple, exportés dans la région, souffrent d'une qualité insuffisante liée notamment à un taux d'humidité trop élevé et donc à des problèmes de conservation (Faire *et al.*, 2004). Dans un environnement ouvert, où des processus de libéralisation des échanges tels que des accords de partenariat économique sont en cours, le risque est grand de voir la concurrence des produits importés s'accroître sur des critères de qualité, et plus seulement sur des critères de prix.

Les efforts faits sur la qualité peuvent permettre aux produits locaux de se démarquer et de mieux faire face à la concurrence. Par ailleurs, lorsque la qualité est reconnue, la mise au point de labels et de marques permet de mieux la valoriser, la rendre plus visible, et ainsi d'améliorer la compétitivité hors prix. C'est le cas par exemple de l'immatriculation de la marque de pomme de terre Belle de Guinée, dont un cahier des charges est en cours d'élaboration. De même pour les labels « lait local » envisagés au Sénégal et au Burkina Faso, sous-tendus par l'application d'un guide de bonne pratique d'hygiène pour valoriser l'origine et les caractéristiques du produit, tout en assurant la santé du consommateur.

Disposer d'un outil commercial à l'exportation et à l'importation

Les normes élaborées dans les pays d'Afrique de l'Ouest peuvent constituer des **incitations économiques** destinées aux opérateurs pour faire face à la concurrence

et pour mieux exporter vers les marchés du Nord, ainsi que des **outils de défense commerciale**.

Dans les pays développés et en développement, on observe que le nombre des normes sanitaires et phytosanitaires (SPS) qui sont définies est en croissance rapide. Les produits les plus affectés au niveau du commerce international par ces normes sont les plantes vivantes, les fleurs, les huiles, la viande, et d'autres produits d'origine animale comme les poissons. Les mesures relatives aux normes pour les échanges renvoient aux autorisations/interdictions, à la surveillance, aux quotas (Le Bigot et Ribier, 2004). Par exemple, le gouvernement sénégalais a mis en place **une norme pour les concentrés de tomate importés qui permet de protéger le secteur de la tomate industrielle** (Couturier, 2006). Il en est de même pour la norme sur la farine de blé tendre soutenue par des industriels qui espéraient ainsi limiter la création de nouvelles industries sénégalaises dans ce secteur. Dans le cadre du Programme Qualité de l'UEMOA, on peut remarquer que les échanges commerciaux et la valorisation des produits locaux font partie des critères qui guident les priorités de l'élaboration des normes au niveau régional (Belemsigri, 2007).

Dans cette approche de défense commerciale, la normalisation peut également conduire à réglementer l'utilisation de certains noms traditionnels pour des produits fabriqués en Europe (comme « *mafé* », pour désigner la sauce pâte d'arachide) ou d'images figurant sur les emballages qui peuvent tromper le consommateur. Au Sénégal par exemple, l'image d'une femme peuhle est affichée sur des laits caillés à base de lait en poudre importé ; le nom du concentré de tomate et l'image d'une femme sur l'emballage laissent penser que la matière première est locale.

72

2.3. Quelle adéquation entre les normes actuelles et les pratiques sociales ?

Il convient de rappeler au préalable que la production et l'adoption de normes sont relativement récentes en Afrique de l'Ouest. Elles ont été précédées de lois et de décrets d'application souvent très anciens (par exemple, au Sénégal : les textes réglementaires sur la qualité et l'hygiène alimentaires datent, pour l'essentiel, de la période 1960-1969). Ces lois et décrets n'ont pas été modifiés par la suite malgré

l'existence de normes élaborées depuis les années 1980. Ainsi, les réglementations ne sont souvent plus en adéquation avec les normes qui n'ont pas, pour la plupart, fait l'objet de décrets d'application les rendant obligatoires. Elles sont considérées comme des références en cas de vide juridique (notamment pour les laboratoires et les administrations) mais ne couvrent pas tous les produits mis en marché.

Les normes des pays d'Afrique de l'Ouest reprennent le plus souvent celles des pays développés pour les mêmes produits, ou pour des produits similaires lorsque les normes internationales sont absentes (par exemple pour les produits traditionnels fermentés). Le Programme Qualité de l'UEMOA², dans son volet sur l'élaboration des normes, se fonde sur les normes internationales et les directives ISO. Les normes de référence sont donc les normes internationales (ISO, ORAN, CEI, etc.) ; à défaut, les normes régionales sont élaborées à partir des normes et règlements techniques nationaux (Belemsigri, 2007).

En principe, les instances internationales permettent une participation équitable de tous les pays (au Codex par exemple). Mais la contrainte en moyens humains et en expertise dans les pays d'Afrique de l'Ouest rend difficile leur participation aux travaux normatifs, le suivi de l'accord SPS et la contestation des normes imposées. Par conséquent, les normes internationales sont le plus souvent le reflet des conditions et des recommandations des pays les plus puissants (Broutin et Bricas, 2006). Elles peuvent être inadéquates par rapport aux méthodes de production et aux contraintes environnementales, techniques et financières, voire même par rapport aux attentes des consommateurs des pays d'Afrique de l'Ouest (Le Bigot et Ribier, 2004).

Or, l'adéquation entre ce qu'édictent les normes réglementaires, d'application obligatoire, et les pratiques sociales fonde la crédibilité des normes. Si le niveau d'une norme est en déphasage important avec les pratiques sociales, et si les capacités de contrôle du respect de la norme sont insuffisantes (application « tolérante » et sanctions arbitraires), le contenu de la norme comme le dispositif institutionnel de normalisation et de contrôle s'en trouvent décrédibilisés.

2. Le Programme Qualité de l'UEMOA, mis en œuvre dans le cadre d'un des programmes de la Politique industrielle commune (PIC) adoptée en 1999, porte sur le développement des structures et programmes de promotion de la qualité (ONUUDI, UEMOA, FED, 2002). Pour davantage de détails, voir l'encadré 9.

L'amélioration de la participation des pays d'Afrique de l'Ouest aux travaux des organisations de normalisation est donc un enjeu majeur. Mais ce n'est qu'un des leviers possibles pour rendre le niveau des normes plus adéquat à la réalité et aux capacités des opérateurs économiques (Banque mondiale, 2005). Les autres leviers renvoient au renforcement des capacités des opérateurs à se mettre au niveau des normes, ainsi qu'à l'élaboration de normes spécifiques, en lien avec ce qui existe au niveau international mais tenant compte des contextes de production, de commercialisation et de consommation.

Le souci d'adéquation entre le niveau des normes et les pratiques sociales peut ainsi conduire à des **adaptations des normes internationales**. La Codinorm en Côte d'Ivoire élabore généralement des normes qui reposent sur les normes internationales, mais elle précise néanmoins qu'il s'agit plus d'adapter ces normes que de les adopter à l'identique. Au Sénégal, la Direction des industries de transformation de la pêche (DITP) précise qu'elle se réfère aux réglementations européennes, qu'elle considère comme des « normes » pour les produits d'exportation. Mais elle est consciente qu'elles ne peuvent être appliquées entièrement au niveau national et régional, ne serait-ce que parce que le dispositif de contrôle et d'analyse ne le permettrait pas. Les critères visuels (absence de moisissures, couleur, etc.) peuvent alors constituer des bases pour des normes nationales et régionales, tandis que les critères physico-chimiques, qui ne se traduisent pas par des détériorations visibles du produit, sont plus difficiles à mettre en place et à rendre obligatoires. Il s'agit de privilégier des bonnes pratiques et des aménagements qui limitent les risques sanitaires.

La prise en compte des habitudes alimentaires et culinaires ainsi que des circuits de commercialisation peut également conduire à des **aménagements dans le niveau des normes**. Des circuits courts (peu d'intermédiaires, peu de déplacements du produit) ou la vente directe aux consommateurs présentent des risques limités et expliquent l'existence de réglementations spécifiques, par exemple pour les produits fermiers en France. Les modes de préparation et de cuisson en Afrique réduisent également les risques (par exemple, passage à la flamme, lavage au savon du poulet avant cuisson, marinade au citron ou au vinaigre des viandes et poissons, cuisson dans l'huile fortement chauffée ou plonge dans l'eau bouillante).

2.4. Normes sur le marché de l'UE

Connaître les normes sur le marché de l'UE, et disposer d'un dispositif de suivi de l'évolution de ces normes est indispensable pour avoir accès au marché de l'UE. Le développement des normes privées, en plus des normes réglementaires, appelle la mise en place de nouveaux modes de connaissance et de suivi des normes. L'ensemble de ces normes européennes, obligatoires ou volontaires (mais de fait incontournables) compose un système d'accès au marché européen particulièrement exigeant.

La politique européenne de qualité sanitaire des aliments

La politique européenne de qualité sanitaire des aliments se caractérise par près d'un millier de règlements (Le Bigot et Ribier, 2004). Les normes sanitaires intégrées dans les règlements constituent donc des normes obligatoires (Couturier, 2006). L'évolution des règlements montre une tendance au durcissement des normes, qui est liée à une série de facteurs, tels que les crises sanitaires, les progrès de la science et la pression des consommateurs (Banque mondiale, 2005).

Encadré 5. Les principaux règlements sur la qualité sanitaire des aliments pour l'accès au marché UE

La traçabilité : elle renvoie aux principes généraux de la législation alimentaire (R/178/2002/CE) « de la fourche à la fourchette ». Ce règlement européen applicable au 1^{er} janvier 2006 donne la charge de la preuve à l'entreprise importatrice : c'est à l'importateur d'assurer la responsabilité de la traçabilité du produit tout au long de la chaîne alimentaire en cas de contrôle des pouvoirs publics (Couturier, 2006 ; Hammoudi, 2008).

Le contrôle de l'hygiène : la modification de la réglementation relative à l'hygiène « paquet hygiène » de janvier 2006 (abrogation de la directive n° 93/43/CE) avec le règlement n° 852/2004 applicable au 1^{er} janvier 2006, se réfère à la méthode HACCP et la rend désormais obligatoire (Couturier, 2006 ; Hammoudi, 2008). Il encourage l'application de

bonnes pratiques d'hygiène pour tous les acteurs de la filière, y compris de la production primaire ainsi que l'élaboration et la diffusion de guides de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes HACCP au travers de l'Europe. Un des principes de base est que la responsabilité première en matière de sécurité des aliments incombe aux producteurs de denrées.

La réglementation LMR (directive n° 91/414/CE) : elle renvoie à l'homologation des pesticides, sachant que l'UE revoit périodiquement sa liste d'homologation (Hammoudi, 2008). Les LMR ont été fixées au seuil de détection. Généralement, la distribution refuse d'accepter les produits traités aux pesticides. Cela pose problème pour les produits traités aux fongicides après récolte (pour le fret maritime : les résidus subsistent à la surface des produits) (CTA, 2003).

Les normes du secteur privé

Outre les textes réglementaires (« normes publiques »), on observe une multiplication de codes de bonnes pratiques mis en place par des opérateurs privés européens. Ces codes présentent des prescriptions sur la sécurité sanitaire des aliments, bien que l'essentiel soit fondé sur l'environnement ou le social (Couturier, 2006). Il s'agit en principe de normes non obligatoires car non réglementaires, mais elles le sont de fait, étant devenues incontournables pour accéder au marché UE. Certaines de ces normes sont encore plus exigeantes que les normes publiques. Elles incorporent des obligations de moyens (infrastructures, équipement, mode de production) et de résultat à travers le contrôle sur les caractéristiques des produits (Hammoudi, 2008).

En ce qui concerne les normes volontaires internationales, il faut mentionner la norme ISO 22000, publiée en 2005, relative à la sécurité des produits alimentaires (système de management de la sécurité des produits alimentaires – exigences pour les organismes à tous les niveaux de la chaîne alimentaire). Cette norme porte sur la sécurité des aliments en appliquant, entre autres, les principes de l'HACCP. Elle est complémentaire de la norme ISO 9001 sur la qualité en général et de la norme ISO 15161 sur l'application de la qualité dans les industries alimentaires.

Encadré 6.

Quelques « codes de bonnes pratiques » issus du secteur privé

Les référentiels suivants sont à la fois des référentiels professionnels, individuels ou collectifs, le plus souvent soumis à certification (codes de bonnes pratiques, guides de bonnes pratiques d'hygiène conçus par des professionnels et reconnus par les pouvoirs publics, etc.), et des référentiels encadrant la relation client-fournisseur (Hammoudi, 2008).

- *GlobalGap* (Good Agricultural Practices) : association composée d'une trentaine de chaînes européennes de grandes et moyennes surfaces, particulièrement implantée en Europe du Nord (Royaume-Uni, Pays-Bas). Pour les fruits et légumes, l'association a mis en place un code de bonnes pratiques agricoles (BPA) et de bonnes pratiques de conditionnement, afin d'accroître la confiance des consommateurs dans la sécurité des aliments ; et pour l'élevage/l'agriculture intégré, elle a mis en place un Plan d'assurance qualité. Les normes sont applicables en amont de la production agricole (intrant, moyens de production). L'accent est mis sur la sécurité des aliments et sur la traçabilité ;
- *British Retail Consortium* (BRC) : trois normes ont été mises en place par ce consortium de détaillants britanniques : une norme relative à la qualité et à la sécurité des aliments fondée sur le système HACCP ; des normes techniques pour les entreprises qui fabriquent et fournissent du matériel d'emballage et de conditionnement des denrées ; et enfin, une norme technique réglementant l'offre de matières et de produits alimentaires non OGM. Ces normes sont applicables en aval de la production agricole ;
- *Milieu Programma Siertieelt* (MPS), ou Programme environnemental pour l'horticulture : initiative des Pays-Bas qui porte sur la floriculture. Elle a développé un code de bonnes pratiques sur l'usage des pesticides et les résidus ;
- *Grain and Feed Association* : code de pratiques internationales sur l'expédition et le transport de grains (procédures de vérification, d'inspection et de contrôle qualité des échanges) ;
- *Europam* : il établit un code de bonnes pratiques agricoles concernant la production et la première phase de transformation des herbes médicinales et aromatiques, des plantes et matières associées ;

- *European Spice Association* : il développe un code de bonnes pratiques sur les herbes aromatiques et les épices. Il se fonde notamment sur des prescriptions légales de l'UE réglementant les résidus de pesticides, aflatoxines, métaux à l'état de trace et polluants microbiologiques.

Source : CTA, 2003 ; CTA/ FAO, 2006 ; Couturier, 2006 ; Hammoudi, 2008.

2.5. Impacts des normes sur les opérateurs

Des études préalables nécessaires

La mise en place d'une nouvelle norme, volontaire ou d'application obligatoire, ou le relèvement du niveau d'une norme existante a nécessairement des impacts sur les pratiques des opérateurs et sur les secteurs économiques. Elle influe sur l'organisation de l'ensemble des activités, de la production aux conditions de mise sur le marché – comprenant transport, stockage, conservation, conditionnement, distribution et lieux de consommation (Féral et Coulibaly, 2004). Rarement, les normes entérinent des pratiques existantes ; c'est d'ailleurs bien l'un des objectifs de la normalisation que de faire évoluer les pratiques.

En conséquence, les études d'impact *ex-ante*, réalisées avant d'édicter une norme et au vu de son contenu provisoire, sont essentielles. Elles permettent d'apprécier les impacts économiques, positifs comme négatifs, de la mise en place d'une norme, d'identifier les opérateurs en capacité de se conformer facilement à la norme, ceux pour lesquels un appui important est nécessaire, etc. Elles devraient pouvoir s'appuyer sur l'analyse du contexte de production et de la qualité selon les sous-filières de production. Ceci est rarement fait en Afrique, ou alors en ne tenant compte que du contexte du secteur industriel. De telles études d'impact devraient également accorder une attention particulière au profil des opérateurs en présence dans le secteur. Elles devraient pouvoir fournir des éléments d'une analyse coût/bénéfice pour les opérateurs

(avantages en termes de gains ou fidélisation de clients, de niveau de prix de vente et de revenu/coût financier et organisationnel de la mise en conformité, etc.).

Des gains en matière de valorisation des produits, de revenu et de compétitivité

L'élévation du niveau de qualité d'un produit, qu'elle soit impulsée par la mise en place de normes obligatoires ou de normes volontaires, implique généralement une meilleure mise en valeur du produit qui peut se traduire par une augmentation des prix de vente et des marges. Le Kenya est ainsi souvent cité comme exemple réussi de développement d'une stratégie de mise en valeur des produits horticoles pour l'exportation vers l'UE. Le Kenya s'est en effet tourné vers des produits qui offrent des opportunités commerciales les plus intéressantes. Il n'exporte plus de caisses de haricots verts, mais des paquets préparés de haricots prêts à cuisiner, dotés d'un code-barres pour la vente directe dans les supermarchés. De même, la vente directe de bouquets aux supermarchés rapporte bien plus que celle des fleurs *via* les salles de ventes néerlandaises (Agritrade, 2008).

En Afrique de l'Ouest également, le développement d'un segment de marché demandeur de qualité, en lien avec la croissance d'une demande solvable, peut offrir des opportunités rémunératrices pour les opérateurs. Pour peu qu'ils aient la capacité d'investir et/ou qu'ils puissent bénéficier d'appuis suffisants, la mise en place de normes de qualité peut constituer une incitation économique à effectuer des efforts en matière de modes de production, de transformation et de commercialisation. Ces efforts peuvent se traduire par une meilleure valorisation des produits et de meilleurs revenus pour les opérateurs.

Par ailleurs, dans un environnement de plus en plus concurrentiel avec la libéralisation commerciale multilatérale et bilatérale, la mise en place de normes de qualité ainsi que de signes de qualité apparaît indispensable pour assurer la compétitivité des produits africains. La concurrence va se jouer de plus en plus sur la qualité et de moins en moins sur les prix. À prix égal, les produits africains consommés sur les marchés nationaux et régionaux doivent démontrer qu'ils sont d'aussi bonne qualité, voire de meilleure qualité. Le respect de normes de qualité et le développement de signes de qualité constituent un moyen pertinent pour fidéliser et gagner de nouveaux clients, et ainsi soutenir la concurrence extérieure.

Un risque d'exclusion des plus petits opérateurs

La mise en place de normes de qualité peut favoriser les dynamiques de différenciation entre les opérateurs et de segmentation des marchés. Pour les œufs et la viande de volaille par exemple, les règles sanitaires et les règles techniques (infrastructure et abattage) sont celles de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE). Dans l'UEMOA, en lien avec ces règles, coexistent des filières modernes (Sénégal, Côte d'Ivoire) et des filières traditionnelles (Mali) (Faivre *et al.*, 2004). Les deux filières peuvent également coexister dans le même pays, comme au Sénégal par exemple. Le problème vient de ce que la filière traditionnelle « aviculture villageoise » est peu prise en compte par les pouvoirs publics, car menée par les ménages en zone rurale alors que la filière « moderne », semi-industrielle est le fait de quelques grandes fermes et sociétés proches de Dakar.

Un premier enjeu des normes de qualité, qui se pose surtout pour les plus petits opérateurs, porte sur la possibilité même de les respecter dans certaines conditions de production actuelles. Par exemple, la traçabilité dans la filière lait serait très difficile à mettre en place dans les mini-laiteries, du fait d'un système de collecte fondé sur un nombre élevé de petits éleveurs, dont la production est rassemblée dans un même bidon par le collecteur. L'obligation d'enregistrer et de conserver pendant six mois les barèmes de pasteurisation qui figurent dans un décret d'application de la loi sur l'hygiène au Sénégal est impossible à respecter parce que la pasteurisation est faite dans des marmites sans enregistrement automatique possible.

80

Un autre enjeu est celui du coût de la mise aux normes. Pour des exportateurs privés vers l'UE par exemple, les coûts peuvent être multiples : coût d'installation du système HACCP ; coût des nouveaux pesticides ; coût de certification (honoraires versés aux organismes de certification, pour un certificat généralement valable trois ans) ; coût lié au respect des normes ISO (au moins 18 mois sont souvent nécessaires pour obtenir la certification ISO 9000) ; coût d'une unité de congélation et de transformation (mise à niveau, implantation de nouvelles unités, construction d'installations frigorifiques), frais de contrôle, etc. (CTA, 2003). Il faut ajouter à cela que la mise en conformité avec les normes de l'UE ne garantit pas toujours l'absence d'obstacles à l'exportation. Des rejets de marchandises à l'entrée du pays de destination peuvent advenir malgré une mise en conformité certifiée, à cause de

la détection de problèmes de sécurité sanitaire du produit (notamment la présence de seuils non autorisés de résidus). La réputation d'un fournisseur peut être entachée, entraînant parfois une réaction de boycott de l'importateur avec des répercussions en chaîne sur la filière (Hammoudi, 2008).

Le coût de la mise en conformité pour les exportations peut aussi engendrer des effets d'éviction sur les marchés nationaux lorsque les normes d'exportation sont étendues à tous les opérateurs, y compris ceux intervenant sur le marché national à travers des circuits courts. Les gouvernements voulant favoriser les exportations peuvent rendre des normes européennes ou privées obligatoires dans leur pays sans tenir compte des petits opérateurs. C'est le cas par exemple de la filière pêche. L'UE pousse les États à intervenir sur le contrôle et la mise à niveau en amont des industries de transformation, en menaçant de ne pas renouveler l'autorisation d'exportation. Au Sénégal, dans le secteur de la pêche artisanale, certaines dispositions sont difficiles à mettre en œuvre, comme les exigences sur les surfaces et le nettoyage des engins de pêche (pirogues en bois). L'application de ces normes sur le poisson fumé entraînerait l'arrêt des activités de transformation mise en œuvre par les femmes.

En définitive, les coûts de mise en conformité aux normes peuvent être prohibitifs ou techniquement impossibles sans changement complet des modes de production pour les petits opérateurs artisanaux, avec parfois des impacts sur le produit que les consommateurs ne souhaitent pas. Ainsi le changement de méthode de transformation du braisage au « bouilli » observé dans quelques sites de transformation du poisson au Sénégal, lié à la faible disponibilité en bois, améliore la qualité sanitaire, mais le produit est rejeté par le consommateur. Ainsi, les normes tendent à favoriser les fournisseurs qui peuvent facilement s'y conformer, donc essentiellement les gros fournisseurs en mesure de réaliser des économies d'échelle, de s'informer sur leur évolution, etc. (Banque mondiale, 2005).

Des coûts de mise en conformité variables selon les produits et les contextes

Cependant, les coûts de mise en conformité ne sont pas systématiquement élevés et facteurs d'exclusion. Si certains coûts sont récurrents (frais d'entretien et de surveillance régulière), d'autres ne le sont pas (investissement initial pour améliorer les procédés de production) (Hammoudi, 2008).

D'autre part, le niveau des coûts de mise en conformité est variable suivant de nombreux facteurs : capacité d'anticiper et de se préparer aux normes, situation de départ des entreprises, exigences des clients, différentiel de développement entre pays exportateur et importateur (« annulation de l'avantage comparatif »), relations entretenues avec les importateurs, etc. L'environnement institutionnel des opérateurs joue également beaucoup : qualité des infrastructures et des services en général tels que routes, énergie, eau potable, dispositif de gestion des déchets, emballages, etc. ; qualité des structures administratives, mise à disposition de personnel technique, organismes locaux de certification, laboratoires d'analyses) (Banque mondiale, 2005 ; CTA, 2003 ; Le Bigot et Ribier, 2004 ; Hammoudi, 2008). Les conditions agroclimatiques peuvent parfois engendrer des disparités dans le coût de la mise aux normes : le respect des conditions de séchage et du taux d'humidité final est plus facile dans les zones à faible pluviométrie et hygrométrie de l'air.

Les coûts de mise en conformité peuvent en partie être pris en charge par les États et les bailleurs de fonds. **Des programmes d'appui sont proposés aux opérateurs économiques, y compris les petits opérateurs**, pour leur permettre de se mettre en conformité et de gagner ainsi en compétitivité et en valeur ajoutée des produits. C'est le cas par exemple du Programme initiative pesticides (PIP) géré par le Comité de liaison ACP (COLEACP), qui a développé des solutions adaptées à la situation des petits exploitants approvisionnant le marché de l'UE en fruits et légumes (Agritrade et CTA, 2008).

La tendance au développement des codes de bonnes pratiques privés peut avoir des répercussions sur les rapports de pouvoir et l'organisation au sein des filières. La pression exercée par la réglementation UE sur les importateurs se traduit à son tour par une pression des groupes de distribution européens, et un renforcement de leur pouvoir, sur leurs fournisseurs. Cela se traduit par exemple par le fait que les acheteurs contraignent leurs fournisseurs à utiliser des méthodes de contrôle toujours plus sophistiquées, avec un nombre de points de contrôle de plus en plus grand (Hammoudi, 2008). Or les petits exportateurs des pays en développement (PED) sont peu équipés pour fournir toutes les informations requises et pour satisfaire les exigences des clients (CTA, 2003).

La contractualisation en aval sur la base d'un cahier des charges avec les plus gros fournisseurs, ou l'intégration de la filière a aussi des répercussions en termes

d'organisation de la filière. Elle entraîne **une concentration et donc une marginalisation des petits producteurs** (Le Bigot et Ribier, 2004 ; Broutin et Bricas, 2006). À la concentration des importateurs de denrées alimentaires, des supermarchés et des distributeurs, qui ont un pouvoir accru, répond ainsi une concentration des fournisseurs. Les distributeurs préfèrent en effet limiter leurs sources d'approvisionnement à un nombre restreint de fournisseurs et commercer avec les grands producteurs des pays en développement (PED) afin de minimiser les risques (CTA, 2003 ; Banque mondiale, 2005).

En matière d'impacts économiques, le durcissement et le développement de normes au niveau européen peuvent se traduire par des pertes de marché, une diminution de rentrées en devises, liées à l'incapacité de se mettre en conformité, ou simplement aux délais de mise en conformité (CTA, 2003). Les effets d'éviction des petits opérateurs sur l'accès au marché UE, par exemple, ont des conséquences sur l'emploi et le niveau de vie des opérateurs les plus nombreux. Il faut en outre souligner que les expériences de renforcement des capacités d'entreprises modèles ou pilotes, pour se mettre à niveau et pouvoir respecter des normes exigeantes, ont eu rarement les effets d'entraînement attendus sur l'ensemble des opérateurs (Broutin et Bricas, 2006).

Encadré 7.

Impacts économiques du changement de réglementation LMR en Europe (CTA, 2003)

Tous les maillons de la chaîne (distributeurs, importateurs, exportateurs) subissent les conséquences des modifications des prescriptions de l'UE sur les LMR. Les principaux impacts sont la baisse de la production à l'exportation, des faillites, une mise à l'écart de petits producteurs de la chaîne d'approvisionnement (ceux-ci vont se tourner vers le marché local, car les coûts de production sont trop onéreux, etc.), l'exclusion des petits pays du marché à l'exportation, des impacts sur l'emploi (suppression de poste, augmentation du travail saisonnier, baisse des revenus, etc.).

2.6. Quel dispositif institutionnel de normalisation aux niveaux national et régional ?

Disposer de moyens au niveau des États

Élaborer des normes implique des coûts pour les pouvoirs publics, qu'il s'agisse du coût du processus d'élaboration lui-même ou du coût (et de la difficulté) du contrôle des normes obligatoires (systèmes de contrôle, de traçabilité, d'assurance qualité, etc.). Cela implique, par exemple, la quantification de la qualité, par des échantillonnages, des analyses microbiologiques et biochimiques, donc l'existence de laboratoires, de matériels, d'équipement, de personnel technique formé, de moyens financiers, etc.

Il faut souligner que le contrôle est d'autant plus difficile que les normes publiques obligatoires concernent de nombreux petits opérateurs (Le Bigot et Ribier, 2004). La mise en conformité ou l'application de normes nécessitent des investissements publics et un accompagnement sur la durée qui peut être important si le secteur artisanal est concerné. Par exemple, on ne peut pas imposer sur un grand site de transformation proche de quais de pêche, le nettoyage complet, l'assainissement, des dispositifs de gestion des déchets solides et liquides, l'utilisation d'eau potable sans investissement et appui de l'État (et de partenaires). La mise en place des bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication nécessite un appui à l'élaboration concertée de guides et à sa mise en œuvre.

Gérer la disparité des dispositifs institutionnels nationaux

Réaliser l'exercice d'élaboration des normes à l'échelon régional ajoute des difficultés supplémentaires, même si des synergies sont possibles : les difficultés liées à l'harmonisation des politiques, à la mise en place de nouveaux documents, démarches, organismes communautaires, d'autant que des réformes au niveau national sont parfois nécessaires avant d'envisager une harmonisation au niveau régional (voir l'encadré 8).

L'harmonisation des normes nationales est un défi lorsque les situations sont disparates (USAID, 2005). Dans le cadre du Programme spécial régional pour la sécurité alimentaire des États membres de l'UEMOA (PSRSA), l'hétérogénéité des situations dans la région est amplement soulignée. Celle-ci existe en termes de niveaux

de développement et d'efficacité institutionnelle des dispositifs de contrôles sanitaires, même si les faiblesses sont souvent similaires (Féral et Coulibaly, 2004). La grande disparité des institutions implique une restructuration harmonisée au niveau régional (Agouké, 2004).

Encadré 8.

Une réforme du dispositif de contrôle au Sénégal dictée par les exigences de l'UE

Le dispositif de contrôle des produits alimentaires, et plus spécifiquement des produits de la pêche au Sénégal, repose sur :

- la division de la Consommation et de la sécurité des consommateurs (DCSC) au sein de la direction du Commerce intérieur, qui délivre, pour les produits fabriqués localement, sur la base d'un contrôle documentaire, d'un contrôle de l'étiquetage, de l'inspection des locaux et du contrôle physique du produit (analyses d'aptitude, conformité à la norme), l'autorisation de fabrication et de mise en vente (appelée autorisation FRA) ;
- la DITP, division des Inspections et du Contrôle (DIC) qui est l'autorité compétente, chargée des inspections, du contrôle et de la certification sanitaire des produits de la pêche, à l'exportation ;
- La direction des Pêches maritimes (DPM) et les services régionaux des pêches, représentés dans les sites de département, chargée du contrôle des produits marins (poissons frais et transformés) ;
- la direction de la Pêche continentale et aquacole (DPCA) créée en 2002, responsable du contrôle de la commercialisation des produits d'origine aquacole et continentale.

Ce dispositif contribue à traiter différemment la question de la qualité pour les produits à l'exportation et ceux destinés au marché national et pose des problèmes notamment par rapport aux nouvelles réglementations européennes. En effet, l'UE ne reconnaît qu'une seule autorité compétente, la DITP, mais demande au Sénégal d'avoir un dispositif de contrôle qui porte également sur l'amont (pêche artisanale), entraînant un conflit de compétence entre DITP et DPM.

Un décret de réorganisation est à l'étude. Il prévoit que la DITP soit en charge du contrôle sanitaire des produits pour le marché local et l'exportation.

Ce même constat est fait pour la normalisation dans le cadre du Programme Qualité. Certains pays ont des ONN qui fonctionnent bien (Côte d'Ivoire, Mali), d'autres ont des ONN en développement (Bénin, Sénégal), et d'autres encore ont des ONN qui viennent de démarrer (Burkina Faso, Togo) ou de se créer (Guinée Bissau, Niger). À ce titre, le Programme Qualité de l'UEMOA, en cours d'extension à la zone CEDEAO, est une avancée importante (voir l'encadré 9). De même que le dispositif réglementaire de l'UEMOA concernant la sécurité sanitaire des animaux, des végétaux et des aliments, qui nécessite une mise en cohérence au niveau CEDEAO (voir l'encadré 10).

Encadré 9. Le Programme Qualité de l'UEMOA

Ce dispositif est entré en vigueur au niveau de l'UEMOA avec l'adoption d'un schéma d'harmonisation des activités d'accréditation, de certification, de normalisation et de métrologie dans l'UEMOA (règlement n° 1/2005/CM/UEMOA) et la création de trois structures en 2005 :

- le Système ouest-africain d'accréditation et de certification (SOAC) ;
- le Secrétariat régional de la normalisation, de la certification et de la promotion de la qualité (NORMCERQ) avec un règlement d'exécution (n° 003/2006/COM/UEMOA) portant organisation et fonctionnement ;
- le Système ouest-africain pour la métrologie (SOAMET). Dix-sept Comités techniques régionaux de normalisation (CTRN) avec des secrétariats techniques ont été mis en place, dont celui concernant les produits alimentaires dont le secrétariat est assuré par le Sénégal (ASN).

Le Programme a connu des avancées significatives en matière d'adoption de normes régionales. Vingt-deux projets de normes ont été élaborés, dont neuf pour le secteur agricole et agroalimentaire, et 33 sont au stade de l'enquête publique. En novembre 2007, la deuxième réunion du CTRN des produits agroalimentaires a adopté des avant-projets de normes sur les huiles comestibles enrichies en vitamine A. Un comité technique régional travaille sur des projets de normes régionales du beurre et de l'amande de karité.

On peut également citer parmi les résultats de ce programme : l'adhésion de la plupart des ONN des États membres de l'UEMOA à l'ISO et leur **participation aux travaux de normalisation internationale** ; l'**équipement de tous les ONN en matériel informatique et leur dotation en documents normatifs et réglementaires** ; la **formation de cadres nationaux** en normalisation et la sensibilisation des opérateurs ; la création d'un **prix régional de la qualité**, etc.

Cependant, des démarches d'accréditation ont été interrompues, notamment au Sénégal, où le laboratoire d'analyses et d'essai (LAE) de l'École supérieure polytechnique, rattaché à l'université, avait engagé avec l'appui du programme, une démarche d'accréditation pour les métaux lourds, qui s'est arrêtée brusquement avec la fin de la phase 1, et n'a pas obtenu les équipements qui lui étaient destinés.

En Côte d'Ivoire cependant, il faut noter que le programme a permis d'accompagner quatre laboratoires à l'accréditation (ISO 17025) : le Laboratoire central d'hygiène alimentaire et agro-industrie (LCHAI/ LANADA), le Laboratoire central vétérinaire de Bingerville (LCVB/ LANADA), le Laboratoire national de la santé publique (LNSP) et le Laboratoire CASTELLI (conserverie de thon).

La deuxième phase du Programme Qualité, visant l'appui au dispositif institutionnel mis en place au niveau de l'UEMOA et l'extension du programme à la zone CEDEAO, a été lancée en novembre 2007.

Encadré 10.

Les principaux règlements relatifs à la sécurité sanitaire des aliments

Trois grands règlements :

- le règlement n° 01/2005/CM/UEMOA, portant schéma d'harmonisation des activités d'accréditation, de certification, de normalisation, et de métrologie dans l'UEMOA ;
- le règlement n° 04/2007/CM/UEMOA, portant création et modalités de fonctionnement du Comité consultatif sur l'harmonisation des politiques et des législations des États membres de l'UEMOA en matière de pêche et d'aquaculture (mars 2007) ;

- et le règlement n° 07/2007/CM/UEMOA, relatif à la sécurité sanitaire des végétaux, des animaux et des aliments dans l'UEMOA.

Le dispositif repose sur les principes de libre circulation des végétaux, des animaux et des aliments (Bourgeois, n.d.) :

- principe de reconnaissance mutuelle des prescriptions techniques et normes des procédures d'homologation et de certification en vigueur dans les États membres en les reconnaissant comme équivalentes (article 4 du règlement n° 07/2007/CM/UEMOA),
- principe de reconnaissance des normes internationales édictées par les organisations internationales compétentes : Organisation mondiale du commerce (OMC) dans les Accords SPS et OTC, Commission internationale de la protection des végétaux, Commission du Codex Alimentarius, et Organisation mondiale de la santé animale (article 5 du même règlement) ;
- principe de détermination du niveau de protection approprié (article 6 du règlement n° 07/2007/CM/UEMOA) par les États, sur la base de preuves scientifiques et l'évaluation des risques ;
- principe de l'analyse des risques (méthode objective et justifiable pour évaluer, gérer et communiquer sur les risques sanitaires dans l'Union) ;
- principe de précaution, au cas où il existe une incertitude scientifique et des possibilités d'effets nocifs sur la santé des personnes, des végétaux et des animaux. L'Union adopte, dans l'attente d'informations scientifiques, des mesures provisoires de gestion des risques nécessaires pour assurer un niveau élevé de protection de la santé ;
- principe d'harmonisation : l'Union contribue au rapprochement des politiques et des actions en matière de sécurité sanitaire.

Définir des règles adaptées aux moyens disponibles

La question de la faisabilité de l'application des normes, au regard des moyens disponibles dans la région, est essentielle. L'adoption de normes est un exercice inutile si la question de la faisabilité et de l'applicabilité des normes est éludée. Le principe de la faisabilité doit tenir compte de la faiblesse des ressources humaines, techniques

et financières disponibles dans la région et doit conduire à mesurer les ambitions (Agouké, 2004; Féral et Coulibaly, 2004).

Les ambitions doivent être d'autant plus mesurées que le système qui prévaut en Afrique de l'Ouest est un système étatique. L'administration de l'État et ses services déconcentrés ont peu de moyens et sont responsables de l'application des normes. Les laboratoires ne sont pas équipés pour effectuer toutes les analyses et/ou ne disposent pas de ressources humaines formées. Il n'y a pas de système de veille sanitaire ou d'observatoires comme dans de nombreux pays développés, permettant de donner l'alerte sanitaire pour éviter la propagation d'une crise sanitaire et de gérer le risque sanitaire.

Mutualiser les ressources

Certains investissements sont sans doute moins coûteux que d'autres dans la région et peuvent facilement procurer des économies d'échelle. C'est le cas des actions de sensibilisation à la démarche qualité et de diffusion de l'information auprès des opérateurs (Banque mondiale, 2005). L'accès à l'information est essentiel, non seulement pour prendre conscience des enjeux de la mise aux normes, mais aussi de façon opérationnelle pour expliquer comment se mettre aux normes.

On peut imaginer de mettre à disposition des opérateurs **un « guichet » ou centre ressource, d'information et d'orientation (sur le modèle de l'Export Helpdesk de l'UE)**. Un guichet au niveau communautaire et décliné au niveau national avec des personnes ressources bien identifiées pourrait être mis en place. Il pourrait avoir comme fonction de communiquer sur le dispositif institutionnel régional, sur les programmes d'assistance technique existants (délivrés par les organismes internationaux comme par les entreprises privées), ainsi que sur les procédures d'exportation vers le Nord comme dans la sous-région.

L'analyse des filières gari et poisson a permis de mettre en évidence les points communs suivants.

3.1. Une grande diversité de produits proposés aux consommateurs

Concernant le gari par exemple, on observe une multiplicité de types de gari sur les marchés du Bénin et du Ghana en fonction du goût, de la couleur, de la granulométrie ou de la teneur en eau. Même en Côte d'Ivoire, où la consommation est bien moindre (c'est surtout l'attiéké qui est consommé), on trouve par exemple une distinction entre gari ordinaire et gari de qualité, en fonction de la variété de manioc utilisée et du procédé de fabrication.

Dans la filière halieutique, à côté du poisson congelé (entier ou en filet), on trouve également une diversité de produits transformés : salés-fermentés, salés-séchés, fumés-séchés et braisés-salés-séchés (Ndoye *et al.*, 2003). Les procédés de traitement sont très nombreux et présentent des variantes selon les pays. Certaines espèces ne sont pas salées mais seulement séchées (les anchois et les sardinelles du Ghana, ou les mulets, « *tichtar* », en Mauritanie par exemple). Des épices ou des colorants peuvent être rajoutés dans la saumure pour donner au produit final une couleur, un goût ou une odeur appréciée.

3.2. Des critères de qualité organoleptiques et fondés sur des relations interpersonnelles en Afrique

Concernant les produits artisanaux qui sont consommés sur les marchés nationaux et régionaux, les consommateurs évoquent avant tout des critères de qualité liés aux aspects visuels (couleur, texture) et aux goûts.

Les consommateurs sont en majorité encore assez peu demandeurs de qualité en matière d'étiquetage et des vecteurs de la qualité que peuvent constituer les informations mentionnées sur les produits (DLC, DLUO, composition du produit, etc.). Ils entretiennent des relations de proximité vis-à-vis des commerçants et des producteurs, et la qualité est garantie au travers de ces relations. Les consommateurs ont confiance en tel ou tel commerçant. Les informations sur la qualité des produits existent et sont données, mais de façon informelle (les consommateurs savent que le gari de telle région n'est pas le même et ne renvoie pas au même savoir-faire que celui d'une autre région ; il y a bien une forme de « label région »). Les commerçants ont généralement des clients fidèles.

La relation de proximité avec le vendeur (parfois aussi le producteur) fondée sur la connaissance réciproque, la fidélité et également sur l'examen du lieu et des conditions de vente (avec des exigences souvent différentes selon la nature du produit) devient difficile à établir lorsque le produit provient de zones éloignées ou de pays voisins. Dans ce cas, l'emballage, les informations indiquées peuvent devenir des critères de qualité.

92

On observe ainsi que les modes de qualification des produits portent de plus en plus sur la qualité sanitaire, notamment en milieu urbain où l'accès à l'information sur les risques est plus important. Les consommateurs sont également davantage confrontés à une offre de produits plus variés, plus impersonnelle nécessitant le recours à d'autres modes de qualification.

3.3. Des critères de qualité avant tout sanitaires en Europe

Pour les marchés à l'exportation, notamment en Europe, ce sont avant tout les aspects sanitaires qui dominent dans les préférences des consommateurs. Le Sénégal

exporte principalement du poisson congelé tandis que la Côte d'Ivoire fournit essentiellement des conserves de thon (à partir de thoniers français).

Les exigences des marchés de destination (notamment l'Europe) et l'importance des exportations dans l'économie des pays côtiers de l'Afrique de l'Ouest ont amené les États et les industriels à consentir d'importants efforts, soutenus par les bailleurs, pour se mettre au niveau des normes. Si des problèmes subsistent et si ces efforts doivent être soutenus pour suivre l'évolution de la réglementation, on peut cependant considérer que la dynamique en cours permettra de maintenir, voire de développer les exportations.

3.4. Des enjeux de qualité différents à l'exportation et sur les marchés locaux

Les différences dans les modes de transformation, de distribution et de consommation entre le poisson destiné à l'exportation et celui consommé localement impliquent des enjeux de qualité différents.

Ainsi, le poisson séché-salé présente des risques sanitaires *a priori* plus faibles que le poisson frais congelé. Ce dernier est en effet distribué sur des distances plus longues et est consommé moins rapidement avec des risques de rupture de la chaîne du froid, alors que la salaison et la fermentation limitent les risques de développement microbien. En outre, les modes de cuisson rapide et l'absence de pratiques de préparation avant cuisson en Europe nécessitent de surveiller plus étroitement la qualité microbiologique des produits. À l'inverse, en Afrique, les ménagères procèdent à plusieurs lavages, nettoyages, parfois « traitements » (citron, vinaigre) et font cuire longuement les produits.

3.5. Des caractéristiques différentes entre filières artisanales et industrielles

Les filières de fabrication du gari et de transformation du poisson destiné au marché africain sont généralement artisanales et informelles. Pour le gari par exemple, des unités

de fabrication semi-industrielles existent au Bénin et au Ghana, mais l'essentiel des gari offerts sur les marchés est fabriqué de façon artisanale avec des techniques manuelles. Des aspects de qualité du gari, notamment organoleptiques, sont d'ailleurs liés à ces techniques manuelles.

Les caractéristiques des filières artisanales posent des contraintes spécifiques en matière d'élaboration de normes de qualité. Ces filières sont constituées de nombreux petits opérateurs, aux capacités d'investissement limitées pour apporter des changements dans leurs modes de fabrication. L'information sur les normes et le contrôle de leur respect lorsqu'il s'agit de normes obligatoires, sont rendus difficiles par le caractère informel des activités.

Notons cependant qu'au Sénégal, le secteur industriel de transformation est approvisionné à 80 % par la pêche artisanale, qui fournit également un important secteur de la transformation artisanale représenté dans tous les sites de débarquement le long de la côte sénégalaise. En outre, la concentration des activités dans des sites proches des quais de pêche rend plus aisées l'identification des acteurs et les actions d'information et de formation, d'autant que les femmes sont souvent membres de groupements rassemblés dans des organisations faitières.

Dans les filières halieutiques tournées vers l'exportation, les opérateurs sont des industriels, aux capacités d'investissement bien plus importantes et qui parviennent donc plus facilement à répondre aux exigences des marchés d'exportation, d'autant qu'ils bénéficient d'appuis des États et des bailleurs de fonds.

3.6. Nécessité de normes spécifiques pour le secteur artisanal de transformation

Les enjeux de qualité différents et les caractéristiques spécifiques de chacune des filières, entre filière artisanale tournée vers les marchés locaux et filière principalement industrielle tournée vers l'exportation, amènent donc à envisager des approches distinctes de normalisation.

Dans le secteur artisanal, étant donné les contraintes auxquelles font face les opérateurs, il apparaît difficile de reproduire les normes internationales ou européennes généralement utilisées pour les opérateurs intervenant dans les unités semi-industrielles et industrielles d'exportation vers l'Europe.

Les normes pour les produits artisanaux doivent donc être adaptées aux contextes locaux de production, de commercialisation et de consommation, tout en s'assurant de l'innocuité des produits et en prohibant les pratiques nocives.

Le travail de normalisation dans le secteur artisanal peut s'appuyer sur les pratiques des opérateurs. Pour le gari, comme pour le poisson destiné à la consommation dans la sous-région, il existe des savoir-faire traditionnels tels que le salage et la fermentation qui permettent d'assurer une certaine qualité des produits (sanitaire et organoleptique). Ces pratiques ne sont pas toujours perçues par les opérateurs comme des « démarches qualité », mais répondent de fait à des critères de qualité dans la mesure où elles contribuent à réduire les risques sanitaires.

Certains opérateurs développent en outre des pratiques innovantes pour répondre aux exigences croissantes des consommateurs africains en matière de qualité sanitaire et organoleptique et d'information sur les produits (développement du consumérisme). Le conditionnement en sachets plastiques, la promotion de l'origine géographique du produit (par exemple le gari de la région de Savalou au Bénin), l'amélioration des procédés de transformation sont quelques-unes des pratiques qui tendent à se développer et permettent aux opérateurs de mieux valoriser leurs produits.

Les normes dans le secteur artisanal peuvent consister à systématiser et « professionnaliser » les pratiques sociales fondées sur des savoir-faire traditionnels, de même que stimuler les dynamiques d'innovation des opérateurs. Elles doivent également conduire à prohiber les pratiques nocives pour la santé des producteurs et des consommateurs (par exemple l'usage de DDT par certaines transformatrices de poisson au Sénégal pour éviter l'infestation par les vers, ou l'usage de sacs plastiques pour le braisage, faute de bois).

Afin de s'assurer que les opérateurs artisanaux tirent les bénéfices des efforts de qualité, en termes de fidélisation de la clientèle et de meilleure valorisation des produits, et pour éviter les effets d'exclusion liés aux coûts de la mise aux normes, l'approche des normes transitoires ou dynamiques apparaît particulièrement pertinente. Les appuis pour aider à la mise aux normes restent également une nécessité.

3.7. Un Programme Qualité à élargir aux spécificités du secteur artisanal et informel

L'élaboration de normes au niveau régional, telle que le prévoit le Programme Qualité de l'UEMOA et de la CEDEAO, apparaît indispensable pour améliorer la qualité des produits élaborés en Afrique de l'Ouest et développer les échanges intrarégionaux. Tel qu'il a été conçu dans sa première phase au niveau de l'UEMOA, le Programme porte essentiellement sur les produits de la région destinés à l'exportation, en particulier vers l'UE. Le niveau régional est surtout appréhendé en termes de dispositif institutionnel afin essentiellement de permettre une harmonisation des normes nationales et une approche commune de la qualité et des politiques de qualité.

Concernant les produits consommés localement et échangés dans la sous-région, qui relèvent principalement des filières artisanales et informelles, il semble que peu d'actions d'appui aient été envisagées.

L'approche des normes transitoires ou dynamiques, s'appuyant sur les pratiques sociales des opérateurs et tenant compte des contraintes spécifiques des filières artisanales, conduit à mettre en place des guides de bonnes pratiques de façon concertée. L'élaboration de ces normes repose tout d'abord sur un diagnostic précis de la qualité des produits. Ceci suppose de disposer ou de réaliser un nombre important d'analyses microbiologiques et physico-chimiques des produits et des plats et de les mettre en relation avec les pratiques des opérateurs pour élaborer des propositions de seuils réalistes, accessibles et permettant de s'assurer de l'innocuité des produits après cuisson. La deuxième étape consiste à promouvoir, comme le prévoit également la réglementation européenne, des guides de bonnes pratiques d'hygiène par filière ou secteur en application des principes de la méthode HACCP. Ces guides peuvent également servir de base à l'élaboration de manuels de procédures dans des entreprises semi-industrielles et industrielles.

3.8. Des appuis pour le secteur artisanal et un partage des coûts entre acteurs publics et privés

Les appuis pour améliorer la qualité des produits et aider les opérateurs à se mettre aux normes peuvent porter sur de nombreux aspects. Le recours à de nouveaux modes de production (équipements, procédés, etc.) nécessite un encadrement technique et financier. Cela peut être le cas par exemple de nouvelles solutions techniques permettant d'assurer l'innocuité des produits à chaque étape critique du procédé de fabrication.

L'amélioration de la qualité des produits implique également d'élargir les interventions à l'amont de la filière, production et pêche. Cela est valable pour les produits à l'exportation (traçabilité, exigences de la réglementation européenne), comme pour les marchés nationaux et régionaux.

Outre les techniques de production le long de la filière, les appuis concernant l'environnement de la production apparaissent essentiels. Les sites de transformation du manioc en gari comme ceux du poisson sont le plus souvent dans un état d'insalubrité important, sans assainissement adéquat. La mise aux normes dans le secteur de la transformation du poisson par exemple nécessite des investissements tels que l'aménagement d'aires d'éviscération et de parage collectives, des dispositifs de gestion des déchets solides et liquides, des sanitaires, l'accès à l'eau potable, l'éclairage, etc.

Si les opérateurs peuvent prendre en charge une partie des coûts des équipements techniques et de l'appui (démultiplication de formations par exemple), seuls les États et les bailleurs de fonds peuvent réaliser des investissements tels que l'aménagement des sites de transformation.

S'agissant du contrôle de la qualité, les États pourraient prendre en charge une partie des frais des prestations d'analyses réalisées par les laboratoires sous forme de subvention accordée à ces laboratoires publics. Cela pourrait aider à changer le comportement des producteurs et favoriser l'amélioration progressive du gari et du poisson transformé sur les différents marchés locaux et régionaux. Le contrôle de la qualité implique également pour être efficace que les organisations en charge de cette

activité disposent des moyens humains, techniques et financiers pour mener à bien leur mission. Il apparaît dans les pays étudiés que la difficulté à faire respecter une norme ne vient pas nécessairement d'un déficit de dispositif ou de moyens humains, mais d'équipement pour faire fonctionner le dispositif (équipement informatique, matériel d'analyse, véhicules, laboratoires, etc.). De ce point de vue, le Programme Qualité a permis des améliorations sensibles. En Côte d'Ivoire par exemple, la Codinorm ainsi que les laboratoires accompagnés dans leur accréditation ISO par le Programme, ont pu bénéficier d'équipements informatiques et d'un appui permettant de mettre à disposition des opérateurs toute la documentation sur les normes et les réglementations techniques nationales et internationales.

Valoriser la qualité : quels signes de qualité mettre en place ?

4

Les marques et les labels peuvent être des signes de conformité et de reconnaissance de la qualité. L'intérêt des labels, tels que les appellations d'origine et les indications géographiques, est aussi qu'ils contribuent à protéger les « noms africains ». Il s'agit d'éviter par exemple que du beurre d'arachide s'appelle « bon *mafé* », alors que l'arachide est d'origine américaine et la transformation est faite en France. Ils permettent donc à la fois de garantir au consommateur l'origine et les caractéristiques du produit et au producteur une meilleure rémunération des efforts de qualité et de l'origine et des savoir-faire spécifiques (prix de vente plus élevé).

L'intérêt est donc de valoriser la qualité, « faire de la qualité reconnaissable », dans une stratégie de différenciation, visant à mieux se démarquer et se positionner sur les marchés.

99

4.1. Marques privées et cahier des charges

Les marques privées sont généralement individuelles (valorisation d'une origine par une entreprise par exemple), mais elles peuvent aussi être collectives, créées par des organisations de producteurs ou par des groupes professionnels pour les produits agroalimentaires (Broutin et Bricas, 2006). La marque collective peut être exploitée par toute personne respectant un règlement d'usage établi par le titulaire de l'enregistrement. (Bérard et Marchenay, 2007).

La marque est utilisée comme un signe de qualité (nutritionnelle, sanitaire, commerciale) permettant de distinguer le produit de ses concurrents.

De nombreuses petites entreprises agroalimentaires en Afrique utilisent une marque et un visuel pour les produits traditionnels vendus en sachet. Les marques collectives sont plus rares mais on peut citer l'oignon au Sénégal où des groupes de producteurs ont adopté une marque pour promouvoir leur produit (et les bonnes pratiques de production associées) et le distinguer de l'oignon local vendu en vrac sur le marché et de l'oignon importé. C'est le cas également de la fédération des paysans du Fouta Djallon (FPFD) qui ambitionne de promouvoir dans la sous-région la pomme de terre « Belle de Guinée ».

Des démarches similaires ont été tentées pour les produits agroalimentaires, par exemple au Sénégal pour de la semoule et du couscous de mil, dans le but de pouvoir rassembler les produits de plusieurs petites entreprises et répondre à de grosses commandes pour l'exportation en Europe. Elles se sont avérées difficiles à mettre en œuvre en raison de la grande variabilité des procédés et conditions de production qui n'a pas permis de proposer des produits de qualité homogène.

Une réflexion est en cours pour promouvoir un label « lait local » au Sénégal qui serait lié à l'assurance de l'origine du lait et l'application de bonnes pratiques d'hygiène dans la transformation dans le but de promouvoir le lait local et de rassurer le consommateur. Il s'agit notamment de distinguer les produits locaux des produits laitiers à base de lait en poudre (lait caillé, lait stérilisé et UHT) qui souvent ne mentionnent pas l'utilisation de cette matière première.

Le lancement d'une marque liée à la qualité et à l'origine du produit doit être soumis aux contraintes d'un cahier des charges, dans lequel figure, entre autres, l'homogénéité qualitative des produits. L'élaboration du cahier des charges d'une marque commerciale implique de préciser les exigences et les recommandations relatives que le producteur doit respecter pour pouvoir utiliser cette marque, en tenant compte des conditions de production et des attentes des clients sur les marchés visés. Les exigences pour les produits agricoles peuvent notamment porter sur les caractéristiques et la présentation (externe et interne) du produit, la qualité des plants, la fertilisation raisonnée, le choix des variétés, la conduite de l'irrigation, les aspects

cultureaux et d'une manière générale sur les bonnes pratiques de production. Pour les produits agroalimentaires, ces exigences peuvent concerner les procédés de transformation, le respect de règles d'hygiène, des spécifications de la matière première, le conditionnement et l'emballage.

La réflexion sur une marque et un cahier des charges associé, doit aller de pair avec les dispositifs d'agrément et d'analyse permettant de vérifier la conformité des produits au cahier des charges (Broutin et Alpha, en cours).

4.2. Labels de qualité et indications géographiques (IG)

Le terme « label » est généralement utilisé pour les denrées alimentaires et les produits agricoles dont l'objectif est de garantir un niveau de qualité supérieur et/ou une origine. Les appellations d'origine contrôlée (AOC) en France ont été créées au départ pour défendre la production des zones marginalisées. Il en est de même pour le label « bio » de la fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique (IFOAM) qui a été promu par les producteurs. D'autres labels comme « norme française » (NF) ou les labels de qualité supérieure comme le label rouge ont au contraire été créés à la demande des consommateurs.

Il existe de nombreux produits traditionnels associés à une origine géographique, en Europe comme en Afrique et au sein des pays. On désigne ainsi au sein de l'Afrique de l'Ouest le gari du Bénin ou du Ghana, l'huile de palme de Guinée, le poisson braisé du Sénégal (*kétiakh*). Les consommateurs nationaux distinguent également les lieux de production (*kétiakh* de Jola par opposition au *kétiakh* de Saint-Louis), l'oignon rouge de Galmy au Niger, etc.

La mise en avant de l'origine de productions localisées peut apporter une plus-value économique réelle, renforcée par la possibilité de faire formellement état de l'origine géographique à travers une réglementation de protection (Bérard et Marchenay, 2007).

L'enjeu des IG est à la fois de valoriser les produits et de protéger leur typicité, ce qui est plus difficile avec de simples marques commerciales. L'élaboration d'une IG

constitue une démarche de valorisation des produits locaux pour le marché local ou pour l'exportation. C'est aussi **une démarche de protection et de défense de la typicité des produits** quand d'autres pays se positionnent sur les mêmes marchés. Elle repose donc sur une stratégie de différenciation portée par des producteurs, des transformateurs ou des distributeurs pour s'adapter aux évolutions du marché et/ou à la demande des consommateurs.

La mise en place d'une IG suppose un certain nombre d'éléments : l'existence de caractéristiques spécifiques du produit, matérielles (matière première, terroir) ou immatérielles (savoir-faire, réputation) non transférables et un cahier des charges avec des critères contrôlables, des acteurs organisés qui se mobilisent pour mettre en œuvre la démarche volontaire de qualification, des marchés et des consommateurs qui reconnaissent les spécificités du produit, un mode de gouvernance de l'IG et un dispositif légal et institutionnel (Devautour, 2007).

Là encore, les indications géographiques ne présentent une opportunité intéressante pour des producteurs de valoriser leurs produits, que si les gouvernements sont en capacité de faire des contrôles, et d'imposer des sanctions aux fraudeurs. Sinon, ce sont les producteurs déjà les mieux placés économiquement qui capteront le marché. De fait, on observe que cette question du contrôle est souvent peu assurée.

Encadré 11.

Les signes de qualité en Europe et en France

En Europe, deux systèmes d'IG, indiquant l'origine géographique d'un produit, sont reconnus : les appellations d'origine protégée (AOP) et les indications géographiques protégées (IGP) (règlement communautaire n° 2081/92 du 14 juillet 1992). Le label à spécialité traditionnelle garantie (STG) (Règlement communautaire n° 2082/92) protège une tradition. Ces textes ont été remplacés par le règlement (CEE) du 20 mars 2006, n° 510/2006, relatif à la protection des indications géographiques et des appellations d'origine des produits agricoles et des denrées alimentaires et par le règlement (CEE) du 20 mars 2006, n° 509/2006 relatif aux spécialités traditionnelles garanties des produits agricoles et des denrées alimentaires (Bérard et Marchenay, 2007).

En France, le ministère de l'Agriculture et de la Pêche mène une politique dynamique de promotion et de défense des denrées et du savoir-faire alimentaire français. Il a mis en place, un système de garanties officielles de qualité (Label rouge, Agriculture biologique, Certification de conformité) délivrées sur avis de la Commission nationale des labels et des certifications de produits, dont il assure le secrétariat. Ainsi, le **Label Rouge** en France, reconnu par 80 % des consommateurs comme un signe d'identification des produits de qualité supérieure, a été créé par la loi d'orientation agricole de 1960. C'est une marque collective de certification, propriété de l'État, qui la concède aux organismes certificateurs (reconnus par l'État). Le Label Rouge atteste « qu'une denrée alimentaire ou qu'un produit agricole non alimentaire et non transformé possède un ensemble de caractéristiques préalablement fixées et établissant un niveau de qualité supérieure le distinguant des produits similaires ».

La Certification de conformité produit (CCP) date de 1990 et atteste qu'une denrée alimentaire est conforme à des caractéristiques spécifiques ou à des règles préalablement fixées portant sur la fabrication, la transformation ou le conditionnement. Label rouge et Certification de conformité sont des démarches volontaires coûteuses et complexes. Depuis la loi d'orientation agricole du 5 janvier 2006, la Certification de conformité produit est devenue Certification de produit et n'est plus un signe de qualité géré par l'État ; en revanche, il reste sous sa responsabilité (Bérard et Marchenay, 2007).

Il participe, également, activement à la politique de reconnaissance et de défense des AOC, qui relève de l'Institut national des appellations d'origine (INAO). La mention AOC identifie un produit qui tire son authenticité et sa typicité de son origine géographique. Cette mention garantit un lien intime entre produit et terroir, c'est à dire une zone géographique bien circonscrite avec ses caractéristiques géologiques, agronomiques, climatiques, etc., des disciplines particulières que se sont imposées les opérateurs pour tirer le meilleur parti de celles-ci et une notoriété acquise de longue date que l'appellation vise à protéger. La particularité de l'INAO est d'associer très étroitement, au sein d'un établissement public à caractère administratif, les acteurs professionnels à la reconnaissance officielle des disciplines qu'ils s'imposent à eux-mêmes. Les projets de décrets des comités nationaux sont repris en l'état par les ministères de tutelle (agriculture et finances) sous réserve d'un droit de veto. La reconnaissance d'une appellation d'origine est l'aboutissement d'une procédure longue et contradictoire, où commissions d'enquête, commissions d'experts,

enquêtes publiques pour la définition de l'aire géographique et des conditions de production se succèdent et sont le garant d'une large acceptation par tous les acteurs concernés de la réglementation qui leur sera ensuite applicable et opposable.

La loi d'orientation agricole du 5 janvier 2006 a modifié en profondeur un certain nombre de points concernant le dispositif français. La gestion de l'ensemble des signes d'identification de la qualité et de l'origine des produits agroalimentaires est confiée à un établissement unique, l'INAO, qui s'intitule désormais « Institut national de l'origine et de la qualité », mais garde l'usage de son sigle. Il n'est plus nécessaire d'obtenir un label ou une certification de produit pour accéder à l'IGP. On parle d'accès direct à l'IGP. Toutefois, un même produit peut continuer de cumuler une IGP et un Label rouge ou une Certification de produit s'il remplit les conditions d'obtention de l'un ou l'autre signe. Le système de contrôle des signes d'identification de la qualité et de l'origine est réformé. Tous les produits, y compris les AOC, doivent dorénavant être contrôlés par des organismes indépendants des producteurs, agréés par l'INAO. Enfin, tous les actuels groupements de qualité et syndicats de défense doivent se transformer en « organismes de défense et de gestion » (ODG). Pour l'AOC et l'IGP, zone et cahier des charges continuent d'être proposés par les producteurs et évalués par l'INAO (Bérard et Marchenay, 2007).

Au niveau international, les indications géographiques sont discutées à l'OMC dans le cadre de l'accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce (ADPIC). La notion d'IG n'est pas reconnue par tous et constitue un point sensible des négociations commerciales (Couturier, 2006). En effet, l'initiative individuelle est fortement valorisée. Partant de là, si le nom d'un produit n'est pas protégé par une marque, n'importe qui peut l'utiliser et le copier à moindre coût. Ainsi, un nom géographique devient générique puisqu'aucun texte ne protège son usage. À ce jour, le parmesan est une marque déposée aux États-Unis et les producteurs italiens de cette AOP n'ont pas le droit d'y vendre leur produit sous ce nom (Bérard et Marchenay, 2007).

Il est mentionné dans l'accord ADPIC que les IG « *servent à identifier un produit comme étant originaire du territoire d'un [État] membre, ou d'une région ou localité de ce territoire, dans les cas où une qualité, réputation ou autre caractéristique*

déterminée du produit peut être attribuée essentiellement à cette origine géographique » (Annexe 1C, article 22, p. 360). Cet accord comporte des faiblesses importantes : ainsi, pour l'instant, seuls les vins et spiritueux bénéficient d'une réelle protection. L'UE se bat pour que cette protection soit étendue à l'ensemble des produits et que ceux-ci puissent être recensés et protégés dans le cadre d'un registre international (Bérard et Marchenay, 2007).

Si les IG constituent une piste intéressante de valorisation de productions localisées et traditionnelles de qualité en Afrique, elles nécessitent la mise en place d'un dispositif technique et institutionnel lourd et coûteux, une expertise scientifique et technique, l'appui des collectivités locales et le soutien de politiques publiques. Les pays en développement ne disposent généralement pas de telles ressources institutionnelles et financières (Bérard et Marchenay, 2007).

Les règles d'origine : d'autres barrières non tarifaires au marché UE ?

5

Les normes sont le plus souvent mises en avant comme obstacles aux marchés du Nord et en particulier au marché de l'UE pour les pays en développement, mais les règles d'origine constituent également des barrières non tarifaires déterminantes. Elles imposent des critères permettant de définir l'endroit où un produit a été fabriqué (OMC).

Les règles d'origine appliquées par l'UE sont considérées comme étant particulièrement strictes, l'objectif étant pour l'UE de se prémunir des risques de réexportation. Elles sont particulièrement importantes dans le domaine des produits alimentaires à valeur ajoutée pour lesquels les produits d'emballage constituent un élément significatif du coût du produit fini. Utilisées de façon abusive, les règles d'origine peuvent aussi constituer des instruments de politique commerciale. C'est pourquoi elles sont traitées dans le cadre d'un accord spécifique de l'OMC (Accord sur les règles d'origine) au même titre que les accords sur les normes sanitaires et phytosanitaires et sur les obstacles techniques au commerce.

107

L'enjeu pour les pays de la région Afrique de l'Ouest dans les discussions avec l'UE est d'aboutir à une simplification des règles afin de renforcer leurs exportations vers le marché UE. Il se pose particulièrement pour des produits dont le procédé de fabrication induit de multiples intrants. Les exportations de produits de la pêche, tels que les préparations et conserves de poisson sont notamment concernées.

Encadré 12.

**Les règles d'origine pour la pêche dans l'Accord de Cotonou adopté le 23 juin 2000
(Annexe V, Protocole 1)**

Les principaux critères définissant les produits originaires sont les suivants :

- les poissons pêchés dans les eaux territoriales, la Zone économique exclusive (ZEE) (12 miles nautiques) sont considérés comme étant d'origine du pays ;
- au-delà de cette zone, les poissons pêchés sont considérés comme d'origine du pays si :
 - ils sont pêchés sur des bateaux immatriculés soit UE soit pays ACP ;
 - le navire bat pavillon du pays ACP ou de l'UE ou des pays et territoires d'Outre-mer (PTOM) ;
 - l'équipage du navire comporte au moins 50 % de ressortissants soit du pays ACP soit de l'UE (y compris les PTOM) ;
 - le navire appartient pour 50 % à des ressortissants du pays ACP ou de l'UE ;
- pour les produits « suffisamment travaillés ou transformés » comme les thons en conserve, ils ne sont d'origine que si la matière première est d'origine.

L'Accord de Cotonou prévoit des dérogations concernant les conserves et les longes de thon. Elles sont automatiquement accordées dans le cadre d'un contingent annuel total réparti également entre les 77 pays ACP. Ce contingent est fixé à respectivement 8 000 et 2 000 tonnes.

La tolérance générale en matière de valeur (ou Clause « *de minimis* ») des produits non éligibles est de 15 %. Autrement dit, les matières non originaires, qui ne doivent pas être utilisées dans la fabrication d'un produit donné, peuvent néanmoins être utilisées à condition que leur valeur n'excède pas 15 % du prix départ usine du produit final. L'Accord de Cotonou exige que l'exportateur respecte ce critère pour chaque espèce et expédition et pour chaque destinataire.

Note : les territoires ACP sont considérés comme formant un seul territoire. Si un fabricant d'un État ACP utilise des matières premières provenant d'un ou de plusieurs États ACP, ces matières sont traitées sans aucune différence par rapport à celles qui sont obtenues dans l'État ACP (Commission européenne).

Source : Campling, 2008 ; Océanic Développement, MegaPesca Lda, 2007 ; CTA, Agritrade, 2007.

5.1. Suivre l'évolution des règles d'origine concernant le marché européen

L'UE dispose de différents régimes de règles d'origine : les règles qui s'adressent à ses partenaires commerciaux développés ; celles qui sont relatives au régime du Système de préférences généralisées (SPG), et comprennent celles de l'initiative « Tout sauf les armes » (TSA) ; celles de l'Accord de Cotonou pour les pays ACP ; celles qui sont établies dans le cadre d'une zone de libre échange comme les Accords de partenariat économique (APE). Les exigences sur les règles d'origine sont plus ou moins strictes suivant les régimes.

Les pays d'Afrique de l'Ouest en tant que pays ACP sont concernés par les règles d'origine préférentielles, en particulier celles portant sur les produits de la pêche. Ces règles sont inscrites dans le cadre de l'Accord de Cotonou. Elles signifient que, pour que les produits de la pêche puissent bénéficier d'un accès hors taxe au marché européen, il est nécessaire que ces produits soient « entièrement obtenus » dans les pays ACP. Il faut noter que certaines dispositions de l'Accord de Cotonou sont plutôt favorables à l'UE. Ainsi, dans la mesure où les pays d'Afrique de l'Ouest, comme les autres pays ACP, ne disposent pas de flotte thonière, la disposition sur l'immatriculation des navires profite à l'UE. Les pays d'Afrique de l'Ouest sont contraints de s'approvisionner auprès de fournisseurs de l'UE, qui pratiquent des prix élevés, pour pouvoir transformer le thon chez eux et exporter les produits dérivés (principalement des conserves de thon) vers l'UE afin que leurs produits dérivés soient considérés comme originaires des pays d'Afrique de l'Ouest. Cela permet aussi aux navires de l'UE d'avoir un accès préférentiel à la ZEE des pays d'Afrique de l'Ouest (Agritrade, 2007).

109

Le système actuel présente deux grands inconvénients : sa complexité, avec une multitude de règles spécifiques par produit, qui entraînent des coûts pour les exportateurs, en particulier les petits opérateurs ; les restrictions à l'export qui affectent les pays exportant des produits transformés et qui ne peuvent avoir la matière première (Océanic Développement, MegaPesca Lda, 2007).

Une réforme des règles d'origine est en cours. Les propositions de la Commission européenne étaient de fonder les règles sur la valeur ajoutée, de simplifier le critère de la propriété du bateau, d'éliminer le critère de la nationalité de l'équipage.

Une étude d'impact a montré que le critère de la valeur ajoutée n'était pas opportun pour les produits de la pêche, et l'élimination du critère de l'équipage peu souhaitable dans certains cas (par exemple, en Afrique de l'Ouest). Après l'expiration de la dérogation OMC au 31 décembre 2007 accordée aux pays ACP, la Commission européenne a adopté le 12 Septembre 2007 un nouveau Protocole de règle d'origine (Cotonou +). Il établit des règles provisoires en attendant les conclusions définitives de la réforme interne. Dans le cadre des négociations de l'APE, il n'y a pas à ce jour encore de consensus sur la réforme des règles d'origine à mettre en œuvre afin de les rendre plus simples et efficaces. Les négociations achoppent sur l'ampleur de la simplification et le champ de couverture des produits concernés. Dans les APE intérimaires paraphés par la Côte d'Ivoire et le Ghana, il n'y a pas eu de Protocole sur les règles d'origine.

5.2. Comment assouplir les règles d'origine ?

L'enjeu pour les pays d'Afrique de l'Ouest est de disposer de règles d'origine simples dont l'administration est aisée. Plusieurs questions doivent être traitées, en particulier :

- un accès plus favorable à la dérogation, la tolérance en matière de valeur à 15 % ;
- la possibilité que le poisson capturé dans la ZEE d'un pays ACP soit automatiquement et totalement originaire (quelle que soit la propriété du navire) ;
- le suivi de la réforme des règles d'origine sur une base de valeur ajoutée.

Recommandations sur la démarche d'élaboration de normes

6

À partir des sections précédentes et des sections plus approfondies sur les filières étudiées (gari et poisson), quelques pistes d'orientation sont ici proposées pour l'élaboration de nouvelles normes de qualité dans la région Afrique de l'Ouest. Il s'agit de s'assurer que ces normes sont adaptées au contexte réel de production, de distribution et de consommation au niveau de la région, et qu'elles peuvent contribuer à l'intégration régionale.

6.1. Priorité aux normes pour le marché régional

111

L'élaboration de normes de qualité pour le marché régional est peu prise en compte par les autorités en charge de la normalisation ainsi que les services techniques des ministères. L'essentiel de leurs activités porte sur les produits destinés à l'exportation vers les pays développés, pour lesquels la mise en conformité est une obligation pour maintenir des débouchés. Féral et Coulibaly (2004) parlent de désintérêt pour les produits sur le marché intérieur, alors que les produits exportés, soumis aux règles du commerce international, font l'objet d'une normalisation et d'un contrôle soigné. Ils notent que l'hypothèse selon laquelle les marchés extérieurs entraînent les marchés intérieurs ne se vérifie pas ; la segmentation des marchés est très forte et les secteurs économiques sont cloisonnés.

En conséquence, pour la plupart des gros exportateurs orientés vers l'exportation, les normes des pays importateurs n'apparaissent plus comme un obstacle. Contraints, les opérateurs ont réalisé les investissements nécessaires pour se conformer aux normes. L'enjeu est plus, à ce niveau, dans le suivi régulier de l'évolution des normes qui peut cependant poser des problèmes aux industriels et aux États.

Les laboratoires publics ne sont pas toujours en mesure de réaliser des analyses de nouveaux paramètres exigés par les importateurs. Au Sénégal, l'État est confronté à la nécessité de mettre aux normes le secteur de la pêche artisanale qui approvisionne les industries de transformation exportant vers l'Union Européenne.

Les efforts de normalisation devraient donc plutôt concerner à l'avenir les produits distribués sur les marchés intérieurs et régionaux (Féral et Coulibaly, 2004). **Ces efforts doivent notamment porter sur des produits traditionnels, typiques, notamment les produits fermentés**, pour lesquels aucune norme internationale n'existe, alors que leur commerce au niveau national comme régional peut être important (gari, poisson fumé, couscous de mil, graines de néré fermentées, etc.). L'enjeu peut être également de protéger l'utilisation des noms de ces produits et d'envisager des labels ou des indications géographiques.

6.2. **Priorité aux normes fondées sur les pratiques sociales (normes intermédiaires ou dynamiques, dérogations)**

112

L'élaboration des réglementations de qualité, en particulier les réglementations sanitaires, devrait être fondée sur des analyses microbiologiques et physico-chimiques, et sur l'observation des bonnes pratiques sociales.

La notion de normes intermédiaires ou dynamiques renvoie à l'idée que les normes se construisent progressivement. Il convient ainsi de rappeler que le niveau des normes en Europe ou aux États-Unis, considéré aujourd'hui comme particulièrement élevé, ne s'est pas construit en un jour, mais qu'il est le fruit d'un « durcissement » progressif lié à une demande sociale de plus en plus exigeante, qui a permis aux opérateurs de se mettre progressivement aux normes.

La mise en place de dérogations à des normes déjà établies est une pratique que l'on observe par exemple en Europe. Ainsi, la réglementation européenne ne s'applique pas de la même façon pour les industriels et les producteurs fermiers et reconnaît la typicité, les spécificités de certains de ces produits, comme les fromages au lait cru (Broutin et Bricas, 2006). Il faut souligner l'intérêt de cette pratique qui permet de différencier l'artisanal et l'industriel en tenant compte de la différence de risque entre des produits alimentaires artisanaux, notamment s'ils sont fermentés (« bons microbes »), vendus dans des circuits courts, et les produits industriels qui empruntent des circuits longs avec plusieurs semaines à plusieurs mois entre la production et la consommation.

Cela suppose notamment pour des produits traditionnels de disposer de diagnostics sur les pratiques de production et de consommation, et de données microbiologiques et physico-chimiques sur les produits.

On ne peut pas en effet adapter des normes du Codex ou des normes européennes à certains produits (par exemple les seuils pour la flore totale d'un couscous de mil, qui a subi une phase de fermentation, ne peuvent pas être les mêmes que ceux du couscous de blé). De plus, l'adaptation sans données étayées sur la composition du produit ne peut être qu'arbitraire.

L'hypothèse serait de retenir, en priorité, des critères visuels et organoleptiques ainsi que le taux d'humidité final du produit et de rajouter quelques indicateurs microbiologiques, les plus importants. Les seuils seraient évalués à partir des niveaux moyens des produits (en retenant par exemple ceux qui sont actuellement respectés par 50 % des opérateurs du secteur), d'analyses microbiologiques des plats cuisinés, pour vérifier que le taux de contamination final est acceptable.

Ces normes seraient accompagnées de l'élaboration concertée (État, opérateurs, recherche, ONG d'appui) de guides de bonnes pratiques d'hygiène fondés sur les principes de la méthode HACCP par secteur d'activités ou par filière (transformation des produits halieutiques, du mil, du lait, du manioc, etc.). Elles seraient également accompagnées de sessions de formation ayant pour objectif la mise à niveau des entreprises et des agents de l'État en charge du contrôle.

Ces normes dynamiques seraient réexaminées périodiquement sur la base des résultats des analyses des produits.

À noter qu'au Sénégal, dans le cadre du fonds du Système de stabilisation des recettes d'exportation (Stabex) pour la pêche, l'UE a prévu d'appuyer l'élaboration de manuels de procédures pour la pêche artisanale et les sites de transformation dans quelques sites pilotes, mais sans prévoir, semble-t-il, un travail préliminaire sur les normes de qualité, les critères et les seuils à retenir.

6.3. Harmonisation et coordination des politiques et des dispositifs nationaux

L'intérêt d'un montage au niveau régional d'un programme qualité est multiple : économie d'échelle, mutualisation des ressources, incitation à l'intégration régionale, harmonisation réglementaire ; même si la contrepartie est l'acceptation d'une certaine perte de souveraineté nationale par les États. Il se justifie également par des produits communs ou proches fabriqués dans les mêmes conditions dans plusieurs pays, et le commerce déjà très développé de produits alimentaires.

La collaboration entre États membres, pour coordonner les activités des structures nationales de normalisation et harmoniser les politiques et les dispositifs nationaux, apparaît essentielle dans une approche régionale de promotion de la qualité. Elle peut conduire à la création de documents et procédures communautaires, tels que la mise en place d'un certificat vétérinaire UEMOA pour la circulation de la viande bovine, par exemple (Favre *et al.*, 2004)³.

L'harmonisation ne doit pas impliquer un nivellement par le bas. On remarque en effet dans les instances internationales de normalisation, que le niveau des normes se situe généralement au niveau du moins-disant ; c'est le résultat de compromis (Le Bigot et Ribier, 2004). L'enjeu est que des normes communautaires CEDEAO ne soient

3. La plupart des pays africains ont signé et ratifié la Convention internationale de la protection des végétaux et la Convention phytosanitaire interafricaine de l'Organisation de l'union africaine (OUA), remplacée depuis 2002 par l'Union africaine (UA) ; d'où le fait que le modèle de certificat phytosanitaire soit le même pour tous ces pays (Agoukéné, 2004).

pas le résultat d'une comparaison mécanique des normes nationales et aboutissent à ce moins-disant. L'harmonisation peut s'appuyer, comme c'est le cas dans le Programme Qualité de l'UEMOA (voir section 2), sur des principes généraux tels que la reconnaissance mutuelle, l'équivalence, la transparence. Elle peut également s'appuyer sur le recensement des besoins nationaux de normalisation mais aussi, et surtout, sur les pratiques actuelles d'amélioration de la qualité des opérateurs.

Le principe de l'intégration régionale peut guider l'élaboration de normes communautaires au sens de l'harmonisation des politiques sectorielles, mais aussi au sens du développement des échanges intrarégionaux. En aidant à valoriser des produits traditionnels de tel pays ou telle région, les normes de qualité communautaires peuvent en effet renforcer les complémentarités entre pays et favoriser les échanges régionaux.

Il faut souligner que l'enjeu de la coordination ne porte pas seulement sur les politiques et les dispositifs de qualité des pays de la région Afrique de l'Ouest, mais aussi sur les politiques sectorielles. Un certain nombre d'aspects liés à la qualité des produits dépassent le cadre des politiques « qualité » et renvoient à d'autres enjeux plus larges, de santé publique (qualité de l'eau, assainissement, etc.), d'infrastructures de stockage et de transport (Zakhia, 2002).

6.4. Dialogue public – privé

L'implication des acteurs privés (dans leur diversité) reste encore faible dans l'élaboration des normes en Afrique de l'Ouest. Or, le dialogue entre l'ensemble des acteurs concernés (opérateurs, laboratoires, ministères, associations de consommateurs, etc.) est un outil majeur pour responsabiliser les acteurs, améliorer l'efficacité des systèmes de contrôle et aller vers une approche plus préventive que curative.

L'élaboration concertée de normes et de règles techniques peut impliquer la mise en place de cadres de concertation qui devraient être permanents, constructifs et formalisés, jusqu'à éventuellement disposer d'une reconnaissance juridique (Féral et Coulibaly, 2004). En Côte d'Ivoire, la Codinorm, instance d'élaboration des normes, est une association entre secteur privé et État.

Encadré 13. **Dialogue public – privé, l'exemple de la Codinorm en Côte d'Ivoire : intérêts et limites**

La Codinorm est une association déclarée d'utilité publique et sans but lucratif créée en 1992. Elle regroupe, dans son conseil d'administration, 23 membres, dont neuf provenant du secteur public et 14 du secteur privé. Elle a pour mission : (1) la normalisation ; (2) la certification ; (3) l'appui au secteur privé et la promotion de la qualité ; et (4) la représentation de la Côte d'Ivoire dans les instances régionales et internationales (membre d'ISO, de NORMCERQ, d'ARSO, etc.). Les 22 Comités techniques de normalisation s'efforcent d'avoir une représentation équilibrée des parties prenantes, avec cinq collègues (administration, fabricants, laboratoires, instituts de recherche et de formation, consommateurs). Le mode de fonctionnement suivant la règle du consensus doit en principe permettre à chaque partie prenante de faire valoir ses préoccupations dans les discussions qui ont lieu aux étapes clés du processus d'élaboration des normes (avant-projet de norme, adoption par le comité avant soumission au conseil d'administration pour homologation). Les besoins de normes peuvent aussi émerger des diverses structures, représentatives des cinq collègues, avec qui Codinorm travaille (en plus des besoins exprimés par le conseil d'administration ou venant du propre travail de veille de Codinorm).

Cependant, les organisations professionnelles présentes dans le collège fabricants, représentatif du secteur privé, sont généralement des entreprises intervenant dans les filières d'exportation (coton, anacarde, café, cacao...), et peu dans le secteur vivrier. Les associations de consommateurs sont invitées mais participent peu au processus d'élaboration des normes.

La concertation avec les opérateurs privés, qui ont des pratiques traditionnelles garantissant une qualité ou qui innovent de façon artisanale pour améliorer la qualité, est en effet une condition pour l'élaboration de normes adaptées aux réalités du terrain. Cette collaboration entre acteurs publics et privés est d'autant plus fructueuse que les opérateurs sont demandeurs de normes. Concernant les problèmes d'épizooties dans la filière œufs et viande de volaille par exemple, les acteurs de la filière souhaitent un dispositif de surveillance épidémiologique spécifique (Favre *et al.*, 2004).

La concertation implique une reconnaissance des opérateurs de la part des pouvoirs publics ; cette reconnaissance étant favorisée par la structuration de ces acteurs et l'existence d'organisations professionnelles (Broutin et Bricas, 2006). La réalisation de guides de bonnes pratiques d'hygiène pour le lait, réalisés en concertation au Sénégal et au Burkina, en est un exemple (Broutin et *al.*, 2005). Le développement du Système agroalimentaire localisé (SYAL) par un groupe de recherche conjoint au Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD), à l'Institut national de recherche agronomique (INRA), et à l'Institut des régions chaudes (IRC), anciennement appelé Centre national d'études agronomiques des régions chaudes [CNEARC] en est un autre exemple. Il décrit un système d'élaboration de la qualité fondé sur des interactions locales entre producteurs, transformateurs et consommateurs (Couturier, 2006).

Le soutien et l'accompagnement des associations de consommateurs sont importants dans la perspective de favoriser un mouvement régional de la qualité (une approche consumériste selon Féral, 2004).

6.5. Incitations économiques pour les opérateurs

Il est nécessaire de se poser la question du dispositif à mettre en place pour aider les opérateurs des filières (et notamment les plus petits) à adopter une démarche de gestion de la qualité (Broutin et *al.*, 2005).

Dans le cadre du Programme Qualité de l'UEMOA, le NORMCERQ est chargé, au titre de sa fonction promotion de la qualité, de proposer des mesures d'incitation au développement de la culture qualité, notamment de promouvoir les signes communautaires de conformité. L'organisation de prix nationaux et du prix UEMOA de la qualité fait partie des résultats du programme qualité qui sont particulièrement mis en avant (Belemsigri, 2007).

Reste qu'il convient de s'interroger sur le profil des opérateurs économiques à qui s'adresse la politique de promotion de la qualité.

Aujourd'hui, les mesures d'accompagnement et d'incitations économiques pour la promotion de la qualité s'adressent quasi-exclusivement à des opérateurs du secteur

formel, et essentiellement de gros opérateurs. C'est le cas en Côte d'Ivoire, où la Codinorm propose des formations à la gestion de la qualité pour les entreprises qui en font la demande et pour les accompagner notamment dans leur demande de certification ISO 9000 ou 14001. Les petits opérateurs du secteur informel et les micro et petites entreprises (MPE) du secteur formel sont à l'évidence éloignés de cette démarche.

De même, les programmes d'appui aux opérateurs économiques portent sur des produits d'exportation qui concernent de fait de gros opérateurs. Le Programme *Food and Feed* de l'UE mis en place en Côte d'Ivoire vise surtout les produits qui sont exportés vers l'UE : thon, café, cacao, ananas. Dans le Programme Qualité de l'UEMOA, la liste des produits prioritaires porte sur les produits de la pêche, les fruits et légumes. Le Programme Qualité apporte également un appui aux entreprises pour les aider à renforcer leur compétitivité en termes de démarche qualité, notamment les aider à mettre en place un système de traçabilité. Cet appui est nécessaire mais il ne concerne de fait qu'une partie des opérateurs, laissant de côté la grande majorité des opérateurs intervenant dans le secteur artisanal et informel.

Encadré 14.

La politique de promotion de la qualité en Côte d'Ivoire

Cette politique, menée par la direction de la Promotion de la qualité et de la Normalisation (DPQN) sous tutelle du ministère de l'Industrie, s'adresse pour l'instant essentiellement aux gros opérateurs économiques, comme l'illustre le prix ivoirien. La DPQN organise un prix ivoirien de la qualité dans le cadre de ses missions de sensibilisation des opérateurs au respect des normes nationales et internationales, et de définition d'une politique en matière de promotion de la qualité. À l'instar du prix français de la qualité, ce prix vise à récompenser les meilleurs opérateurs économiques, aussi bien du secteur privé que public. Il en est de même pour le prix qualité (Oscar national de la qualité) au Sénégal, géré par l'ASN qui a cependant introduit la catégorie des très petites entreprises (TPE), dont les effectifs vont de 1 à 10.

Dans le cadre du Programme Qualité de l'UEMOA, cet outil de sensibilisation a été harmonisé à travers 4 niveaux et décerne donc quatre types de prix :

- niveau 1 : prix de l'engagement à la culture de la qualité, s'adressant aux entreprises « débutantes » et exigeant le respect de neuf critères de qualité ;

- niveau 2 : prix de la maîtrise de la qualité ; 18 critères ;
- niveau 3 : prix de l'encouragement à l'excellence pour les entreprises en fin de démarche qualité (ISO 9001) ; 27 critères ;
- niveau 4 : prix des entreprises ayant atteint le niveau d'excellence ; 30 critères.

Le prix ivoirien est organisé tous les ans (à la différence de celui de l'UEMOA organisé tous les deux ans). À ce jour, il a permis de récompenser une soixantaine d'auditeurs certifiés, experts en qualité, près de 80 entreprises certifiées ISO, une quinzaine d'entreprises avec une démarche de qualité complète.

Les entreprises du secteur de l'agroalimentaire ne sont généralement pas parmi les premiers lauréats mais constituent néanmoins près de la moitié du total des lauréats (UNICAO, Maquis Duval, le Laboratoire de l'entreprise de conserverie de thon Castelli, la mairie de Trechville, etc.).

Plus généralement, la DPQN entend mettre à niveau les entreprises du secteur agroalimentaire, en les incitant à la démarche qualité (si possible ISO 22000), ce qui permettrait de prendre en compte un minimum de bonnes pratiques de fabrication telles que l'HACCP.

L'élaboration des normes n'exclut cependant pas *a priori* les petits opérateurs. Deux programmes en Côte d'Ivoire concernent davantage des opérateurs artisanaux dans l'informel, sur la restauration collective et sur l'alcool d'huile de palme (le *koutoukou*).

Encadré 15.

Programmes nationaux d'amélioration de la qualité en matière d'alcool et de restauration collective en Côte d'Ivoire

Programme sur l'alcool : l'alcool fabriqué à partir de l'huile de palme (*koutoukou*) selon des pratiques artisanales pose de graves problèmes de santé publique et de nombreux incidents et morts ont été enregistrés. En juillet 1999, une loi prévoit 2 dispositifs : un décret autorisant la mise en place de distilleries industrielles, et un arrêté autorisant les distilleries artisanales avec la mise en place de normes. Une unité de production type de *koutoukou* (sans méthanol et isopropanol) a été construite par l'Institut de technologies tropicales (I2T) et

des enquêtes économiques conduites pour que le coût du *koutoukou* fabriqué selon l'unité de production type soit acceptable. Les producteurs ont été invités à se regrouper et des formations sur l'utilisation des procédés améliorés ont pu être délivrées à des associations de producteurs de *koutoukou* avec le Fonds de développement de la formation professionnelle (FDFP). L'enjeu est aujourd'hui de démultiplier l'encadrement, ce qui implique au préalable que les producteurs s'organisent en groupements et que les producteurs acquièrent l'unité type de fabrication.

Programme sur la restauration collective, mené par la DPQN : une phase pilote a été conduite avec dix communes et une vingtaine de maquis ont été initiés aux règles élémentaires d'hygiène. Les mairies constituent un acteur clé de ce programme. La DPQN souligne également l'enjeu de la coordination dans le cadre de ce programme, en particulier avec l'Institut national d'hygiène, sous tutelle du ministère de la Santé publique et en charge de l'adoption d'un code de l'hygiène publique.

6.6. Mesures d'accompagnement

L'élaboration de normes et la promotion de démarche qualité dans les entreprises nécessitent des incitations économiques que nous avons évoquées mais également l'accès à des formations et à des expertises pour aider l'entreprise à mettre en œuvre les bonnes pratiques d'hygiène et, si elle en a les moyens, des procédures HACPP. Ceci suppose :

- le renforcement de l'offre de formation et de conseil ;
- un dispositif de subvention du service (fonds à frais partagés, chèque conseil).

Plusieurs projets en Afrique de l'Ouest ont mis en place de tels dispositifs comme le programme de mise à niveau au Sénégal financé par l'AFD. Il est également nécessaire de renforcer les moyens (petit matériel), les capacités des agents de l'État en charge du contrôle et les laboratoires publics, comme cela avait été initié dans la phase 1 du Programme Qualité.

Partie II

Etude de la filière gari et de la filière poisson

La filière gari

Le gari est un des nombreux produits traditionnels dérivés du manioc, le premier produit dérivé commercialisé au niveau régional (Faire et *al.*, 2004). Sa consommation connaît une expansion rapide au Bénin et dans les pays limitrophes. Aujourd'hui, au Togo, au Ghana, au Nigéria et au Bénin, le gari représente une composante importante du régime alimentaire des populations, tant rurales qu'urbaines. Même s'il est consommé de façon importante en ville, ce produit se caractérise par une typicité géographique et culturelle, qui renvoie à la tradition rurale (Broutin et Bricas, 2006). Le gari est en revanche peu consommé en Côte d'Ivoire (ce sont principalement les immigrés togolais et béninois qui fabriquent, vendent et consomment le gari), et peu connu des jeunes générations. Il tend plutôt à disparaître dans ce pays, les consommateurs lui préférant largement l'*attiéké*, principal produit de consommation courante parmi l'ensemble des produits dérivés du manioc⁴.

123

Le gari est consommé par toutes les couches de la population, en particulier les femmes et les enfants ; c'est l'aliment de la sécurité alimentaire des foyers familiaux (Caisse française de développement [CFD], 1998)⁵. La popularité dont il bénéficie tient au fait que ses granules précuits peuvent être intégrés dans de nombreux plats. Il est

4. D'autres produits sont fabriqués à partir du manioc, tel que le *foutou* ou le *plakali* (forme de pâte de manioc).

5. Le gari, mélangé avec de l'eau chaude, de l'arachide et du sucre, est souvent donné aux enfants sous forme de bouillie, le matin et le midi. Il faut rappeler que le gari s'est développé au moment de la crise alimentaire des années 1970. Il a été considéré longtemps comme l'aliment des pauvres. Il est aujourd'hui considéré comme bon pour la santé des enfants et est apprécié car donne rapidement un sentiment de satiété. En Côte d'Ivoire, bien qu'il ne soit pas un produit de consommation courante, les femmes l'utilisent souvent au champ avec un peu de sucre pour combler leur faim.

en effet consommé sous diverses formes, pur mais aussi associé à des produits d'assaisonnement, ou accompagné de mets ou de sauces (PASP ; FAO, 1991). Un autre avantage tient à sa facilité de conservation (PASP). Il peut être conservé pendant plus de 12 mois (anonyme 1999, in Amani *et al.*, 2007).

7.1. Sur quels aspects de la filière améliorer la qualité ?

Une connaissance et une analyse fine du fonctionnement de la filière peut permettre d'identifier les enjeux en matière de qualité et servir de point de départ à l'élaboration de normes de qualité.

7.1.1. Comment se caractérise la filière aujourd'hui ?

De quel produit parle-t-on ?

Le gari s'obtient à partir du manioc râpé, puis fermenté, tamisé et grillé. Il y a lieu de parler « des garis » plutôt que « du gari » car plusieurs qualités existent sur le marché, en fonction de la variété des tubercules utilisés et du mode de préparation : durée de la fermentation, taille des grains, mode de séchage. On parle de gari de 1^{er} choix pour le séchage au feu de bois, et de gari de 2^e choix, ou 2^e qualité pour le gari qui finit de sécher au soleil (CFD, 1998). La qualité du gari tient aussi à sa dispersion granulométrique resserrée, une râpüre exempte de fibres amidonneuses et de grosses particules fibreuses. Son goût doit être légèrement sucré, à peine acidulé (FAO, 1991).

Deux grandes catégories de garis sont fabriquées au Bénin et au Ghana : les garis ordinaires et les garis « enrichis » (Akotègnon, 2000 ; Dzedzoave *et al.*, 1996). La différence fondamentale entre ces deux catégories de garis tient à l'ajout d'ingrédients divers soit pour améliorer la valeur nutritive des garis, soit pour améliorer leurs caractéristiques organoleptiques. Au Bénin, les ingrédients utilisés sont essentiellement du soja, du lait concentré sucré, du lait de coco et de l'huile de palme alors qu'au Ghana, il s'agit essentiellement de soja et dans une moindre mesure de colorants (Akotègnon, 2000 ; Dzedzoave *et al.*, 1996 ; Mbwika and Amoa-Awua 2003).

On rencontre également au Bénin plusieurs variétés de garis obtenues grâce à quelques modifications technologiques introduites dans le procédé de fabrication. Les

types de garis ainsi obtenus se différencient par le goût, la couleur, la granulométrie ou la teneur en eau (Nago, 1995 ; Akotègnon, 2000). De nombreux types de garis sont donc présents sur les marchés du Bénin (voir encadré 16), mais les garis dominants sont les types *Sohoui*, *Ahayoé*, *Sohia* et *Missè*. Au Ghana, le gari de type *Hayoé* et le gari du type *Amidjè*, de couleur jaunâtre⁶, sont les garis ordinaires couramment rencontrés dans les marchés.

Encadré 16. Différents types de gari sur les marchés du Bénin

On trouve de nombreux garis sur les marchés béninois, parmi lesquels on peut citer :

- le gari *Sohoui* cuit au feu jusqu'à dessiccation quasi-complète ;
- le gari *Ahayoé* ou *Sohèdji* ou *Assohoui* qui est aussi du gari de type *Sohoui*, mais présentant une granulométrie très fine, grâce à un tamisage supplémentaire ;
- le gari *Zogbla* ou *Sohia* : c'est du gari ayant subi une cuisson partielle au feu avant d'être séché au soleil ;
- le gari *Missè* : c'est du gari du quartier Missè de Savalou ; ce gari est fabriqué exclusivement à partir d'une variété de manioc appelée *Logbo* ; il est cuit deux fois au feu et le tamisage se fait à l'aide d'un tamis grillagé de mailles régulières ;
- le gari *Go* : c'est du gari à granulométrie assez hétérogène, renfermant beaucoup de gros grains, mais bien secs ;
- le gari de type *Kpayo* : c'est du gari obtenu après extraction de l'amidon de la pulpe de manioc ;
- le gari de type *Lebu* : c'est du gari obtenu après broyage du gari *Go*. Au Nigéria, il est également connu sous le nom de *Lebu*.

125

Quels sont les acteurs de la filière ?

La qualité des produits proposés à la consommation dépend des pratiques de l'ensemble des acteurs intervenant dans les filières. La filière gari inclue différents

6. La coloration jaunâtre du gari *Amidjè* résulte du contact de la pulpe avec de l'huile de palme passée sur la surface interne de la poêle de cuisson pour éviter que la pulpe ne se colle sur la paroi lors de la cuisson. On rencontre aussi du gari de type *Hayoé* avec une coloration jaunâtre résultant de l'ajout d'un colorant. Pour ces deux types de gari la cuisson se fait complètement au feu.

intervenants : les producteurs de manioc, les transformateurs, les transporteurs, les intermédiaires, les commerçants (grossistes/détaillants) et les exportateurs (Fanou, 1994). Le système de production, le transport et la commercialisation à l'intérieur des États et entre États voisins de la sous-région restent encore en grande partie informels (Fanou, 1994 ; Mbwika et Amoa-Awua, 2003).

La distribution du gari se fait principalement à trois niveaux : la commercialisation dans les zones de production, dans un espace géographique restreint au niveau des marchés de collecte et de regroupement ; l'approvisionnement des centres urbains au niveau des marchés de consommation et des supermarchés ; l'exportation non officielle vers les pays voisins.

Par rapport aux circuits d'échanges, plusieurs possibilités sont utilisées : les routes qui passent par les postes frontaliers normaux ou les chemins de brousse ; les marchés villageois qui se tiennent le long des frontières ; les routes commerciales et la route maritime en pirogue et en bateau.

7.1.2. Enjeux de qualité

Quel que soit le type de gari fabriqué, les systèmes techniques de fabrication du gari impliquent dans l'ensemble des opérations de fermentation et de cuisson. Ces systèmes techniques ont des avantages indéniables en matière de qualité : la réduction significative de la teneur en eau et en acide cyanhydrique (HCN), l'obtention de produits se conservant mieux que les racines fraîches, l'amélioration des caractéristiques organoleptiques par le biais de la fermentation, etc.

Trois systèmes techniques sont couramment utilisés en Afrique de l'Ouest pour la production du gari (Nago, 1995 ; Dzedzoave *et al.*, 1996 ; Nweke, 2003) : la technologie traditionnelle à râpage manuel ; la technologie traditionnelle à râpage mécanisé ; la technologie semi-mécanisée.

Pour le premier, toutes les opérations sont entièrement manuelles alors que pour le deuxième, une mécanisation du râpage et du pressage, et l'utilisation de foyers de cuisson améliorés ont été introduites (Nago, 1995 ; Essers *et al.*, 2005). Pour le troisième système, d'autres équipements tels le tamis vibrant, la défibreuse et le séchoir

à gaz ont été introduits dans la chaîne de production ; cela s'observe surtout au niveau des unités semi-industrielles tant au Bénin, au Nigeria, qu'au Ghana. Cependant, les deux premiers systèmes continuent d'être les plus couramment utilisés dans la sous-région ouest-africaine (Nweke, 2003).

Tableau 1.
Présentation de la filière gari

Activité	Description	Enjeux de qualité
Choix et stockage du manioc	Choisir la variété de manioc et transformer le plus rapidement possible.	Il existe deux types variétaux de manioc : les variétés « douces » ayant une faible teneur en glucosides cyanogéniques se confinant surtout au niveau de la peau, et les variétés « amères » dans lesquelles ces glucosides se répartissent à forte dose dans tout le tubercule. Ces deux types se prêtent bien à la production de gari, mais les variétés « amères » nécessitent des opérations de détoxification (libération de l'acide prussique ou HCN) telles que la fermentation et le séchage. Par ailleurs, le manioc une fois récolté est très périssable. Des changements physiologiques se produisent déjà 24 heures après la récolte et peuvent affecter la qualité du gari.
Epluchage	Généralement effectué à la main. Rares expériences de mécanisation (du fait de la trop grande variabilité de la taille des tubercules).	L'efficacité de l'épluchage pourrait affecter le taux de fibres au niveau de la râpure.
Découpage		Problème de la qualité de l'eau. Un lavage mal fait peut laisser des grains de sable dans la râpure.
Lavage		
Râpage	Le plus souvent au moyen d'une râpe manuelle faite de tôle perforée. Mécanisation avec râpeuse à tambour à tôle perforée ou lames de scie.	Risque sanitaire lié à des coupures fréquentes aux mains en cas de râpage manuel, ou lié à la peinture du matériel. Un mauvais entretien du système de râpage pourrait affecter la qualité de la râpure et du gari.
Ensachage et fermentation	La pulpe est emballée dans des sacs, la plupart du temps déposés dans une aire de stockage durant 2 à 3 jours. Au Bénin, la fermentation du gari ordinaire dure environ 36 à 48 heures, 96 heures au Nigeria.	Selon la variété de manioc utilisée, la réduction du temps de fermentation est nuisible à la qualité. La fermentation doit être respectée car elle élimine la toxicité et l'amertume du gari. C'est la fermentation qui confère au produit sa structure, lui apporte une nuance de goût et garantit la stabilité de sa couleur claire. Combinée à une teneur en eau très faible (moins de 10 %), l'acidité conférée par la fermentation garantit une bonne aptitude à la conservation au gari.

Tableau 1. (suite)
Présentation de la filière gari

Activité	Description	Enjeux de qualité
Pressage	<p>Souvent réalisé au moyen de grosses pierres posées sur 2 ou 3 sacs superposés (pratique fréquente au Bénin et au Ghana) dans ce cas, la fermentation a lieu au cours du pressage. La pression accompagne le tassement du produit au fur et à mesure que s'écoule l'eau acide légèrement chargée d'amidon.</p> <p>Amélioration des pratiques par la mécanisation, avec divers modèles de presses. Le pressage peut aussi être réalisé par torsion au moyen d'un bâton (essorage).</p>	<p>La durée de fermentation durant le pressage n'est pas maîtrisée, avec des incidences sur le goût du gari.</p> <p>Lorsque les variétés « amères » de manioc sont utilisées, la fermentation devrait être dissociée du pressage si celui-ci est réalisé mécaniquement pour ne pas réduire la durée de fermentation (l'opération de détoxification).</p>
Emiettage	Le gâteau obtenu par pressage est presque toujours brisé et émietté à la main avant tamisage.	
Tamisage	Traditionnellement, le gâteau émietté est défilé par tamisage à travers un tamis, séparant les particules fines (pulpe) des fibres et mottes qui peuvent être récupérés pour d'autres usages (gari de 2e qualité).	
Rôtissage	2 étapes : cuisson à feu vif pour transformer la pulpe en gélatine ("garification"), puis déshydratation à feu doux pour durcir le gari le gari devient alors jaune clair et croustillant. On parle aussi de léger toastage. La cuisson est le plus souvent traditionnelle, au bois de feu. Des améliorations sont possibles avec des foyers améliorés, mais les rôtisseurs mécaniques (garificateurs) ne produisent pas toujours un gari de qualité.	La qualité du gari dépend en particulier de cette étape il s'agit là d'une grande partie du savoir-faire traditionnel des femmes. Les solutions mécanisées apporteraient une légère altération du goût, suffisante pour rebuter les consommateurs ceci serait une des causes de l'échec des essais d'industrialisation au Nigeria.
Séchage final au soleil (facultatif)	<p>Effectué par exposition au soleil, la plupart du temps par épandage sur des affleurements rocheux, pour donner un gari de 2e qualité, pas totalement déshydraté au feu de bois.</p> <p>Amélioration possible par un séchage sur une aire bétonnée, clôturée pour empêcher l'accès des animaux.</p>	Problème d'hygiène alimentaire (risque de contamination) lors de l'exposition au soleil. Le gari est séché au soleil sur une natte étalée sur le sol avec risque de contact avec la poussière emportée par le vent, les insectes, les animaux de la basse-cour si l'aire de séchage n'est pas protégée.
Calibrage de la semoule/Tamisage	Manuellement, après rôtissage, le gari est calibré au moyen de 3 tamis de mailles différentes donnant ainsi 4 qualités de gari. Des calibreurs motorisés sont également utilisés.	La qualité du gari, donc son prix sur le marché, dépend notamment de la taille des grains, le gari à grains fins étant plus recherché. La standardisation du gari passe nécessairement par des granulométries (passants des tamis) précisément définies et déterminant les différentes qualités du gari.
Conservation	Une bonne conservation exige une teneur en humidité de 8 - 10 % (la norme du Codex Alimentarius indique qu'elle doit être au maximum de 12 %).	La conservation dans des bassines ou des sacs perméables à l'air et l'eau peut entraîner des reprises d'humidité et une perte de crouillance pour le gari.

Source : Hounhouigan J, in CFD (1998) ; Amani et al. (2007) ; FAO (1991) ; Egonlety et al. (2007) ; Djourldé Darman et al. (2007).

Bien que de petites variantes soient observées en fonction des zones de production, chacun des trois systèmes techniques comporte les principales opérations présentées dans le tableau 1. Les différentes étapes de la filière sont rappelées ci-après, avec une première identification des étapes déterminantes pour la qualité (sanitaire, organoleptique, etc.) du gari (CFD, 1998).

Les étapes du râpage, de la fermentation, du rôtissage et du calibrage apparaissent comme des étapes clés dans la garantie d'un gari de qualité au plan sanitaire et organoleptique.

Au plan sanitaire :

- Le râpage favorise la détoxification du manioc. Le mode de râpage (manuel, mécanique avec tôle perforée ou avec lame en dents de scie) et des conditions d'entretien et de maintenance du matériel de râpage peuvent influencer sur la qualité sanitaire du gari. En particulier, l'utilisation du matériel métallique de récupération et des peintures pour contact non alimentaire par les équipementiers locaux peut entraîner des risques sanitaires sérieux pour les consommateurs de gari.
- La fermentation suivie de l'acidification est nécessaire au bon déroulement des procédés traditionnels de transformation du manioc (Oyewole et Odunfa, 1991 ; Brauman *et al.*, 1995). Au cours de la fermentation, on observe une chute du pH de 7 à 4,5 suivie d'une concentration élevée d'acide lactique, produit par l'activité de la microflore lactique, ce qui empêche le développement et la viabilité de la flore d'altération et des germes pathogènes. Ces souches lactiques possèdent également des capacités d'hydrolyse de la linamarine, principal composant des substances cyanogéniques contenues dans le manioc et contribuent de ce fait à la détoxification du manioc (Okafor, 1985 ; Giraud *et al.*, 1992). Au Bénin, la fermentation se réalise toujours soit simultanément avec le pressage suivant la technique traditionnelle, soit avant le pressage dans les unités qui disposent de presse mécanique (Nago, 1995). Au Ghana, la pulpe broyée est parfois mise en fermentation après le pressage (Oduro *et al.*, 2000).
- La cuisson ou « garification » permet de réduire significativement la teneur en eau de la pulpe et favorise l'élimination du HCN sous forme volatile (Vasconcelos *et al.*, 1990). Elle permet d'éliminer les 95 % de l'HCN résiduel dans la pulpe après l'étape de fermentation/pressage (Vasconcelos *et al.*, 1990). Une réduction

significative de la teneur en eau est souhaitée pour favoriser une bonne conservation dans le temps ; elle permet aussi de prévenir le développement de micro-organismes tels que les levures et moisissures dont la présence dans le gari peut entraîner la production des mycotoxines.

- Le séchage au soleil à l'instar de la cuisson contribue à la déshydratation et à la détoxification du produit. Toutefois, cette opération peut présenter des risques sanitaires : outre la contamination liée à l'environnement dans lequel s'effectue l'opération, une déshydratation insuffisante peut être à l'origine du développement ultérieur des micro organismes indésirables.

Au plan organoleptique, la fermentation apporte des saveurs spécifiques au gari avec la présence d'acides organiques et contribue de ce fait à l'amélioration du goût. La durée de fermentation influence aussi négativement la couleur du gari ; au-delà de 3 jours de fermentation, le gari obtenu est généralement moins clair (Dziedzoave *et al.*, 1996).

7.1.3. Normes sanitaires en vigueur

Il s'agit de voir ici quelles sont les normes existantes, afin d'examiner dans la section suivante si le gari que l'on trouve couramment sur les marchés répond ou non à ces normes.

Il existe une norme régionale africaine dans le cadre du Codex Alimentarius (voir encadré 17). Les normes sanitaires indiquent qu'afin de garantir une bonne conservation, la teneur en humidité du gari doit être de 8/10 % (mais elle ne doit pas dépasser 12 %) ; son degré d'acidité doit varier entre 0,6 et 1 % (Codex STAN 151, 1995 ; norme ghanéenne GS 237, 2003 ; norme béninoise, NB 0306001, 2005). Au plan sanitaire, la teneur en HCN des produits alimentaires doit être inférieure à la dose létale estimée à 60 mg/kg (Silvestre *et al.*, 1983 ; Ndimele et Ukpabi, 1990).

Actuellement, le Bénin et le Ghana disposent de normes nationales sur le gari. Il n'en existe pas en revanche en Côte d'Ivoire⁷. Il s'agit des normes NB 03.06.001, édition de décembre 2005 pour le Bénin et GS 237 : 2003 pour le Ghana. De la comparaison

7. Une norme sur le manioc est en cours d'élaboration par Codinorm.

Encadré 17.

**Une norme régionale africaine pour le gari : le Codex Alimentarius
(Codex Stan 15 1-1985, amendée en 1989 et révisée en 1995)**

La norme du Codex définit des normes pour le gari sur cinq points :

- la composition et la qualité du gari : normes générales concernant la santé humaine et normes spécifiques sur la teneur en eau, le degré d'acidité et l'absence de matières étrangères ;
- les contaminants : normes concernant les LMR ;
- l'hygiène : normes concernant les pratiques de fabrication (préparation et manipulation du gari) ;
- le conditionnement : normes concernant le matériau d'emballage (qui doit être sans danger et ne transmettre aucune substance toxique, aucune odeur ou saveur indésirable au produit) afin de préserver les qualités hygiéniques, nutritionnelles, technologiques et organoleptiques du gari ;
- l'étiquetage : la norme indique simplement que la mention « gari » doit être déclarée sur l'étiquette.

Dans la description du produit donnée en Appendice, la norme indique les critères de classification du gari suivant la taille des grains, définie par la taille des tamis : du gari extrafin au gari à gros grains et gari non classifié.

Source : Codex Alimentarius.

des deux normes il ressort qu'une harmonisation s'impose car les limites admises varient d'un pays à l'autre. La norme béninoise est plus restrictive sur les critères microbiologiques. Il en est de même pour les critères granulométriques de classification (les limites minimales ne sont pas prévues) ; cette norme n'a pas précisé non plus les limites admises pour les métaux lourds et les résidus de pesticide. La norme ghanéenne est plus complète ; elle indique même les méthodes d'analyse pour la validation des résultats.

Concernant la classification des garis suivant les critères granulométriques, le tableau 2 montre les différences existant entre le Codex Alimentarius, le *Ghana Standard Board* (GSB) au Ghana et le Centre béninois de normalisation et de gestion de la qualité (CEBENOR) du Bénin. D'autres classifications existent, mais non conformes à celles de la norme Béninoise et de la Norme du Codex Alimentarius⁸.

Tableau 2.
Différentes classifications du gari selon le Codex Alimentarius, le *Ghana Standard Board* (GSB) et le Centre béninois de normalisation (CEBENOR)

Principales classifications du gari (le diamètre est indiqué en millimètre (mm))						
Types de gari	Diamètre (D) pour 100 % des grains (Codex)	Diamètre (D) pour 40 % des grains (Codex)	Diamètre (D) pour 100 % des grains (GSB)	Diamètre (D) pour 40 % des grains (GSB)	Diamètre (D) pour 100 % des grains (CEBENOR)	Diamètre (D) pour 40 % des grains (CEBENOR)
Extra fin	< 0,50	< 0,25	< 0,50	< 0,25	< 0,50	-
Grains fins	< 1,00	< 0,50	< 1,00	< 0,50	< 1,25	-
Grains moyens	< 1,25	< 1,00	< 1,25	< 1,00	< 2,00	-
Gros grains	< 2,00	< 1,25	< 2,00	< 1,25	< 2,5	-
Gari non classifié	-	-	Préférence du consommateur		-	-

Source : Codex Alimentarius, GSB, CEBENOR.

De ce tableau 2, il ressort que les limites réglementaires varient d'un pays à un autre dans le même espace économique. La norme du Bénin ne dispose pas des limites par rapport au diamètre pour 40 % des grains. Contrairement à la norme du Bénin, celle du Ghana est conforme à la norme du Codex Alimentarius par rapport aux limites de classification. Pour la norme ghanéenne, la granulométrie du gari est considérée comme uniforme lorsque la taille des 80 % des particules est comprise entre 0,25 mm et 2,0 mm, alors que le Codex et la norme béninoise ne disent rien par rapport à cette définition.

8. Nago (1995), par exemple, a classé les différentes catégories de gari commercialisées au Bénin comme suit : gari de première qualité pour lequel 95 à 100 % des grains sont inférieurs à 1 mm ; gari de deuxième qualité pour lequel 70 % des grains sont inférieurs à 1 mm ; 25 à 30 % compris entre 1 et 2 mm ; gari de troisième qualité pour lequel 30 % des grains sont inférieurs à 1 mm, 60 % compris entre 1 et 2 mm, et 10 % supérieurs à 2 mm ; gari de dernière qualité pour lequel 10 à 15 % des grains sont inférieurs à 1 mm ; 55 à 60 % compris entre 1 et 2 mm, et 30 % supérieurs à 2 mm.

L'harmonisation des normes apparaît donc comme un enjeu crucial pour favoriser des échanges régionaux équitables en prix et en qualité. Il apparaît nécessaire de concevoir des normes régionales à l'image du Programme Qualité UEMOA. Les comités techniques de normalisation créés dans le cadre du Programme Qualité pourraient aider à l'harmonisation des normes sur le gari dans l'espace CEDEAO.

7.1.4. Le gari est-il en adéquation avec les normes en vigueur ?

Dans les faits, le gari fabriqué au Bénin ne répond globalement pas encore aux normes du Codex concernant la granulométrie, le taux d'humidité et la teneur en cellulose (PASP). La production de gari est la plupart du temps un art familial traditionnel, pratiqué de façon rudimentaire et fort peu hygiénique. La production ne s'est pas considérablement développée au-delà d'une industrie artisanale (Egounlety *et al.*, 2007).

Des échantillons de quelques types de gari commercialisés au Bénin et au Ghana ont été collectés dans différentes zones de production et dans différents marchés afin de comparer les spécifications physico-chimiques de ces garis avec les normes en vigueur (voir tableau 3).

Les analyses réalisées sur les échantillons de gari collectés au Bénin montrent que la teneur en HCN des différents types de gari varie entre 2,0 et 38,7 mg/kg (cf. tableau 3). Ces valeurs sont inférieures à la dose létale de 60 mg/kg mais supérieures au taux de 20 mg/kg recommandé par la Codex STAN 151 (1995) et la norme béninoise NB 0306001 (2005). Ces mêmes analyses ont montré que les garis fabriqués dans la région du Zou-Nord du Bénin contenaient les taux de HCN les plus élevés (12,2 à 38,7 mg/kg) alors que ceux collectés dans les régions du Sud ont des teneurs variant entre 2,0 et 8,1 mg/kg (Akotégnon, 2000). Les fortes teneurs enregistrées sur les garis du Zou-Nord pourraient être liées à l'utilisation courante des variétés de manioc dites amères dans ces zones (Capo-Chichi, 1990) ; elles pourraient être aussi liées au mode de déshydratation ; les garis de type *Sohia* dont le procédé de fabrication ne prévoit qu'une cuisson au feu de courte durée suivie d'un séchage solaire, contiennent les taux de HCN les plus élevés (de l'ordre de 20,1 à 38,7 mg/kg, cf. tableau 3).

À l'exception du gari *Sohia* et dans une moindre mesure du gari *Sohoui*, la teneur en eau de la majorité des garis du Bénin et du Ghana est conforme aux exigences réglementaires. Par rapport à l'acidité, aucun des échantillons du Bénin n'est conforme avec des taux d'acidité inférieurs à la normale alors que la majorité des échantillons du Ghana ont des taux élevés par rapport à la limite supérieure admise (cf. tableau 3). Les normes en vigueur n'ont pas donné d'indication sur les valeurs de pH du gari ; toutefois on peut noter que la limite supérieure du pH du gari de type *Sohoui* (pH 4,8) est plus élevée que la valeur généralement admise de 4,5 pour empêcher la multiplication des germes indésirables.

Au total, quand on fait un parallèle entre les données de pH, de l'acidité et les durées de fermentation mises en œuvre lors de la fabrication des différents garis, il apparaît nécessaire de standardiser l'étape fermentation (par fermentation contrôlée avec utilisation des souches sélectionnées et maîtrise de la température de fermentation), car ces durées de fermentation observées devraient en principe

Tableau 3.
Spécifications physico-chimiques de quelques types de gari commercialisés au Bénin et au Ghana

Provenance	Types de gari	Spécifications			
		Teneur en eau (%)	Acidité (% d'acide lactique)	Teneur en HCN mg/kg	pH
Bénin	Ahayoé (DF = 2 jrs)	4,3 – 13,1 (n = 27 NC = 1)	0,1-0,2 (n = 6 NC = 6)	4,3 – 18,4 (n = 5 NC = 5)	3,9 – 4,4 (n = 5)
	Sohoui (DF = 3 jrs)	6,2 -17,4 (n = 37 NC=17)	0,1-0,3 (n =12 NC=12)	4,8 – 7,2 (n =3 NC = 3)	3,8 – 4,8 (n = 12)
	Missè (DF = 2 jrs)	4,2 -5,1 (n = 10 NC = 0)	0,1-0,2 (n =5 NC=5)	-	4,0-4,6 (n = 4)
	Sohia (DF = 3 -5 jr)	10,2 -17,0 (n = 9 NC = 7)	0,2-0,4 (n = 4 NC = 4)	20,1-38,7 (n = 4 NC = 4)	3,9 – 4,2 (n = 4)
Ghana	Type de gari non spécifié	4,3 - 7,4	0,6-1,64		3,58 – 4,47
	(DF = 12 h -4 jrs)	(n = 13 NC = 0)	(n = 13 NC=8)	-	(n = 13)

Source : Oduro *et al.* (2000) ; Akotégnon (2000).

n = nombre d'échantillons analysés ; NC = nombre d'échantillons non conformes ; DF = durée de fermentation.

permettre d'avoir de bons niveaux de pH et d'acidité. La fermentation est fortement influencée par la température de l'environnement, la nature et la charge des germes lactiques responsables de la fermentation. Cette fermentation se fait naturellement dans la plupart des pays producteurs de gari. De même, par rapport aux données relatives aux teneurs en HCN et en eau, il apparaît important que des mesures correctives soient prises pour s'assurer que les teneurs résiduelles seront toujours conformes aux exigences normatives. À ce propos, la pratique de garification qui consiste à faire une cuisson partielle du gari au feu suivie du séchage au soleil devrait être déconseillée.

Par rapport aux critères microbiologiques, la flore totale du gari ne doit pas excéder $3 \cdot 10^3$ germes/g de produit pour la norme béninoise et $3 \cdot 10^4$ germes/g pour la norme ghanéenne. L'absence des germes indésirables tels que les coliformes totaux et fécaux dont *Escherichia coli*, les anaérobies sulfite-réducteurs, le *Staphylococcus aureus* (staphylocoque doré) et les salmonelles est impérative (norme nénéinoise, NB 0306001, 2005) alors que des seuils de tolérance sont admis au Ghana par rapport aux sulfite-réducteurs et au *Staphylococcus aureus*.

7.1.5. Où mettre des normes de qualité ?

Il s'agit de voir ici sur quels aspects de la production et de la commercialisation pourraient porter des normes de qualité du gari en Afrique de l'Ouest, afin de réduire le décalage observé entre les normes de qualité existantes et les caractéristiques actuelles du gari.

Normes sanitaires

L'environnement de la production

D'une manière générale, la production du gari se réalise en milieu rural, et l'environnement dans lequel se déroulent les opérations n'est pas de nature à garantir l'innocuité des produits. Ces opérations se réalisent dans la plupart des cas en plein air. Il n'y a généralement pas d'installations sanitaires sur les sites de transformation (pas de toilettes et d'eau courante). Les effluents ne sont habituellement pas collectés mais laissés à l'air libre, ce qui cause des dommages à l'environnement. Les épiluchures

ne sont pas toujours récupérées et ces ordures qui s'accumulent favorisent la prolifération des insectes et des ravageurs. Ces constats ont été faits dans deux sites de production différents de gari au Ghana. En Côte d'Ivoire également, le site de l'Association des commerçants pour la transformation du manioc (ACTMCI) n'offre pas les conditions d'hygiène appropriées. Aucun assainissement n'est disponible pour ce qui est un des marchés de gros les plus importants pour tous les produits dérivés du manioc. Les épiluchures sont toutefois ramassées par les hommes, mises en sac et vendues comme aliments pour le bétail à des éleveurs.

L'hygiène du matériel de production et du personnel est également peu respectée, même dans les unités plus structurées. L'état des équipements utilisés est de nature à favoriser la contamination, du fait d'un nettoyage insuffisant ou de leur simple exposition à un environnement insalubre.

Le procédé de fabrication

La partie sur l'analyse des étapes de fabrication du gari et des enjeux de qualité a permis de voir quelles étaient les étapes où des normes pouvaient être pertinentes. Le temps de la fermentation en particulier apparaît crucial. Une étude sur la détoxification du gari a montré que 95 % de la linamarine contenue dans la pulpe sont décomposés en glucose et en acétocyanohydrine, puis ce dernier en HCN et acétone en 3 heures de fermentation (Vasconcelos *et al.*, 1990)⁹. Par ailleurs, 24 à 48 heures de fermentation sont suffisantes pour une bonne accumulation d'acide organique afin de prévenir ou empêcher le développement des micro-organismes pathogènes.

En outre, par rapport aux garis « enrichis », l'absence de maîtrise de la qualité intrinsèque des différents ingrédients utilisés peut représenter un risque sanitaire supplémentaire pour les consommateurs. Les poêles métalliques utilisées pour la cuisson peuvent également influencer négativement la qualité sanitaire du gari ; ces poêles fabriquées localement à partir d'alliages non maîtrisés peuvent présenter des risques de contamination du gari par les métaux lourds (FIDA, 2006).

9. L'optimum de l'hydrolyse de la linamarine se situe à un pH compris entre 5,0 et 6,0, car l'enzyme responsable de cette hydrolyse, la linamarase est active dans cet intervalle de pH et est inhibée par la présence de l'acide lorsque la fermentation se prolonge (Vasconcelos *et al.*, 1990).

Le conditionnement

Le produit fabriqué est conditionné dans des conditions d'hygiène très insatisfaisantes (pas de salle de conditionnement, pas de port de gants de travail ; le lavage des mains n'est pas souvent respecté, etc.). Le produit fini conditionné ou gardé en vrac est généralement conservé dans le même local qui sert à garder les différents outils de production et même dans certains cas, la matière première non encore transformée. Par rapport au conditionnement en gros, le même sac est utilisé plusieurs fois sans aucune disposition particulière.

Conformément à la norme béninoise sur le gari, le conditionnement en gros (sacs de 25 ou 50 kg) doit se faire dans un double emballage ; le produit est d'abord mis dans un premier emballage en polyéthylène et le tout dans un deuxième emballage en polyéthylène. On doute que cette disposition de la norme soit connue, à plus forte raison respectée. L'ACTMCI en Côte d'Ivoire précise qu'elle double voire triple les sachets en fonction de la durée de conservation souhaitée, mais la qualité des sachets elle-même n'est pas nécessairement assurée.

Au niveau des marchés de regroupement ou de distribution, les garis conditionnés en gros sont généralement stockés à même le sol avec des risques de ré-humidification dont l'une des conséquences majeures peut être le développement de la flore dormante (spores de *Bacillus* ou de *Clostridium* par exemple) et de la flore fongique avec, pour conséquence, la production éventuelle de divers types de toxines.

Le transport

Les conditions de transport ou de vente du gari en vrac ou conditionné en gros ne favorisent pas le maintien de la qualité sanitaire du produit. Les véhicules assurant le transport du gari d'une zone à une autre servent aussi à transporter toutes sortes de choses et les cas de perforation des sacs peuvent survenir avec, pour conséquence, la contamination du gari. Dans les marchés de consommation, le gari est mis dans de grandes bassines et exposé à l'air libre.

Aussi, aujourd'hui, il n'existe pas encore un système de traçabilité des garis transportés des différentes zones de production.

Normes techniques (sur le processus de production et les procédés de transformation)

Le matériel et les outils utilisés pour la transformation

Par exemple, le matériel rentrant en contact avec le produit devrait être en acier inoxydable pour assurer une qualité sanitaire supérieure, mais celui-ci est souvent peu disponible et/ou très onéreux (Johnson *et al.*, 2007).

La stabilité de la qualité : goût, couleur, etc.

Pour garantir une bonne reproductibilité de la qualité, certaines étapes du procédé de fabrication du gari ont besoin d'être standardisées. Au Bénin, par exemple, la durée de fermentation varie généralement entre 1 et 5 jours et même moins de 24 heures dans certains cas (Akotègnon, 2000) alors qu'au Ghana elle varie de 12 à 24 heures, 2 à 3 jours et 3 à 4 jours selon les zones de production considérées (Dziedzoave *et al.*, 1996). Une durée de fermentation variant entre un et deux jours est recommandée pour garantir la qualité du gari aussi bien au plan sanitaire qu'organoleptique (Dziedzoave *et al.*, 1996). Un temps de fermentation trop long (au delà de trois jours) donne un produit trop acide alors qu'une durée de fermentation de moins de 24 heures donne un produit au goût fade (Dziedzoave *et al.*, 1996).

138

Par ailleurs, la variété du manioc utilisée et son degré de maturité peut influencer la couleur du gari. L'intervalle de temps entre la récolte du manioc et l'épluchage influence également négativement la couleur du gari ; plus ce temps est long plus la couleur du gari fabriqué est sombre (Dziedzoave *et al.*, 1996). De même, si l'intervalle de temps entre l'épluchage et le râpage excède 12 heures, les racines épluchées changent de couleur et donnent par conséquent du gari de couleur atypique (Dziedzoave *et al.*, 1996).

Lorsque la râpeuse n'est pas bien entretenue et que les surfaces en contact avec la pulpe sont rouillées, celles-ci communiquent la couleur de la rouille à la pulpe et contribuent à la modification de la couleur du gari.

7.2. Dynamiques d'innovation et bénéfiques en matière de qualité

Il s'agit de repérer sur le terrain, auprès des opérateurs de la filière gari, les pratiques qui visent à garantir des aspects de qualité du produit, qu'il s'agisse de pratiques novatrices ou de savoir-faire traditionnels. Ces pratiques sont généralement mises en place pour répondre aux exigences des consommateurs ainsi que pour les bénéfices que procurent les efforts faits en matière de qualité, notamment une fidélisation de la clientèle et une meilleure valorisation des produits. C'est à partir de ces pratiques, déjà en cours dans les pays, que peut s'effectuer une réflexion sur l'élaboration de normes de qualité adaptées à la région Afrique de l'Ouest.

7.2.1. Tendances de consommation

La connaissance des exigences et les attentes exprimées par les consommateurs sont essentielles dans l'élaboration de normes de qualité. Ce sont généralement les choix des consommateurs qui poussent les opérateurs vers telle ou telle amélioration de la qualité. Les normes doivent pouvoir répondre aux attentes des consommateurs. Enfin, il importe de connaître le profil des consommateurs qui demandent et achètent de la qualité (ruraux, urbains, catégorie de revenu, etc.) afin de pouvoir apprécier les implications sur la consommation de la mise en place de nouvelles normes de qualité.

Peu de préférences et des modes de qualification directs pour la majorité des consommateurs

Au Bénin comme au Ghana, le gari est le produit dérivé du manioc le plus fabriqué et le plus commercialisé à travers tout le pays (Fakambi et Egounlety, 1994 ; Nweke *et al.*, 1999 ; Mbwika et Amoa-Awua, 2003). Il constitue un produit attractif pour les travailleurs à revenu moyen des grands centres urbains parce que c'est un produit qui peut être facilement transformé en divers mets ou qui peut être directement consommé sans aucune autre transformation (Mbwika et Amoa-Awua, 2003). En 2003, environ 4 706 826 tonnes de gari sont consommées au Nigéria, 210 733 tonnes au Bénin, 159 059 tonnes au Togo et 620 657 tonnes au Ghana (Africabiz, 2004).

Pour la majorité des consommateurs, notamment les consommateurs ruraux et ceux à faibles revenus vivant dans les grandes villes, il semble que les exigences vis-à-vis du gari soient relativement faibles en matière de qualité nutritionnelle et sanitaire (PASP). Le choix du gari est essentiellement déterminé par des critères tels que la granulométrie, la couleur, le degré d'acidité, l'aptitude à la conservation et l'usage alimentaire (Akotègnon, 2000), mais sans qu'un type de gari soit considéré meilleur que les autres¹⁰. Les consommateurs choisissent souvent tel ou tel gari en fonction du plat qu'ils souhaitent réaliser (cf. encadré 18).

D'autre part, la majorité des consommateurs sont peu exigeants en matière de modes de qualification indirects, c'est-à-dire par le biais des étiquetages. Cependant,

Encadré 18. Autant de gari que de plats d'accompagnement

Le gari est utilisé dans de multiples plats. Chaque type de gari est plus ou moins adapté à un plat particulier :

- le gari de type *Sohoui* est très apprécié car sert à plusieurs utilisations. Il peut être délayé dans l'eau ou transformé sous forme de *piron* ou d'*eba* (pâte cuite à l'eau chaude qui est accompagnée de diverses sauces) ; il peut servir d'accompagnement pour plusieurs autres mets ;
- le gari de type *Ahayoé* est très apprécié pour accompagner les mets comme le *niébé* cuit à l'eau, le *voandzou*, le *macaroni*, mais il n'est pas bon pour être délayé dans l'eau, ni pour préparer de l'*eba* ;
- le gari de type *Sohia* est très apprécié lorsqu'il est délayé dans l'eau et ceci surtout en raison de son goût acidulé.

10. En Côte d'Ivoire, le gari « bien blanc », doux et à petits grains a parfois pu être présenté comme un gari de meilleure qualité que celui jaune et à gros grains. Mais l'Association des commerçants pour la transformation de manioc (ACTMCI) explique bien que chaque consommateur a sa préférence. Ainsi, chaque transformatrice responsable d'un portefeuille de clients connaît parfaitement les préférences des uns et des autres. Pour l'ACTMCI, la qualité renvoie surtout à la qualité de la relation au client, et la capacité des transformatrices à satisfaire et respecter les préférences du client : taille des grains, degré de cuisson, semoulage, couleur (en fonction du dosage de « l'huile rouge », ou huile de palme), conservation (durée de cuisson fonction d'une consommation immédiate ou non).

il existe bien des modes de qualification, ou des critères de qualité, qui sont directs et informels. Ainsi, le choix des consommateurs va se faire en goûtant le gari, en fonction de critères visuels (produit vieux/frais, etc.), des conditions de propreté (gari bien protégé dans une boîte ou sceau en plastique), et des informations directement transmises par leur commerçant (provenance du gari, etc.).

Mais une tendance à la segmentation des marchés entre garis populaires et garis hauts de gamme

Le prix du gari varie suivant qu'il est ordinaire ou non, enrichi ou non, également suivant la provenance, le conditionnement et le lieu de consommation.

Ainsi, les garis, auxquels sont ajoutés du sucre, du lait concentré, du lait de coco, du jus de citron ou des graines d'arachide sont vendus à des prix très élevés (entre 800 et 850 FCFA/kg). Il existe également un marché pour le *gari* « haut de gamme ». Le gari produit dans la région de Savalou par exemple au Bénin a une réputation de très grande qualité ; son prix atteint 550 FCFA/kg. Les supermarchés dans différentes villes du Bénin vendent du *gari* conditionné en sachets, à des prix très supérieurs à celui du gari vendu en vrac (entre 375 et 550 FCFA/kg contre 150 à 200 FCFA/kg). En Côte d'Ivoire également, le gari conditionné en sachet a un prix élevé, autour de 775 CFA/500g¹¹.

Certaines unités semi-industrielles exportent vers l'Europe et/ou les États-Unis divers produits séchés dont le gari (Mbwika et Amoa-Awua, 2003). C'est le cas d'Alitech au Bénin et d'ELSA Food au Ghana. Ces différents produits s'adressent à une clientèle composée essentiellement de consommateurs avertis dont il faudrait évaluer la demande potentielle ; il s'agit là d'un marché nouveau qui offre des opportunités rémunératrices. Les consommateurs de ces produits se trouvent surtout dans la catégorie des classes aisées et parfois moyennes, résidant essentiellement dans les grandes villes. Cette

11. Il faut noter que la gamme de prix est très étendue et que la différenciation se fait également vers le bas de gamme. Le cas de l'*attiéké* en Côte d'Ivoire est à ce titre illustratif. Le développement du *garba*, *attiéké* de mauvaise qualité (étapes de fermentation écourtées, pas d'attention sur les fibres, etc.) mélangé avec du poisson et de l'huile, est une tendance très marquée et très populaire apparue dans les années 1980. Au point que les « garbadrômes », c'est-à-dire les maquis où l'on propose du *garba*, se développent également. Le plat est proposé entre 150 et 200 FCFA, au lieu de 500 FCFA habituellement pour ce même plat avec de l'*attiéké* de bonne qualité.

catégorie de consommateurs regroupe aussi des Béninois de l'étranger qui rentrent au pays pour les vacances ou pour d'autres raisons.

Les consommateurs de ces différents garis améliorés et hauts de gamme sont de classe sociale aisée. Il s'agit généralement de consommateurs avertis qui, pour évaluer la qualité des produits, font appel en premier lieu à des procédures de qualification indirecte. Ces procédures renvoient aux aspects sanitaires et/ou nutritionnels, mettent en jeu des facteurs tels que la confiance dans le vendeur et l'origine, le coût et la marque du produit (le gari de la société Alitech, par exemple). En second lieu seulement, viennent des procédures de qualification directe (aspect sensoriel) qui mettent en relation directe la personne et le produit.

7.2.2. Pratiques spécifiques des opérateurs en matière de qualité

Il existe un savoir-faire indéniable dans les pratiques traditionnelles des productrices de gari sur lequel il est possible de s'appuyer pour élaborer des normes de qualité qui répondent aux exigences des consommateurs. Les productrices connaissent les différentes variétés de manioc, chacune étant adaptée à un type de plat¹², la manière de faire la fermentation pour éviter l'aigreur, pour garantir une conservation sur plusieurs semaines, etc. Les femmes ont ainsi développé des méthodes artisanales empiriques, qui ont fait leurs preuves (« les secrets »).

Au-delà de ce savoir-faire traditionnel, un certain nombre de pratiques ont été identifiées comme particulièrement innovantes en matière de gestion et de valorisation de la qualité, ainsi que de procédés techniques de fabrication. Elles pourraient constituer une base de départ pour l'élaboration de normes de qualité adéquates.

La traçabilité

Il existe de bonnes pratiques en amont de la filière, favorables à la mise en place d'un système de traçabilité. En effet, dans les petites unités de transformation artisanales, l'origine du manioc est généralement bien connue des transformatrices (PASP).

12. Selon l'ACTMCI plusieurs variétés peuvent être mélangées en cas de grosses commandes de gari.

La qualité de la relation avec le client

En Côte d'Ivoire par exemple, l'ACTMCI met en avant sa capacité à satisfaire parfaitement les exigences spécifiques de chacun de ses clients. Son mode d'organisation, qui se caractérise par un travail en équipe avec un responsable ou maître, a été conçu dans le souci de pouvoir répondre précisément aux attentes des clients. Selon l'ACTMCI, la qualité est ainsi « standardisée », dans le sens où chaque client dispose d'une équipe et d'un maître qui connaissent parfaitement ses préférences et ses exigences.

La promotion et la garantie de l'origine géographique

Comme indiqué précédemment, si le gari est plutôt un produit alimentaire économique, il existe un marché pour le gari « haut de gamme ». Le gari béninois produit dans la région de Savalou fait partie de ce type de gari et est valorisé comme tel. Il est différencié des autres et se vend généralement plus cher.

Le conditionnement en sachet

Le gari de 1^{er} choix présent dans les supermarchés de Cotonou est vendu conditionné en sachets, et est bien mieux valorisé que le gari en vrac. On trouve également du gari sous emballage plastique dans les supermarchés d'Abidjan visant une clientèle aisée et expatriée, qui est importé des pays de la sous-région. Il est alors bien étiqueté (date limite de consommation, composition, provenance, etc.)¹³.

Les améliorations technologiques des procédés de fabrication

Différentes opérations de fabrication du gari ont fait l'objet d'améliorations technologiques durant ces vingt dernières années, tant au Bénin qu'au Ghana. L'utilisation de râpeuse et de presse par un certain nombre de transformateurs), l'utilisation des foyers performants et le calibrage du gari sont autant d'innovations par rapport à la technologie traditionnelle.

13. Pour l'*attiéké* en Côte d'Ivoire, l'emballage plastique avec étiquetage est également synonyme de modernité et utilisé principalement pour l'exportation, alors qu'il est présenté traditionnellement dans des feuilles pour la vente au détail et dans des paniers pour le commerce de gros.

La technologie pourrait être encore davantage améliorée par la mécanisation de l'épluchage, l'introduction de presse hydraulique et des garificateurs. Ces nouvelles actions contribueraient non seulement à une augmentation des volumes de production mais aussi à une amélioration de la qualité du gari. Dans cette optique, de nouveaux équipements (éplucheuse mécanique, laveuse mécanique, râpeuse, cuiseurs ou garificateurs et des tamis-vibreurs) avec des performances variables ont été mis au point par divers instituts, comme l'Institut international d'agriculture tropicale (IITA), le *Federal Institute of Industrial Research* (FIIRO) et le *Food Research Institute* (FRI), intervenant au Bénin, au Ghana et au Nigéria surtout. Des équipementiers locaux ont été formés à leur fabrication. Des sessions de formation à l'utilisation ont été organisées aux associations de femmes productrices de gari.

Cependant, beaucoup d'efforts restent à faire sur la forme d'organisation permettant aux productrices de gari de bénéficier de ces innovations tout en assurant la pérennité de l'utilisation des équipements. Des efforts restent également à faire pour l'amélioration de la performance des équipements actuels : par exemple l'introduction de l'éplucheuse mécanique a échoué à cause de la forme et des dimensions irrégulières des racines qui entraînent des pertes élevées de matière comparativement à l'épluchage manuel.

Par ailleurs, le coût des machines peut être prohibitif. En Côte d'Ivoire, l'ACTMCI connaît l'unité pilote de transformation du manioc mise en place par l'I2T. Cette unité utilise des procédés de fabrication mécanisés, loin des machines artisanales de l'ACTMCI. Elle propose également des formations aux opérateurs. Certains clients de l'ACTMCI ont acheté de telles machines. Cependant, l'ACTMCI les a peu utilisées. Elle se dit ni convaincue par la qualité des produits fabriqués (pertes importantes avec les machines à éplucher, grains trop gros, trop pâteux, etc.), ni en mesure d'acheter elle-même les machines, même si elle reconnaît par ailleurs que l'unité est « impeccable ». Le renchérissement des coûts de production, alors que les prix de vente peuvent difficilement être augmentés d'autant, ne permettrait plus à l'association d'être rentable¹⁴.

14. Des avis différents ont toutefois été exprimés, notamment par un groupement ayant expérimenté les chaînes de fabrication de l'*attiéké* mises au point par I2T, selon les demandes dudit groupement. Ce dernier en est satisfait et exporte même aujourd'hui dans la sous-région.

L'enrichissement nutritionnel

Des procédés nouveaux conduisant à l'obtention de produits variés ont été développés ces dernières années. Ainsi, on distingue par exemple :

- la technique d'enrichissement du gari au lait de coco ;
- la technique d'enrichissement du gari en protéines végétales (soja, arachide) ;
- la technique d'enrichissement du gari en vitamine A à partir de l'huile de palme.

La technique d'enrichissement du *gari* en protéines et/ou vitamine A à partir du soja et/ou d'huile de palme a été mise au point par le département de Nutrition et de Sciences alimentaires de la faculté des Sciences agronomiques de l'université d'Abomey. Elle est aujourd'hui mise en œuvre par d'autres acteurs (Egounlety, 2002). Ces procédés de fortification du gari permettent la valorisation de plusieurs produits agricoles à la fois. Ils visent non seulement l'élévation de la valeur nutritionnelle du gari, mais aussi l'amélioration de ses caractéristiques organoleptiques. Au Nigéria, au Ghana et au Bénin, l'utilisation de ce procédé de fortification a conduit à l'obtention d'un type de gari dont la teneur en protéines varie entre 6 et 11 % (Fakambi et Egounlety, 1994 ; Ogundipe et Osho, 1994).

7.2.3. Attentes exprimées par les opérateurs en matière de qualité

Outre l'observation des pratiques des opérateurs, en particulier leurs innovations en matière de qualité, il peut être utile de se pencher sur leurs attentes et leurs perceptions vis à vis de la qualité pour mieux concevoir des normes de qualité.

Les transformateurs et transformatrices de gari expriment très peu de besoin en matière d'analyse et de contrôle de la qualité de leur gari. Il faut souligner que la production de gari est essentiellement réalisée par des transformatrices peu ou pas instruites (PASP). Les transformateurs(trices) sont généralement beaucoup plus préoccupé(e)s par les contraintes relatives au manque de crédit et à la pénibilité de la production. D'autre part, le coût relativement élevé des analyses conduit aussi à ce que très peu de transformateurs avertis demandent des analyses de contrôle avant la mise en consommation de leur produit.

Pour ces petits opérateurs artisans, la qualité s'entend de fait avant tout comme la qualité de la relation avec le client : un produit de qualité est un produit qui donne

satisfaction au client, pour lequel il n'y a pas de plainte ou de réclamation. La fidélisation des clients est une preuve de la qualité des produits. Les efforts qui sont faits en matière de qualité visent à entretenir la relation avec le client, c'est-à-dire à répondre au mieux à la commande du client en respectant ses préférences. Ainsi, la durabilité de la relation clientèle, et donc d'un débouché, est autant un avantage à retirer des efforts de qualité que la possibilité de mieux valoriser le produit.

Des préoccupations en matière d'hygiène peuvent être exprimées. Ainsi, la principale préoccupation de l'ACTMCI, qui réalise une fabrication artisanale de tous les produits dérivés du manioc, est de disposer d'un assainissement sur son site. L'association est parfaitement consciente des conditions d'insalubrité de son site et milite pour qu'il soit amélioré, non pas tant pour la qualité des produits, qu'elle estime assurée, que pour la qualité des conditions de travail des centaines de journaliers qu'elle emploie.

Certaines unités semi-industrielles demandent de temps à autre des analyses pour s'assurer de la conformité de leurs produits. Il s'agit d'opérateurs qui s'inscrivent de plus en plus dans une démarche de qualité de leur gari et ceci surtout en raison des exigences des marchés (supermarchés nationaux, marchés extérieurs africains, européens et/ou américains) sur lesquels leurs garis sont commercialisés. Aussi, cette catégorie d'opérateurs collabore avec les chercheurs des universités et des centres de recherche pour la mise au point des nouveaux produits et pour la mise en place d'un certain nombre d'outils de gestion de la qualité notamment l'HACCP.

Des exportateurs officiels de gari demandent également des analyses de contrôle de conformité. Ces analyses sont réalisées par les structures d'État en charge du contrôle de conformité avant exportation ; il s'agit de la direction de la Promotion de la qualité et du conditionnement (DPQC) pour le Bénin et du GSB pour le Ghana. Le gari commercialisé dans le secteur informel n'est généralement pas contrôlé par ces structures de contrôle de conformité.

7.3. Risques d'éviction liés aux coûts de la mise aux normes

L'amélioration de la qualité du gari, ou la valorisation de sa qualité, notamment par l'étiquetage, a de nombreux avantages pour les opérateurs. Les pratiques en

matière de qualité et les représentations de la qualité par les opérateurs peuvent être très diverses, mais les avantages en matière de fidélisation de la clientèle ou de meilleurs revenus sont bien perçus. Des normes de qualité permettant de systématiser les bonnes pratiques en matière de qualité sont donc à l'avantage des opérateurs.

Cependant, il est important de s'interroger aussi sur les risques d'exclusion des plus petits opérateurs de la filière gari lorsque de nouvelles normes de qualité sont élaborées.

7.3.1. Profils des opérateurs qui améliorent la qualité pour le marché régional

Avoir une bonne connaissance des opérateurs qui sont dans une démarche qualité, savoir s'ils sont nombreux, très minoritaires, quels sont les processus de différenciation à l'œuvre parmi les opérateurs, permet d'apprécier les coûts d'ajustement engendrés par de nouvelles normes.

Face à une clientèle urbaine de plus en plus exigeante, plusieurs groupements de femmes produisent de plus en plus non seulement du gari ordinaire conditionné en

Encadré 19.

Le groupement des femmes d'Ouèdo au Bénin

Les innovations effectuées par ce groupement, encadré par le Centre international de recherche en nutrition et en alimentation appliquées (CIRENA), dans la transformation du manioc en gari sont un exemple intéressant. Une usine pilote rurale a été construite et structurée selon le système HACCP dans le village de Ouèdo pour produire du gari fortifié en utilisant le manioc, le soja, l'huile de palme et des cultures d'amorce lyophilisées de bactéries lactiques. L'usine est équipée de matériel en acier inoxydable de fabrication locale et de qualité sanitaire supérieure, et gérée par un groupe de femmes de treize membres. Ces femmes ont reçu une formation axée sur l'hygiène alimentaire et les bonnes pratiques de fabrication (BPF) en vue de produire du gari fortifié et sur l'esprit d'entreprise dans le domaine agricole et la gestion du matériel (Egounlety *et al.*, 2007).

emballage plastique pour être vendu dans les grands centres urbains et notamment dans les supermarchés, mais aussi du gari enrichi (voir encadré 19). Il faut souligner que ces groupements bénéficient des appuis (techniques et financiers) des structures gouvernementales, des ONG ou des chercheurs des universités et des centres de recherche.

D'autres catégories d'acteurs tels que les unités semi-industrielles spécialisées dans la production des produits séchés (*aklui, lafun, adowè, farine de banku, kokonte, fufu, gari* etc.) visent aussi du gari mieux présenté et destiné aux grands centres urbains nationaux et extérieurs.

7.3.2. Implications socioéconomiques pour l'application de normes de qualité et besoins d'investissement

Des normes fondées sur le savoir-faire traditionnel des opérateurs constituent un bon moyen de capitaliser et de valoriser ces pratiques. L'élaboration de normes de qualité peut aussi se fonder sur les dynamiques d'innovation des opérateurs, afin notamment de créer une incitation économique à la réalisation des investissements et à l'amélioration des pratiques. Mais l'introduction de nouvelles normes peut aussi entraîner des coûts sociaux et économiques importants si les opérateurs ne sont pas accompagnés techniquement et financièrement, et ne sont donc pas en capacité d'adopter la nouvelle norme, et si le dispositif est particulièrement sévère à l'égard des contrevenants.

148

L'état des lieux de la filière gari a souligné le caractère majoritairement artisanal et informel du secteur. Les opérateurs auraient à faire face à des coûts élevés s'ils devaient réaliser, sans accompagnement, les changements techniques et organisationnels nécessaires pour se mettre aux normes (connaissance, formation, équipement, relations entre les acteurs de la filière, etc.). En Côte d'Ivoire, parmi les principaux freins à l'adoption de machines industrielles proposés par l'I2T au lieu de machines artisanales, l'ACTMCI met en avant les coûts sociaux qu'impliquerait un tel changement de technologie. L'ACTMCI emploie actuellement entre 300 et 400 journaliers, essentiellement des femmes célibataires, des veuves, qui auraient des difficultés à s'employer ailleurs.

7.4. Quels enseignements pour l'élaboration de normes de qualité ?

Il ne s'agit pas tant ici de faire des recommandations précises sur le contenu que devraient avoir des normes sur le gari au niveau régional, mais de voir comment ce qui précède amène à des réflexions sur le type de normes à élaborer.

Il apparaît tout d'abord que les enjeux en matière de qualité se posent principalement pour le secteur artisanal. L'appui à l'amélioration de la qualité de la fabrication de gari devrait en conséquence concerner en priorité le secteur traditionnel, en particulier en milieu rural. Dans la mesure où la fabrication du gari constitue une source de revenu pour les opératrices économiques en milieu rural, il est d'autant plus primordial de contribuer à la croissance de ce secteur traditionnel. L'amélioration continue de la qualité des garis mis sur les marchés, comme l'amélioration de la productivité et la réduction de la pénibilité des tâches, peut constituer un élément déterminant du développement de ce secteur.

Les observations faites sur le fonctionnement de la filière, les enjeux de la qualité et les pratiques des opérateurs, amènent à considérer les points suivants en matière de réglementation de la filière et d'actions d'investissements concrètes pour améliorer la qualité des garis.

Au niveau de l'hygiène

Il existe d'une manière générale dans la plupart des pays producteurs de gari des réglementations relatives à l'hygiène alimentaire. Toutefois les exigences ne sont souvent pas appliquées au secteur de la transformation artisanale des aliments en général et celui du gari en particulier. La mise en place d'une réglementation spécifique tenant compte des réalités du secteur de la transformation artisanale des aliments peut être une alternative crédible.

Les investissements nécessaires pour se conformer à une réglementation spécifique en matière d'hygiène pour le gari pourraient consister à :

- sécuriser la production en dotant les sites de production d'ateliers modernes qui respectent les règles d'hygiène alimentaire afin d'éviter les contaminations

croisées et prévoir une salle pour le conditionnement et le stockage des produits finis ;

- sécuriser les sites de production par une gestion des déchets solides et liquides ;
- former et sensibiliser périodiquement les acteurs de la filière sur les bonnes pratiques d'hygiène (BPH) et les bonnes pratiques de fabrication (BPF) ;
- doter les sites de production d'eau potable (eau courante ou forage de puits).

Au niveau des équipements

Les normes actuelles sur le gari n'ont pas mis l'accent sur la nature des matériaux à utiliser pour la construction des équipements (parties des équipements en contact avec les aliments notamment) destinés à la production du gari. Il en est de même pour la nature des différents types de peinture utilisés sur ces équipements. De nouvelles normes au niveau régional sur le gari pourraient porter spécifiquement sur la nature des matériaux pour les équipements.

De telles normes impliqueraient des investissements dans les domaines suivants :

- doter les unités de production de râpeuses et de presses performantes, de bonne qualité au plan sanitaire (peinture alimentaire). Aussi, les autres catégories de matériel couramment utilisées devront être en acier inoxydable pour faciliter le nettoyage et la désinfection. Il convient également d'envisager la faisabilité technique des bacs de fermentation pour mieux contrôler la fermentation. Il importe que les recherches sur les procédés techniques restent proches des procédés traditionnels afin de rester à la portée des fabricants traditionnels. Elles doivent être accompagnées des analyses sensorielles et de l'acceptabilité permettant de s'assurer que le produit fini est apprécié par les consommateurs ;
- les unités orientées vers l'approvisionnement des supermarchés doivent disposer de matériel de conditionnement adéquat et des emballages de bonne qualité. Le problème des emballages est un problème sérieux qui se pose dans tous les secteurs de la transformation agroalimentaire.

Au niveau du procédé de fabrication

Il serait important de mener des études pour :

- spécifier les procédés « standards » à utiliser en fonction des types variétaux de manioc à utiliser comme matière première et du type de gari à fabriquer (gari blanchâtre/crème ou jaunâtre). Cette spécification est applicable notamment pour la fermentation afin de garantir la qualité sanitaire du gari ;
- mettre en place un système de traçabilité du gari, tout au moins au niveau des entreprises semi-industrielles.

Au plan organisationnel et en ce qui concerne le renforcement de capacités

L'organisation de circuits courts de commercialisation permettrait de diminuer le nombre d'intermédiaires et d'introduire plus de transparence, ce qui contribuerait à augmenter de façon significative la marge bénéficiaire des producteurs, et contribuerait aussi à mieux garantir la qualité initiale des produits ;

- il est important de structurer les acteurs de la filière en organisations socioprofessionnelles qui seront une pièce essentielle dans la définition de la qualité des produits. La constitution de cahiers des charges qui définissent les critères de qualité, la définition de règles d'action collective permettant d'exclure ceux qui ne remplissent pas les conditions exigées sont autant de domaines d'intervention pour les organisations socioprofessionnelles ;
- il est indispensable de renforcer les capacités des laboratoires publics en charge du contrôle de conformité dans les pays membres de la CEDEAO. Il s'agit aussi bien de la construction de laboratoires, de la formation des techniciens, de l'harmonisation des méthodes d'analyse, de l'achat d'équipements que de l'accompagnement à l'accréditation. À cet égard, il est important de souligner que, contrairement au Ghana qui dispose de laboratoires accrédités au sein du GSB (structure chargée du contrôle de conformité) assurant toutes les différentes analyses requises pour la conformité du gari, le Bénin ne dispose pas encore de laboratoire accrédité. De même, certaines analyses ne peuvent pas être réalisées, par manque d'équipement. Le renforcement des capacités des laboratoires est indispensable pour l'accréditation, seul gage pour la reconnaissance mutuelle des résultats des analyses réalisées dans l'espace ;
- il faudrait enfin renforcer les capacités des structures nationales chargées de l'élaboration des normes et procéder à l'élaboration des normes complémentaires et à l'harmonisation des normes existantes au sein de l'espace CEDEAO.

Au niveau des incitations économiques

Un appui financier initial aux producteurs peut être nécessaire pour enclencher les actions visant à améliorer la qualité du gari. Ensuite, un dispositif de prêts à moyen terme permettrait aux groupements féminins et aux petites unités de type semi-industriel les plus performants de retrouver leur autonomie financière par la constitution d'un fonds de roulement correspondant à un accroissement significatif du volume de production ;

- un appui financier concernant les améliorations sur les sites de production peut également être envisagé. Les travaux d'assainissement peuvent difficilement être entièrement pris en charge par les opérateurs. Les communes ont sans doute un rôle à jouer en la matière ;
- concernant les analyses et contrôles en laboratoire, la prise en compte par les États d'une partie des frais des prestations sous forme de subventions accordées à ces laboratoires publics pourrait aider à changer le comportement des producteurs et favoriser, par voie de conséquence, l'amélioration progressive du gari commercialisé sur les différents marchés. Ces laboratoires publics bénéficiant des subventions de l'État devront se déplacer périodiquement vers les sites de production pour la collecte des échantillons de gari. Ces mesures devraient être aussi accompagnées d'autres telles que l'encadrement technique des groupements de producteurs.

La filière poisson

Le poisson d'Afrique de l'Ouest est à la fois un produit d'exportation important vers l'UE (essentiellement de la part du Sénégal et de la Mauritanie), et un produit de plus en plus échangé au niveau intrarégional. Les formes sous lesquelles il est échangé ainsi que le type de poisson varient suivant les marchés de destination. Les risques sanitaires sont par ailleurs élevés pour le poisson frais ou congelé. Il s'agit d'une denrée rapidement périssable et la qualité du poisson se dégrade rapidement après la capture, lorsque les techniques de réfrigération n'existent pas ou ne sont pas utilisées convenablement (délestages électriques périodiques).

Cette section donne une illustration des enjeux qui se posent en matière de normes de qualité, à la fois pour l'exportation vers l'UE et pour le marché régional. Elle souligne la nécessité de connaître les caractéristiques de la filière, les dynamiques d'innovation des opérateurs, les bénéfices qu'ils en tirent, ainsi que les risques d'exclusion des petits artisans dans l'élaboration de normes de qualité.

153

8.1. Sur quels aspects de la filière améliorer la qualité ?

L'analyse des modes de production, de transformation et de distribution des produits et les enjeux de qualité qui se posent à chaque étape permet d'évaluer le décalage entre les pratiques et les normes en vigueur et d'identifier les besoins éventuels de normes.

8.1.1. Comment se caractérise la filière aujourd'hui ?

En Afrique de l'Ouest, deux grandes filières coexistent, qui ont des marchés de destination différents : la filière de transformation artisanale pour le poisson essentiellement consommé localement et éventuellement échangé dans la sous-région ; la filière industrielle pour le poisson destiné à l'exportation hors de la sous-région, généralement vers l'UE.

Les enjeux des normes de qualité ne sont pas les mêmes pour l'une et l'autre filière, ce qui oblige à les considérer séparément. Il est en outre intéressant de voir le poids relatif de chacune des filières dans l'économie pour apprécier les enjeux de qualité : en fonction du poids de la filière, quelles sont les implications socioéconomiques des enjeux de qualité ?

Ainsi, dans les deux pays particulièrement étudiés pour cette filière, Sénégal et Côte d'Ivoire, le secteur de la transformation artisanale et industrielle est important. La transformation artisanale joue un rôle essentiel dans la valorisation des produits, dans la diminution des pertes, dans l'approvisionnement des villes et des régions. Elle contribue également significativement à la couverture des besoins en protéines d'une grande partie de la population, grâce à l'accessibilité économique des produits et à leur durée de conservation, qui permet une distribution très étendue sur tout le territoire sans équipement frigorifique (Faire Dupaigne *et al.*, 2004). En amont, le secteur de la pêche pèse beaucoup dans l'économie de la région Afrique de l'Ouest (cf. encadré 20).

Encadré 20.

L'importance de la pêche au Sénégal et en Afrique de l'Ouest

Le secteur de la pêche de la CEDEAO et de la Mauritanie représente plus de 2 millions de tonnes de poisson en 2004, soit 3 % de la production mondiale et emploie environ 1 million de pêcheurs. Les importations des pays membres ont atteint presque 1 million de tonnes en 2003 dont pratiquement la moitié par le Nigéria (Tall, 2007). Environ 400 000 tonnes ont été exportées, principalement par le Sénégal, la Mauritanie et la Côte d'Ivoire (80 % fumé) pour un chiffre d'affaires de 350 milliards de FCFA (dont 40 % pour le segment de la transformation).

Le marché européen absorbe jusqu'à 63 % du total du volume des exportations de produits halieutiques, en particulier les poissons entiers congelés et les conserves de thon. Le marché asiatique est émergent pour les opérateurs sénégalais. Sa part dans les exportations de produits halieutiques (ailerons de requins, céphalopodes et gastéropodes congelés) est de 10 %. Enfin, le marché américain reste encore peu accessible aux opérateurs africains (1 %).

Au Sénégal, avec les années de sécheresse, la crise du secteur agricole, et un important soutien public (détaxe sur les engins de pêche, péréquation sur le carburant, crédit équipements et modernisation des outils de production) la pêche est devenue le premier poste du secteur primaire devant le phosphate et l'arachide. L'économie halieutique maritime contribue pour 1,63 % du PIB du pays et 10,72 % du PIB du secteur primaire en 2003. La pêche est le principal fournisseur de devises étrangères (environ 200 milliards FCFA/an, 30 % des recettes totales d'exportation). Les estimations officielles indiquent que ce secteur emploie 15 % de la population active, soit au total 600 000 emplois directs et indirects. Cette estimation concerne à la fois la pêche artisanale et la pêche industrielle. On considère aussi que plus de deux tiers de ces emplois relèvent des activités post capture (Sy, et Seck, n.d.).

Ces performances économiques et sociales sont dues en grande partie à la dynamique du sous-secteur de la pêche artisanale qui est à l'origine de 80 % de la production nationale (350 000 tonnes). Les exportations vers l'UE sont en baisse au profit des exportations vers les pays africains : 74 000 tonnes exportées en 2006 ; 49 % vers l'UE, 42 % vers l'Afrique (Diatta, 2008).

En Côte d'Ivoire, la pêche représente, tous secteurs confondus, (industrielle, artisanale, lagunaire, maritime, etc.) entre 70 000 et 100 000 tonnes pour une consommation de 300 000 tonnes. L'écart est comblé par les importations.

8.1.1.1. Marché régional

Il apparaît nécessaire, pour élaborer des normes de niveau régional, de bien appréhender la nature des échanges et des produits consommés dans la région : quels

sont les flux commerciaux ? Quels sont les poissons consommés ? Quels sont les modes de production et de distribution ?

Les échanges intrarégionaux

Concernant le Sénégal, le marché africain absorbe environ 40 % de la production (Sofreco, 1998). L'essentiel des flux est orienté vers les pays plus ou moins proches du Sénégal (Burkina Faso, Congo Brazzaville, Gambie, Ghana, Guinée, Mali, Togo). La demande des marchés de la sous-région porte principalement sur les petits pélagiques (transformés ou congelés). Les poissons congelés entiers représentent environ 80 % des volumes exportés vers l'Afrique. Actuellement, les exportations vers les autres pays africains augmentent.

Ainsi, la Côte d'Ivoire, le Burkina Faso et le Mali importent des poissons de mer congelés du Sénégal et de la Mauritanie (sardinelle, maquereau, anchois, etc.).

Le Bénin importe chaque année environ 11 000 tonnes de poissons congelés pour satisfaire la demande interne. La production halieutique nationale ne suffit pas à satisfaire la demande intérieure de sorte que le Bénin importe du poisson congelé et en conserve. On notait, à la fin des années 1990, un flux substantiel de poisson congelé en provenance de la Mauritanie.

156

En Guinée-Bissau, l'activité d'exportation des produits de la pêche artisanale par voie de terre vers la sous-région génère des effets économiques secondaires non négligeables (importance des petits métiers liés à la transformation et le commerce, estimation à 17/18 millions USD d'exportation par voie de terre en 1994 par l'*United States Agency for International Development* [USAID]). Le renforcement de la prise de valeur ajoutée par la Guinée-Bissau dans le secteur de la pêche passe par l'équipement en infrastructures et par la transformation des ports maritimes nationaux de façon à les rendre compétitifs par rapport aux ports de débarquement sénégalais (Favre Dupaigne *et al.*, 2004).

Les produits consommés sur le marché intrarégional

Il existe une très large gamme de modes de consommation du poisson, frais, transformés ou en sauces, etc. Pour le marché intrarégional, la consommation porte

principalement sur des produits transformés artisanalement, et moins sur du poisson frais. Les importateurs achètent à des entreprises de transformation ou s'installent dans les pays pour développer leurs propres activités de transformation.

On distingue quatre grands types de produits transformés : salés-fermentés, salés-séchés, fumés-séchés et braisés-salés-séchés (Ndoye *et al.*, 2003). Cependant, les procédés de traitement sont très nombreux et présentent des variantes selon les pays. Certaines espèces ne sont pas salées mais seulement séchées. C'est notamment le cas pour les anchois et les sardinelles du Ghana ou les mulets « *tichtar* » en Mauritanie. Dans ces conditions, la durée de séchage est plus longue. Des épices ou des colorants peuvent être rajoutés dans la saumure pour donner au produit final une couleur, un goût ou une odeur appréciée. Les épices sont généralement saupoudrées avant stockage (Gret, CTA, 1999).

Le poisson salé/séché est très consommé en Afrique de l'Ouest. Les requins, raies et thons sont préparés et consommés dans la majorité des pays de la sous-région

Tableau 4.
Les principaux types de transformation de produits de la mer au Sénégal

Produits	Espèces	Méthode de traitement	Type de consommation
<i>Salés-fermentés</i> Guedj	démersales, requins, raies, gros maquereaux (utilisation des invendus)	Fermenté à l'air libre ou en saumure et séché au soleil avec saupoudrage ou non de sel	condiment
Yeet	cymbium (gastéropode)	Coupé en morceaux, fermenté en saumure, séché au soleil	condiment
<i>Salés et séchés</i> Sali (poisson ouvert)	requins, raies, thons	salage abondant à sec ou saumurage puis séchage au soleil	substitut de poisson frais et condiment
Tambadiang (poisson entier)	petites pélagiques (ethmalose, sardinelle, etc.)	fermentation en saumure (léger) et séchage	
<i>Fumés et séchés</i> Métorah (gros poissons ouverts, petits entiers)	petits pélagiques, espèces démersales (raies, requins)	fumage à chaud (cuisson) suivi d'un séchage à la fumée et/ou au soleil	substitut de poisson frais ou condiment
<i>Braisés, salés, séchés</i> Kétiakh	petits pélagiques (sardinelles)	braisé, paré, salé et séché	substitut de poisson frais ou condiment

Source : Ndoye, Maizi, Broutin (2003).

(ce sont les « *sali* » au Sénégal destinés essentiellement au marché régional ou les balistes salés/séchés « *ewura efua* » au Ghana). Par contre, les petits pélagiques salés/séchés (par exemple sardinelle) sont plutôt des spécialités de la Gambie, du Sénégal ou du Ghana (le « *tambadiang* » au Sénégal).

Les poissons fermentés sont également appréciés, principalement utilisés comme condiment pour agrémenter les sauces. Le Sénégal (avec le *guedj* sénégalais), le Mali et la Gambie tiennent un rôle prépondérant dans le commerce et la fabrication de poissons fermentés dans la sous-région. La demande en poissons fermentés et séchés est importante particulièrement pour le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, le Nigeria, le Ghana et le Togo.

Le poisson fumé, produit notamment en Côte d'Ivoire et dans une moindre mesure au Sénégal (*metorah*) est consommé au Ghana, en Guinée, au Burkina Faso au le Mali. Le poisson braisé et salé, produit traditionnellement au Sénégal (*kétiakh*) et qui concurrence le poisson fumé est écoulé sur le marché intérieur mais également vers le Burkina Faso, la Guinée, le Mali.

Les acteurs de la transformation pour le marché local et régional

Le secteur de la transformation artisanale de poisson est largement informel. Il s'agit de petits opérateurs, le plus souvent des femmes, qui opèrent généralement individuellement et parfois en groupement.

158

Au Sénégal, en 2003, environ 7 000 **transformateurs(trices)** ont été recensés sur 77 sites de transformation fonctionnels visités (Dème *et al.*, 2003). Ce chiffre est très en deçà des effectifs de femmes formatrices car il ne prend pas en compte les opératrices des centres de transformation qui ne sont pas propriétaires d'outils de production. Les résultats d'enquête ont montré que les femmes représentent 85 % des acteurs contre 15 % seulement pour les hommes. Les étrangers représentent 3,7 % et sont spécialisés dans les produits non consommés par les Sénégalais.

Ces transformateurs emploient de la main-d'œuvre, hommes et femmes, payés à la tâche. Les hommes généralement jeunes ruraux s'occupent des tâches de manutention, de parage et d'emballage des produits finis ; ils s'activent aussi dans les

opérations de nettoyage et de désinfection des infrastructures. Les femmes s'occupent d'écaillage, de lavage et rinçage, du séchage et de l'arrimage des produits finis après séchage. Elles ne sont pas membres des Groupements d'intérêt économique (GIE) et entretiennent des relations de parenté et de voisinage avec les transformatrices propriétaires (Infoconseil, Paoa, 2005).

La plupart des femmes vendent généralement sur place leur production à leurs clients qui viennent des marchés locaux, de l'intérieur du pays, et même de l'extérieur. Toutefois, il arrive que les femmes elles-mêmes aillent vendre leurs productions dans les marchés de quartier les plus proches. Certaines transformatrices écoulent leurs produits à travers leurs correspondants installés à l'intérieur des marchés régionaux.

Elles achètent la matière première directement auprès des pêcheurs ou auprès des mareyeurs ou encore au marché central au poisson de Dakar pour celles qui habitent dans la région.

Les « mareyeurs » quant à eux trouvent le produit au niveau des plages, du marché central au poisson de Dakar ou au niveau du quai de pêche du port autonome de Dakar. On peut catégoriser les mareyeurs en fonction de leurs sources d'approvisionnement et de la qualité des produits vendus :

- les mareyeurs du marché central au poisson de Dakar qui, en cas de méventes, s'adressent aux femmes transformatrices pour l'écoulement de leurs produits, généralement de qualité inférieure ;
- les mareyeurs qui s'approvisionnent au niveau des industries de transformation de produits halieutiques et qui généralement proposent aux femmes des carcasses et rebuts, souvent bien conservés ;
- les mareyeurs qui s'approvisionnent au niveau du port autonome de Dakar et qui vendent du poisson (mâchoiron) et du *yeef* généralement entiers et frais ;
- les pêcheurs artisans qui, en cas de forte production, s'adressent aux femmes pour écouler leurs surplus de production (en général les pélagiques côtiers).

Les fournisseurs de matières et d'intrants autres que le poisson : il s'agit des fournisseurs de sel, d'emballages et de conditionnement, d'huiles de poisson, de combustibles, etc.

Les commerçants de gros de produits transformés disposent de ressources financières substantielles qui leur confèrent la capacité de faire face aux frais de transport à défaut de ne pas disposer de véhicule propre et de supporter les charges relatives au stockage. Ils vendent leurs produits aux demi-grossistes au niveau des marchés principaux et secondaires qui à leur tour ravitaillent les détaillants des marchés locaux. Les grossistes, dès leur arrivée sur le marché confient leurs marchandises à des intermédiaires appelés « coxeurs » qui après négociation avec le grossiste prennent la responsabilité d'écouler le produit moyennant une commission (Infoconseil, Paoa, 2005).

Certains grossistes mareyeurs ont la carte « export Afrique » pour les produits transformés. La législation précise que les mareyeurs exportateurs doivent posséder leurs propres installations ou acheter à des établissements agréés. Cependant, ils ont obtenu de l'Administration une carte spécifique pour le marché « export Afrique » en mettant en avant l'existence d'un marché, et d'une offre artisanale importante, leur incapacité à posséder leurs propres unités de transformation et l'inexistence d'établissements agréés pour ce type de produits. Ils écoulent les produits dans la sous-région uniquement avec cette carte, sans que l'administration soit en mesure de garantir l'origine et la qualité des produits.

Les commerçants de détail de produits transformés artisanaux ont une capacité financière faible et ne possèdent généralement pas de moyens de transport. Seuls les plus importants peuvent être propriétaires de véhicules ou locataires avec d'autres commerçants. Les autres utilisent les transports en commun « cars ou taxis brousse ». Ils achètent auprès des transformatrices ou au niveau des demi-grossistes ou grossistes et vont les vendre directement au consommateur sur des étals (Infoconseil, Paoa, 2005).

Il existe de **nombreuses organisations professionnelles** qui regroupent les différentes catégories de professionnels de la pêche artisanale (pêcheurs, mareyeurs, transformatrices) organisées en GIE, associations, fédérations aux différents niveaux (local, départemental, régional et national). L'objectif de ces organisations est de représenter et de défendre les intérêts de leurs membres, d'appuyer le financement, l'aménagement et la protection sociale (Kébé, 2008).

Encadré 21.
Exemples d'organisations professionnelles au Sénégal

- Le Collectif national des pêcheurs artisanaux du Sénégal (CNPS), créé en 1987, est la première organisation nationale en pêche artisanale du pays ;
- la Fédération nationale des GIE de pêche (FENAGIE-Pêche), créée en 1990, regroupe des fédérations régionales émanant de fédérations départementales d'unions locales de GIE de pêcheurs, de micro-mareyeuses et de transformatrices des produits de la pêche. Elle est membre du Conseil national de concertation et de coopération des ruraux (CNCR) ;
- la Fédération nationale des transformateurs des produits de la mer (FENATRAPOMER), créée en 1999 (sous l'impulsion du Programme de promotion des céréales locales au Sahel (Procelos), rattaché au CILSS (Comité permanent de lutte contre la sécheresse au Sahel), est composée d'hommes et de femmes pêcheurs, mareyeurs et transformateurs à travers 10 fédérations nationales, 30 fédérations départementales, 90 fédérations d'arrondissements ;
- l'Organisation dénommée Entreprenariat des acteurs émergents pêcheurs, mise en place en 2007. Elle regroupe 18 organisations de jeunes pêcheurs utilisant diverses techniques (ligne simple, ligne glacière, senne tournante, filet dormant) dans les régions de Dakar, Saint-Louis, Thiès et Casamance ;
- la Fédération nationale des transformatrices et micro-mareyeuses du Sénégal (FENATRAMS), créée en 2001, regroupe environ 10 000 femmes adhérentes. Le siège de la fédération se trouve à Dakar et la présidente nationale réside à Mbour ;
- l'Union nationale des GIE de mareyeurs du Sénégal (UNAGIEMS) ;
- le Conseil national interprofessionnel de la pêche artisanale au Sénégal (CONIPAS), mis sur pied en 2003 comme espace de concertation. Le CONIPAS ne regroupe pas encore toutes les organisations faitières du secteur de la pêche. En effet, pour le moment le CNPS, la FENAGIE, la FENATRAMS et la FENAMS (Fédération nationale des mareyeurs du Sénégal) sont membres du CONIPAS.

8.1.1.2. Marché de l'UE

Pour le marché de l'UE, le commerce porte principalement sur des poissons congelés, qui doivent respecter les normes élevées et évolutives de l'UE.

Les exportations de poissons vers l'UE sont principalement le fait du Sénégal et de la Mauritanie. La demande porte sur tout type de produit, mais elle est particulièrement importante pour les espèces nobles à chair blanche et ferme, en filet et entiers (soles, dorades, mérus, etc.). Les poissons sont exportés sous forme congelée (entier ou filet) et en conserves (thon).

La Côte d'Ivoire exporte aussi du poisson vers l'UE, essentiellement des conserves de thon et dans une moindre mesure du poisson congelé. Les usines de transformation s'approvisionnent auprès des flottilles thonières françaises et espagnoles. Au Sénégal, elles s'approvisionnent auprès de ces mêmes flottilles, mais valorisent également les produits de la pêche artisanale.

Les exportations de poissons fumés, braisés et séchés vers l'Europe, notamment du Sénégal et de la Côte d'Ivoire, tendent également à se développer. Il s'agit de flux à destination des marchés de niche dits « ethniques », que constituent les populations immigrées et les restaurants africains en Europe (Infoconseil, Paoa, 2005). En Côte d'Ivoire par exemple, quelques entreprises spécialisées de la filière artisanale exportent du poisson fumé vers l'Europe.

Les acteurs intervenant dans la filière de transformation industrielle pour l'exportation vers l'Europe sont généralement de gros opérateurs du secteur formel, comme l'illustre le cas de la Côte d'Ivoire (cf. encadré 22). Les opérateurs doivent être certifiés et

Encadré 22.

Les opérateurs de Côte d'Ivoire intervenant dans l'exportation vers le marché européen

Le secteur de la transformation et de l'exportation de poisson vers l'UE est très concentré. Il compte trois gros opérateurs de l'industrie de la pêche pour les conserves de thon : CASTELLI, Pêche et Froid (PFCI), et Scobi. Quatre ateliers de transformation artisanale sont également agréés pour l'exportation vers l'UE. Deux entreprises sont agréées pour l'exportation de poissons frais nobles. Les entreprises font l'objet d'évaluation des conditions d'équipement et d'hygiène, puis d'évaluations annuelles. La liste des entreprises autorisées à exporter est définie par arrêté ministériel.

théoriquement, gros comme petits peuvent bénéficier de la procédure de certification. Cette procédure exige au préalable la légalité des activités de l'opérateur ; celui-ci doit disposer d'une autorisation, d'un agrément ou d'une accréditation. La procédure se met ensuite en place à l'initiative de l'opérateur : c'est l'opérateur qui doit approcher les services de l'État et remettre un dossier pour présenter ses activités. Après un audit documentaire puis sur le terrain, l'autorité compétente décide de la certification. Une fois l'opérateur certifié, les services d'inspection amènent au Laboratoire central d'hygiène alimentaire et agro-industrie/ Laboratoire national d'appui au développement agricole (LCHAI/LANADA) des échantillons pour chaque expédition de poisson.

8.1.2. Enjeux de qualité

L'analyse du circuit de production à la consommation permet de repérer les étapes où les enjeux de qualité sont particulièrement cruciaux. Pour la filière poisson, les étapes critiques sont la capture, la transformation, le stockage et la mise sur le marché, où une contamination microbienne et/ou une infestation par des insectes peut intervenir (Zakhia, 2002).

En matière de qualité sanitaire, le premier risque se situe **lors du débarquement** des poissons sur les plages, notamment lorsque les poissons y sont directement déversés à partir des pirogues. Les conditions se sont améliorées avec l'éloignement des sites de transformation des plages de débarquement notamment au Sénégal. Les poissons sont alors versés dans des seaux, paniers, charrettes pour leur transport en direction des sites de transformation. Mais ils peuvent aussi rester longtemps abandonnés sur le ciment, au milieu des passants, de l'aire de débarquement (Ndoye *et al.*, 2003).

Le **décalé entre la capture et la transformation** du poisson (le salage) est particulièrement déterminant. Outre qu'il est indispensable que la matière première soit saine, le délai doit être le plus court possible, inférieur à quatre heures, entre la capture et le salage lorsque le poisson est conservé à température ambiante. Le processus de dégradation du poisson est rapide. Dans de bonnes conditions de stockage, le délai avant transformation peut être plus long : le poisson se conserve deux jours à 15°C ou 6 jours à 5°C. Le meilleur moyen est la conservation sous glace. Un des points critiques est également la préparation du poisson (éviscération, parage), qui ne se fait

pas dans de bonnes conditions dans le secteur artisanal (absence de système de gestion des déchets solides et liquides).

8.1.2.1. Marchés locaux et régionaux : enjeux de qualité sur les produits transformés

Pour les produits consommés sur les marchés locaux et régionaux, qui sont essentiellement des produits transformés (cf. tableau 4), les enjeux de qualité sanitaire, se posent aussi bien au niveau des sites de transformation que des techniques de transformation.

Les **sites de transformation** présentent plusieurs vecteurs d'insalubrité : mauvais aménagements, vétusté des locaux, insalubrité de l'eau, de l'électricité et des sanitaires, attaques d'insectes au moment du séchage (mouches bleues, coléoptères), proximité des déchets rejetés (Ndoye *et al.*, 2003).

L'infestation par des insectes est également un problème important en hivernage, alors qu'en saison sèche, le produit est très rapidement déshydraté, salé. Au Sénégal, des femmes mélangent du DDT ou d'autres produits avec du sel qu'elles mettent sur le *kétiakh* pour éviter que le poisson ne soit pourri et envahi par les vers. Face à la faiblesse des ressources en bois dans certains sites, les transformatrices utilisent des sachets plastiques pour le braisage (en contact avec le poisson) (Ndoye *et al.*, 2003). La quantité de sel, un séchage dans de bonnes conditions et un taux d'humidité faible sont nécessaires et l'utilisation de produits pesticides (en contact avec le poisson) devrait être interdite.

Les **techniques de transformation** posent également de nombreux problèmes de qualité sanitaire à chacune des étapes du procédé de production. Diverses techniques traditionnelles telles que le salage, le saumurage, le séchage ou le fumage avec parfois une phase de fermentation, sont utilisées pour conserver le poisson et améliorer sa disponibilité auprès des consommateurs (cf. encadré 23).

L'humidité finale du poisson fumé est un critère important à maîtriser, comme pour les autres produits. Ce paramètre est fonction de la durée et de la conduite du fumage. Toutefois, la teneur en eau doit rester inférieure à 25 % du poids total pour limiter les

Encadré 23.

Les techniques traditionnelles de transformation du poisson

Le salage pour diminuer la teneur en eau, donner un goût et une consistance particulière, ainsi que le séchage au soleil constituent des techniques traditionnelles de conservation. Les équipements sont rudimentaires (Gret, CTA, 1999). Une autre technique, non traditionnelle, serait par exemple d'assurer la qualité sanitaire avec des conservateurs (Zakhia, 2002), ce que font certaines transformatrices mais en utilisant des produits qui ne sont pas toujours autorisés.

La fermentation est une méthode ancestrale de conservation du poisson. Le procédé de fermentation vise à apporter une saveur particulière au produit. Dans de bonnes conditions de stockage, le poisson fermenté peut se conserver de trois à six mois. Il faut noter qu'en matière de commercialisation, réalisée dans le secteur informel, avec un nombre d'intermédiaires important, le poisson fermenté est rarement vendu dans les boutiques mais plutôt au détail sur les marchés, par morceaux ou « tas » (Gret, CTA, 1999).

Le fumage est également une méthode artisanale de conservation du poisson. Elle est particulièrement utilisée en Côte d'Ivoire, plus que le salage et le séchage. Des centres de fumage dans et à la périphérie d'Abidjan, au niveau de la lagune ou de la mer (Yopougou, Vridi II), permettent de transformer directement le poisson qui arrive en frais.

Au Sénégal, tous les procédés sont utilisés mais également le **brasage** pour la fabrication du *kétiakh* destiné au marché intérieur et à l'exportation régionale (sardinelles braisées entières dans des fours ou à même le sol, puis pelées, étêtées et saupoudrées de sel avant d'être séchées à l'air libre) (Ndoye *et al.*, 2003).

À titre d'exemple, le tableau 5 présente de manière synthétique les enjeux de qualité des principales étapes de transformation du poisson salé-fermenté et du poisson salé-séché.

phénomènes de dégradation et permettre une meilleure conservation du produit. La qualité du produit fini dépend de nombreux facteurs : la conduite du fumage, le type de fumoir utilisé, la qualité de la matière première et la manutention des produits.

La maîtrise de la qualité pour le poisson salé est plus facile, le sel empêchant le développement des bactéries. Une fois le poisson transformé (bien séché et bien salé), la conservation peut se faire sur plusieurs mois en fonction des conditions de stockage et du taux d'humidité. Là encore, l'humidité finale du poisson salé est un critère important à maîtriser, fonction de la durée du séchage et de la technique de salage. Au-dessus de 30 % du poids total pour les poissons maigres et 35 % pour les poissons gras séchés, il y a risque de dégradation (Gret, CTA, 1999).

Outre les aspects sanitaires, la qualité organoleptique du poisson salé (la couleur, l'arôme, la saveur) dépend aussi du type de salage et de séchage. La qualité (taille des cristaux) et la quantité de sel (taux de sel de 300 g par kg de poisson pour éviter des contaminations bactériennes dangereuses pour la santé du consommateur) sont importantes ; de même que la technique de salage (Gret, CTA, 1999).

Tableau 5.

Description des procédés de production des poissons salés-fermentés et salés-séchés

Activités	Description	Enjeux de qualité
Parage	<ul style="list-style-type: none"> • Elimination des viscères des écailles et de la tête • Les gros poissons sont ouverts en deux ou découpés (en gardant la peau) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fraîcheur du poisson • Conditions d'hygiène de base sachant que les viscères sont la principale source de dégradation et qu'il est donc nécessaire d'éviter le contact avec la chair du poisson
Lavage	Lavage des poissons pour retirer toutes traces d'impuretés après l'éviscération	Qualité de l'eau
Salage (pour améliorer l'aspect et la qualité du produit) pour la production des salés-séchés	<p>Trois types :</p> <ul style="list-style-type: none"> • à sec : poissons maigres, (requin, mérrou, dorade pour le monone ghanéen), frottés avec du sel et empilés dans des cuves ou barils percés pour permettre l'évacuation de l'eau (24 à 48 heures) • dans sa propre saumure couches alternées de poisson et de sel, dans un récipient imperméable (4 jours pour le Sali) • ou en saumure pour les poissons gras par immersion dans une solution saline saturée (24 heures), cas du <i>guedj</i> sénégalais 	<ul style="list-style-type: none"> • Propreté du sel • Taille des cristaux de sel (mélange de cristaux fins et de cristaux plus gros) • Quantité de sel qui doit être suffisante pour éviter des développements microbiens (environ 300g/kg de poisson)

Tableau 5. (suite)

Description des procédés de production des poissons salés-fermentés et salés-séchés

Activités	Description	Enjeux de qualité
Ou Salage et fermentation	<ul style="list-style-type: none"> • Immersion des produits dans une solution saline (dans des bacs de fermentation) • Les petits poissons subissent une légère fermentation. Les grosses espèces sont fermentées dans des bacs pendant 12 h à plusieurs jours 	<p>Mêmes enjeux que pour les poissons séchés –salés</p> <p>Suivi de la durée de fermentation qui est plus courte si le poisson est très frais</p> <p>Certaines artisanes procèdent à des traitements insecticides (nature du produit et quantité à maîtriser)</p>
Séchage (pour réduire la teneur en eau)	<ul style="list-style-type: none"> • Séchage naturel, le plus souvent sur claies en bois (entre 2-3 jours et 4 jours suivant la taille des poissons) ou dans des séchoirs améliorés • Séchage artificiel (température et humidité contrôlées) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapidité du séchage pour éviter la dégradation du produit par des insectes, bactéries et moisissures : <ul style="list-style-type: none"> - ne pas dépasser des épaisseurs de 2 à 3 cm - recouvrir le poisson la nuit pour éviter une ré-humidification • Taux d'humidité final (30 % maximum pour les poissons maigres et 35 % pour les poissons gras)
Conditionnement	<ul style="list-style-type: none"> • Emballages traditionnels (par exemple, sacs en toile ou en jute cousus main, cartons et caisses fermés avec des cordes) perméables à l'humidité, aux insectes et aux micro-organismes et offrant peu de protection contre les dommages physiques lors de la distribution des produits. Mais prix accessibles et facilement disponibles localement • Emballages modernes (sacs en plastiques type polyéthylène par exemple) sont les mieux adaptés. Mais ne doivent pas être stockés au soleil car des phénomènes de condensation peuvent se produire • Adapter l'emballage au mode de distribution (circuit court ou long, type de transport, etc.) et aux possibilités locales (disponibilité, coût, etc.). 	<p>Risque d'infestation par les insectes (mouches bleues, coléoptères), d'altération bactérienne ou de moisissure</p>
Stockage	Endroit sec et à l'abri de la lumière	Risque d'infestation par des insectes si reprise de l'humidité
Transport		Risque de pertes liées aux chocs pendant le transport et à la friabilité des produits trop secs

Source : Gret, CTA, 1999 et compléments par les auteurs.

8.1.2.2. Marché européen : enjeux de qualité sur le poisson congelé et en conserve

Les enjeux de qualité sanitaire sont également importants : toutes les étapes de la fabrication sont définies comme des points critiques ; il n'existe pas d'étapes sans aucun enjeu de qualité sanitaire (Gret, CTA, 1999) (voir tableau 6).

Tableau 6.
Procédés de fabrication du poisson congelé et enjeux de qualité

Activité	Description	Enjeux de qualité
Stockage	Placement des poissons frais dans une chambre froide	<ul style="list-style-type: none"> Hygiène des bâtiments et des employés Fraîcheur du poisson (la chair du poisson congelé doit présenter l'aspect, la consistance et l'odeur d'un poisson frais et aucun signe de rancidité et d'oxydation ne doit être perceptible) Température en chambre froide (environ 5°C)
Triage	En fonction de l'espèce et du calibre	Surveiller visuellement l'état du poisson et écarter tout poisson qui ne présente pas tous les signes de fraîcheur
Étapes préparatoires	<ul style="list-style-type: none"> Eviscération, lavage, filetage L'éviscération doit être réalisée correctement 	<ul style="list-style-type: none"> Hygiène des employés, des locaux et des ustensiles Laver régulièrement les tables et les poissons à l'eau Éviter de mettre en contact les abats et les poissons sains (les viscères sont la principale source de dégradation)
Filmage (facultatif)	Les filets de poisson sont filmés manuellement et individuellement	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation de feuilles de plastique alimentaire transparentes Le film plastique préserve contre la contamination
Congélation	Au travers d'un tunnel de congélation par exemple	<ul style="list-style-type: none"> Température du tunnel de congélation à environ -40°C La température à cœur des poissons devra atteindre -18°C
Emballage et calibrage	Les produits sont calibrés puis emballés dans des sacs en plastique et thermosoudés ou mis dans des cartons préalablement tapissés d'un plastique en polyéthylène.	
Stockage	En chambre froide	T° négative -20°C

Source : Gret, CTA, 1999.

8.1.3. Normes en vigueur

Après avoir repéré les principaux points critiques en matière de qualité, en particulier sanitaire, il convient de voir d'une part, comment les normes existantes prennent en compte ces points critiques et d'autre part, si les pratiques des opérateurs sont conformes à ces normes.

Au niveau national dans les pays étudiés

Les dispositifs réglementaires sont généralement assez élaborés, avec souvent de nombreuses lois et des décrets d'application. L'enjeu ne se situe pas tant au niveau de l'élaboration des textes que de leur application effective.

Au Sénégal, il existe 12 normes pour la filière poisson dont quatre portent sur des produits transformés : conserves de thon et de bonite (1986) ; poisson salé-séché (1989), critères microbiologiques du poisson congelé ou surgelé (1989) et crevettes congelées (1996). Les autres concernent les méthodes de détermination et les taux admissibles (azote basique volatil total, histamine, cadmium, mercure, anhydride sulfureux) et plus récemment (2000) les plans d'échantillonnage pour l'évaluation de la fraîcheur, le contrôle du taux d'histamine, le contrôle microbiologique des produits de la pêche. La réglementation sur la transformation, le contrôle de qualité et les exportations s'est, en partie, inspirée de la réglementation sur la pêche concernant les pratiques « post-capture » (cf. encadré 24).

Encadré 24.

La réglementation sénégalaise sur la pêche concernant les pratiques post-capture

Les principes et normes du Code de conduite pour une pêche responsable (CCPR) ont inspiré depuis 1998, le code de la pêche maritime sénégalaise ainsi que la quasi-totalité de l'arsenal réglementaire du secteur de la pêche. Les aspects du CCPR, pertinents pour le développement du secteur post-capture, concernent en particulier l'article 2 alinéa 6.7 qui dispose que *“la capture, la manutention, la transformation et la distribution du poisson et des produits de la pêche devraient être effectuées de manière à préserver la valeur nutritionnelle, la qualité et l'innocuité des produits, à réduire le gaspillage et à minimiser les*

effets négatifs sur l'environnement." L'article 11, qui traite des pratiques post-capture et du commerce met l'accent sur l'utilisation responsable du poisson. C'est aussi dans ce cadre que le Bureau de contrôle des produits halieutiques (BCPH) assure la promotion dans les entreprises de pêche du concept HACCP (Sy et Seck, n.d). Le BCPH constitue l'organe compétent de l'administration des pêches sénégalaise en matière de contrôle des produits halieutiques et est devenu la DITP.

Pour les produits artisanaux, il faut noter que seul le salé-séché est pris en compte dans la réglementation sénégalaise. Il existe un arrêté (n° 2348 du 23 mars 1957) fixant les normes d'un label de qualité. Les responsables de laboratoires rencontrés au Sénégal considèrent cette norme comme satisfaisante et accessible aux opérateurs du secteur artisanal.

Le service des pêches au Sénégal se fonde donc sur les textes nationaux souvent anciens, notamment :

- la loi n° 66-48 du 27 mai 1966 relative au contrôle des produits alimentaires et à la répression des fraudes ;
- le décret n° 69-132 du 19 février 1969 relatif au contrôle des produits de la pêche (les produits transformés artisanalement ne sont pas pris en compte de manière détaillée et exhaustive) ;
- le décret n° 73-585 du 23 juin 1973 relatif à l'exercice de la profession de mareyeurs ;
- le décret n° 90-969 du 5 septembre 1990 fixant les conditions techniques de la pratique du mareyage à l'exportation ;
- les arrêtés d'application n° 3614 du 15 avril 1991 sur les établissements de pêche à terre et n° 9248 du 15 juin 1992 sur les normes d'hygiène des navires.

Il se fonde également sur les textes de l'UE pour combler les insuffisances des textes nationaux puisque près de 50 % des produits sont exportés vers l'Europe. Il s'agit notamment des directives n° 91-493 CEE régissant la production et la mise aux normes sur le marché, n° 92-48 CEE portant agrément des navires de pêche, n° 93-48 portant sur les normes d'hygiène des industries agroalimentaires, du règlement 1 n° 78-2002

portant sur le concept de traçabilité et des règlements du paquet hygiène (n° 852, n° 853, n° 854, et n° 882). L'Administration sénégalaise se réfère également au Codex Alimentarius et aux normes de la *Food and Drug Administration* (FDA).

En Côte d'Ivoire, il faut noter qu'il n'existe pas de normes pour le poisson fumé. Les normes utilisées pour le contrôle des exportations de poisson fumé sont adaptées de celles existantes pour le poisson salé-séché. Par ailleurs, des normes microbiologiques ont été définies en s'inspirant des normes françaises. Selon la DPQN, l'arrêté ivoirien relatif aux normes microbiologiques reprend exactement l'arrêté du 21 décembre 1979 de la France, relatif aux critères microbiologiques auxquels doivent satisfaire certaines denrées animales ou d'origine animale.

Au niveau régional

L'UEMOA s'est fixé comme objectif la mise en place d'un cadre juridique de la sécurité sanitaire des animaux, des végétaux et des aliments. Les principaux règlements sont :

- le règlement n° 01/2005/CM/UEMOA, portant schéma d'harmonisation des activités d'accréditation, de certification, de normalisation, et de métrologie dans l'UEMOA ;
- le règlement n° 04/2007/CM/UEMOA, portant création et modalités de fonctionnement du comité consultatif sur l'harmonisation des politiques et des législations des États membres de l'UEMOA en matière de pêche et d'aquaculture (mars 2007) ;
- le règlement n° 07/2007/CM/UEMOA, relatif à la sécurité sanitaire des végétaux, des animaux et des aliments dans L'UEMOA.

Les actions de l'UEMOA ont visé en priorité à mettre en place le dispositif institutionnel, à définir les principes généraux, les obligations de l'Union et des États mais n'ont pas encore donné lieu à des règlements précis sur les produits.

Au niveau du marché de l'UE

Plusieurs directives de l'UE concernent les produits de la pêche. Les normes exigées sont décrites dans la directive du Conseil n° 91/493/CEE de 1991, qui détaille les

conditions sanitaires nécessaires pour la production et la mise sur le marché des produits de la pêche. Cette directive a été amendée par les directives du Conseil n° 95/71/EC de 1995 et n° 97/79/EC de 1997 (Agritrade, CTA, 2003). D'autres directives, concernant des dispositions horizontales (tous secteurs confondus), ou les règles établies pour le contrôle des aliments, complètent le dispositif. C'est le cas respectivement par exemple de la directive n° 89/107 relative aux additifs, et de la directive n° 96/23 concernant les résidus de médicaments dans les animaux vivants et produits d'origine animale (CCI, 2008 ; Agritrade, CTA, 2003). En matière de règlement, celui sur le contrôle des aliments pour animaux et des produits alimentaires (n° 882/2004) est à retenir en particulier pour les produits de la pêche (Agritrade, CTA, 2003).

Les normes sanitaires sont strictes et se fondent pour l'essentiel sur le Codex Alimentarius. Les entreprises exportatrices ont des obligations de moyens au niveau des infrastructures de production, et des obligations de résultat quant aux produits rendus à la frontière et de contrôle exercés par les autorités compétentes. Les entreprises exportatrices doivent être agréementées par l'autorité de tutelle nationale. Elles reçoivent un numéro d'identification qui devra figurer sur les produits exportés. Les lots exportés doivent être accompagnés d'un certificat sanitaire, qui mentionne l'origine des produits, leur nature, la désignation du poisson, son poids net, le nombre de colis, la date de l'inspection sanitaire, le moyen de transport utilisé, la date d'expédition et la destination, etc. (Gret, CTA, 1999).

172

Depuis janvier 2006, l'UE demande à ce que tous les laboratoires analysant les produits de la pêche soient munis d'une accréditation reconnue au niveau international. Ce n'est pas encore le cas au Sénégal et cela devra être une priorité du programme qualité.

8.1.4. Les pratiques des opérateurs sont-elles en adéquation avec les normes ?

La conformité des pratiques des opérateurs avec les normes en vigueur, et donc le niveau de la qualité, en particulier sanitaire, sont liés aux contrôles réalisés par les administrations. La segmentation entre filière industrielle tournée vers l'exportation et filière artisanale tournée vers les marchés locaux et régionaux est à ce niveau particulièrement marquée. En Afrique de l'Ouest, les contrôles sont dans l'ensemble bien effectués pour tout ce qui est destiné à l'exportation ; la conformité avec les

normes européennes est une obligation. En revanche, les contrôles sont bien plus rares concernant le secteur artisanal, ce qui s'explique en partie par le profil des opérateurs (difficultés à recenser la multitude de petits opérateurs individuels travaillant dans l'informel) et par un manque de moyens des administrations.

8.1.4.1. Le secteur artisanal destiné aux marchés locaux et régionaux

Un savoir-faire traditionnel en matière de qualité

Il existe un savoir-faire traditionnel indéniable de la part des transformatrices de poisson. En Côte d'Ivoire par exemple, on a pu observer l'expérience des femmes dans l'utilisation des bois et la façon de fumer pour garantir une bonne qualité organoleptique. Les opérateurs comme les consommateurs ont généralement une très bonne connaissance du fait que le goût du poisson fumé diffère suivant le type de bois utilisé, la zone de pêche et de production du poisson, correspondant à des façons différentes de procéder au fumage, etc. On observe également que s'il n'y a pas de traçabilité formelle au niveau du fumage (pas d'identification du fumoir où le poisson a été fumé), il existe bien en revanche une traçabilité informelle, liée à la relation de forte proximité qu'entretiennent généralement les commerçants et les consommateurs, qui permet de savoir précisément d'où vient le poisson et d'assurer une confiance entre les acteurs.

Mais des pratiques également très éloignées des normes en vigueur

Cependant, les pratiques artisanales restent généralement éloignées des normes existantes et peuvent poser de sérieux problèmes de santé publique. Au Sénégal, le contrôle de la qualité est officiellement pris en charge par la direction des Pêches, mais cette dernière ne contrôle aucune des opérations et s'intéresse seulement au produit fini.

En conséquence, pour le Sénégal, malgré l'existence d'une réglementation sanitaire, les produits issus de la transformation artisanale sont souvent de qualité sanitaire médiocre.

Tout d'abord, les sites de transformation sont en partie insalubres, au Sénégal comme en Côte d'Ivoire. Un des problèmes les plus importants est l'aménagement et l'équipement de ces sites. Les femmes ont chacune un petit emplacement où elles

réalisent pratiquement toutes les opérations. Les déchets, lors de la préparation (éviscération, parage), peuvent être en contact avec la chair du poisson et ne sont pas évacués rapidement en l'absence de dispositif de gestion adapté.

L'accès à l'eau est limité (utilisation de seaux en l'absence d'eau courante) ce qui ne permet pas un bon nettoyage. Aucun système d'évacuation des eaux souillées n'est en place. L'absence de point d'eau potable dans les sites de transformation conduit également les femmes à utiliser directement l'eau de mer, généralement souillée, pour laver leur poisson.

L'utilisation de sacs plastiques pour améliorer le braisage faute de ressources en bois suffisantes, et le saupoudrage des poissons étalés sur les claies, avec de la poudre DDT mélangée au sel pilé, pour éviter l'infestation de vers en hivernage, entraînent de sérieux risques de toxicité et posent un réel problème de santé publique.

Les transformatrices, pour leur part, ne jugent pas forcément les pratiques observées comme allant à l'encontre de la qualité. Au contraire, les doses d'insecticides mêlées au sel sont trop faibles, selon elles, pour être nocives, et, sans DDT, les poissons seraient justement infestés de vers et de larves. Elles reconnaissent au plastique utilisé une nocivité relative (il ne fond pas vraiment) et admettent qu'une réflexion sur des alternatives serait souhaitable (Ndoye *et al.*, 2003).

En Côte d'Ivoire également, les contrôles effectués dans les ateliers artisanaux de traitement des poissons sont rares (Féral et Coulibaly, 2004). La plupart du temps les transformatrices de poisson du secteur informel ne sont pas inspectées. Seuls les produits des industries répertoriées auprès de la direction des Services vétérinaires (DSV) du ministère de la Production animale et des Ressources halieutiques font l'objet de contrôle. Or, les produits venant du secteur artisanal, essentiellement informel, ne sont pas répertoriés auprès de la DSV, il n'y a donc pas de contrôle. Les mairies sont, par ailleurs, chargées d'effectuer les contrôles sur les marchés locaux, mais il s'agit de contrôle visuel (voir si le poisson n'est pas altéré), sans analyse en laboratoire. Pour la restauration collective, les services d'inspection passent généralement. Concernant la conservation de poisson frais, les problèmes se posent particulièrement en milieu rural, avec l'utilisation de camions simplement bâchés en l'absence de camions frigorifiques.

8.1.4.2. Le secteur industriel destiné à l'exportation vers l'UE

D'une manière générale, et parce qu'il n'y a pas d'autre choix, les opérateurs exportant vers l'UE sont en conformité avec les normes européennes. Ils sont en capacité de s'informer sur l'évolution de la réglementation européenne, de réaliser les investissements nécessaires pour se mettre en conformité et concentrent par ailleurs l'essentiel de l'appui national et des bailleurs de fonds. De surcroît, les contrôles sont généralement appliqués de façon systématique sur les expéditions à destination de l'Europe.

En Côte d'Ivoire par exemple, chaque expédition de poisson est contrôlée par le LCHAI. Environ 6 000 échantillons sont ainsi analysés chaque année. Les contrôles sont effectués sur différentes formes de poisson : crustacés, poissons frais, en conserves, congelés, etc. Les analyses diffèrent selon les types de produits et les normes : analyse sensorielle (organoleptique) pour le poisson frais entier, analyse de métaux lourds pour le thon en conserve, analyse chimique pour tout produit qui fait l'objet de manipulation. Il faut noter que le taux de rejet est inférieur à 4 %. De surcroît, l'UE elle-même valide les établissements de pêche en Côte d'Ivoire.

Au Sénégal, le dispositif est le même avec un agrément fourni par la DITP et les rejets sont également limités. L'UE considère que le secteur industriel a mis en place les procédures adéquates et que le dispositif de contrôle est satisfaisant. Cependant, elle demande que la mise aux normes soit effectuée sur toute la filière et a notamment relevé d'importants problèmes au niveau de l'amont (pêche artisanale).

8.2. Dynamiques d'innovation et bénéfiques en matière de qualité

Il s'agit ici de repérer sur le terrain, auprès des opérateurs de la filière poisson, les pratiques spécifiques qui visent à garantir des aspects de qualité du produit, en particulier pour répondre à des exigences nouvelles des consommateurs. C'est à partir de ces pratiques déjà en cours dans les pays, que peut s'effectuer une réflexion sur l'élaboration de normes de qualité adaptées à la région Afrique de l'Ouest.

8.2.1. Quelles sont les tendances de consommation ?

Au Sénégal, les consommateurs ont une perception relative et surtout très différenciée de la qualité du *keccax* (poisson braisé). Les avis semblent osciller entre priorité donnée à la saveur et priorité accordée à l'hygiène, et révèlent surtout une forte méconnaissance, finalement, des modes de transformation du poisson en *keccax*. Cette faible attention à la qualité est sans doute liée au fait que le *keccax* est surtout consommé par les ménages les plus pauvres qui sont souvent peu informés et sensibilisés à ces questions.

La couleur demeure le principal critère d'achat ainsi que le goût (Ndoye *et al.*, 2003). Ainsi, selon les consommateurs dakarois, le *keccax* de qualité serait bien doré, tendant vers une teinte rougeâtre, pas trop sec, ni trop salé, élaboré à partir de sardinelles rondes, etc. La qualité hygiénique ou microbiologique reste secondaire. Seuls quelques consommateurs plus prudents, mieux informés, prennent des précautions pour réduire les risques sanitaires en faisant bouillir le *keccax* pendant dix minutes avant toute préparation ; d'autres l'introduisent assez tôt dans la marmite pour le soumettre à l'action de la chaleur plus longtemps ; d'autres encore cherchent à s'approvisionner auprès de transformateurs possédant des fours.

Concernant le poisson fumé, l'appréciation du consommateur est liée à ses habitudes alimentaires. Toutefois, les produits finis doivent avoir une couleur brun clair ambré et brillant. Le poisson ne doit pas être brûlé. L'odeur doit être celle du poisson fumé sans relent nauséabond. La texture de la chair doit être compacte, sans travées creusées par des parasites ou des larves de parasites.

En milieu urbain et le long du littoral, la consommation de poisson frais est une pratique très courante. Les consommateurs recherchent alors dans le *keccax* des caractéristiques qui le rapprochent des poissons frais (poisson pas trop sec, conservant sa graisse, charnu, etc.). Dans les régions du sud-est (Tambacounda, Kédougou, etc.) où la consommation de produits séchés relève d'une habitude ancienne, les critères d'appréciation du produit ne sont pas les mêmes et les consommateurs s'attachent plutôt à l'état de fraîcheur, à l'apparence immédiate du *keccax* (poisson non détérioré par de trop longs stockages ou le transport, sec sans s'effriter, bien salé, uniformément doré, etc.).

Il faut noter également que les tensions sur la ressource, la croissance des exportations se traduisent par une hausse des prix des poissons nobles et un recours croissant des ménages sénégalais aux sardinelles et aux poissons transformés.

En Côte d'Ivoire, on observe l'existence d'une large gamme de prix en fonction du type de poisson frais : les poissons nobles (carpes par exemple), les poissons chers (tilapia, brochets, machoirons, etc.) et les premiers prix concernant les poissons avec beaucoup d'arrêtes (sardines, maquereaux, Saint-Charles, etc.).

Les consommateurs semblent avoir des préférences relativement diverses concernant le poisson fumé. La brillance du poisson fumé par exemple n'est pas systématiquement appréciée. Les transformateurs adaptent le mode de fumage en fonction des préférences et des exigences de chacun de leurs clients.

8.2.2. Pratiques spécifiques des opérateurs en matière de qualité

8.2.2.1. Transformation artisanale : poissons séchés, salés, fermentés, fumés

De nouvelles pratiques sont mises en place aussi bien sur les sites de transformation qu'au niveau des techniques de transformation, dans le but d'améliorer les performances techniques ainsi que la qualité des produits et l'hygiène alimentaire.

Aménagement des sites de pêche

Au Sénégal, l'aménagement des quais de pêche, l'installation de fabriques de glace et de chambres froides sur les lieux de débarquement de la pêche artisanale, d'abord par l'État avec l'appui des bailleurs de fonds, puis par le secteur privé ont contribué à améliorer la qualité de la matière première. Les embarcations commencent également à intégrer des moyens de conservation (glacière, boîtes isothermes scellées) (Sy, Seck, n.d.).

La délégation de la Commission européenne (DCE) au Sénégal signale cependant que certains sites financés par l'UE et/ou la coopération française ne sont toujours pas fonctionnels en raison de la non-réalisation de travaux (relatifs à l'eau ou à l'électricité), qui constituaient pourtant des engagements de l'État.

Aménagement des sites de transformation

On note également l'aménagement des sites de transformation (eau, électricité, assainissement, claies de séchage, fours, magasins, etc.) tout le long de la côte sénégalaise, ce qui montre que ce secteur est de plus en plus pris en compte par l'État dans les programmes d'investissements publics destinés à la pêche artisanale ainsi que par des projets appuyés par des ONG ou des bailleurs de fonds. Toutefois, de nombreux efforts restent à faire dans le domaine de la maintenance et de la gestion de ces infrastructures mais surtout de l'assainissement et de l'aménagement des sites.

Comme pour les quais de pêche, certains travaux à la charge de l'État n'ont pas été réalisés. On note également, dans certains sites, le refus des femmes de s'installer dans les nouveaux sites en raison des cotisations demandées par le Comité de gestion (entretien DCE Sénégal).

Amélioration des procédés de transformation

Le manque d'espace ou la rareté du bois entraînent une modification des procédés à Saint-Louis où la sardinelle n'est plus fumée mais bouillie pour la préparation du *kétiakh* (produit le plus important au Sénégal). Cette pratique améliore la qualité. Cependant seuls les consommateurs de cette région apprécient ce type de *kétiakh* (Ndoye *et al.*, 2003).

178

L'utilisation de fours parpaing et des fours chorkor a pris de l'ampleur et se substitue même dans certains sites au braisage à terre. Ces nouvelles techniques ont été favorisées, vulgarisées et soutenues par l'État, les organismes de recherche, les partenaires au développement. Elles permettent d'éviter les inconvénients du braisage à terre (mauvaise qualité et hygiène défectueuse des produits, gaspillage de combustible, problèmes de santé avec la fumée, pénibilité du travail, etc.). Elles ont aussi l'avantage d'augmenter considérablement la capacité de traitement des producteurs et participent donc à la limitation des pertes post-captures (Seck et Sy, n.d.). Par contre le goût du produit est modifié puisqu'il s'agit alors d'un poisson fumé et non plus braisé. Le produit est cependant bien accepté et des consommateurs de Mbour viennent jusqu'à Joal pour acheter le *kétiakh* produit dans des fours, car ils n'ont pas confiance dans le *kétiakh* braisé au sol produit à Mbour.

Amélioration des emballages

Les exigences des filières d'exportation à destination de l'Europe et aussi des marchés d'Afrique centrale ont aussi des impacts sur le conditionnement des produits. L'emballage en carton se substitue ici à l'emballage traditionnel en panier et le transport par conteneur s'introduit (cas du *salif*). Vont ainsi coexister dans le secteur deux formes de conditionnement : une forme traditionnelle, réservée aux circuits intérieurs et qui fait appel aux fabricants d'emballage traditionnels ; et une forme plus évoluée pour l'exportation et qui fait appel aux matériaux d'emballage produits par l'industrie (Seck et Sy, n.d.).

Transformation industrielle : poissons congelés et conserves

Au Sénégal, pour améliorer la qualité des produits halieutiques débarqués et juguler les menaces qui pesaient sur l'exportation des produits halieutiques vers l'Europe, l'État a très tôt entrepris une politique de mise aux normes des entreprises de pêche. Jusqu'ici, cette politique a surtout concerné le secteur industriel.

Le contrôle de la qualité du poisson et des produits de la pêche effectué dans ce secteur par le BCPH, devenu la DITP, est largement fondé sur les normes du Codex Alimentarius, l'application du concept HACCP et, bien sûr, des textes réglementaires européens.

L'exclusion de la pêche artisanale de la politique de mise aux normes, qui s'observe également dans les autres pays côtiers, a constitué un facteur limitant car cette filière approvisionne largement les industries exportatrices. Conscientes de cette limite, les autorités sectorielles se sont engagées à ce que les infrastructures réalisées dans le secteur artisanal répondent désormais à des normes strictes permettant de garantir la qualité et l'hygiène des produits. Elles veulent étendre progressivement le concept de demande HACCP à la filière artisanale (pêche et transformation).

L'évolution vers l'intégration de la pêche artisanale dans la politique de mise aux normes est d'autant plus inévitable que les autorités européennes viennent de demander au Sénégal d'étendre la mise aux normes à la pêche artisanale (Seck et Sy, n.d.). La prise de conscience des autorités sénégalaises à l'égard du secteur de la pêche artisanale reste fortement liée à la volonté de promouvoir les exportations.

Concernant la transformation artisanale, force est de constater que l'appui à l'amélioration de la qualité des produits transformés de façon artisanale n'est pratiquement pas pris en compte dans les pays de l'UEMOA. En Côte d'Ivoire, on note cependant l'élaboration récente (2007) d'une stratégie nationale en faveur de la transformation du poisson, qui vise en particulier les petits artisans. Mais elle reste à être financée pour pouvoir être effectivement mise en œuvre.

8.2.3. Attentes exprimées par les opérateurs en matière de qualité

Les industries arrivent généralement à se faire entendre pour souhaiter que l'appui à la mise à niveau se poursuive avec des subventions pour les investissements et le conseil (mise en place de procédures HACCP). L'appui à la mise en place de laboratoires agréés par l'UE est également nécessaire.

Les transformatrices artisanales n'expriment généralement pas d'attentes par rapport à l'amélioration de la qualité mais sont parfois conscientes qu'il serait nécessaire de trouver des alternatives à certaines pratiques néfastes à la santé des consommateurs (mauvaise conditions d'hygiène de la production, fumage avec du plastique, utilisation d'insecticides) et à leur santé (forte absorption de fumée).

Les besoins exprimés par les transformatrices rencontrées au Sénégal et en Côte d'Ivoire se situent beaucoup au niveau de l'aménagement des sites avec une concertation sur les emplacements et les équipements. L'accès à des technologies améliorées (subvention et crédit d'investissements) – après validation préalable de leur adaptation aux besoins des transformatrices (de nombreuses tentes solaires, claies de séchage ne sont pas utilisées car inadaptées ou trop coûteuses) – et le stockage (magasins) sont également identifiés comme importants en matière de qualité.

8.3. Risques d'éviction liés aux coûts de la mise aux normes

La mise en place de nouvelles normes publiques ou l'application effective de normes existantes peut s'avérer incontournable par rapport à des enjeux de qualité importants, comme les enjeux de qualité sanitaire et de santé publique pour le poisson transformé artisanalement. Les transformatrices peuvent elles-mêmes développer des pratiques

nouvelles ou valoriser des pratiques traditionnelles visant à garantir certains aspects de qualité, parce qu'elles y trouvent un intérêt (fidélisation de la clientèle, meilleur prix de vente, etc.). Cependant, changer l'environnement des opérateurs peut avoir des conséquences fortes sur leurs activités économiques si ces changements ne sont pas suffisamment adaptés au profil des opérateurs ou ne sont pas accompagnés d'appui suffisant. Il importe donc d'apprécier les risques potentiels d'exclusion de certains opérateurs, en particulier les plus petits d'entre eux, liés à la mise en place de normes avant d'en adopter le contenu. Plus précisément, il s'agit d'apprécier si les opérateurs innovants sont les plus gros opérateurs ou non, s'ils sont nombreux ou très minoritaires, etc.

8.3.1 Concernant le marché régional

Les processus de différenciation des opérateurs

Au Sénégal par exemple, les dynamiques d'innovation au niveau des sites et des techniques de transformation ont des implications sur la différenciation entre les opérateurs. L'État, les projets et les ONG, soutenus par les bailleurs de fonds, ont contribué à améliorer les conditions générales de l'exercice de ces activités avec l'aménagement d'aires de transformation dans les principaux sites de débarquement, la construction de magasins. Ces investissements ont bénéficié à l'ensemble des acteurs du secteur. Cependant, ils ont engendré de nouveaux coûts pour les transformatrices (cotisations pour l'utilisation des nouveaux sites de transformation, transport de l'aire de débarquement au site de transformation, coût du stockage).

S'agissant des évolutions technologiques observées ces dernières années, elles ont également entraîné des changements dans le profil des opérateurs. Ces évolutions technologiques portent essentiellement sur l'introduction de claies de séchage et de fours en réponse à l'accroissement de la demande régionale en *kétiakh*. Ces technologies ont permis d'améliorer le rendement et la qualité des produits, tout en modifiant un peu la nature du produit puisque le *kétiakh* (sardinelle braisée au sol) n'est plus braisé mais fumé.

Si quelques groupements féminins ont bénéficié d'appuis pour s'équiper en fours, les mesures d'accompagnement sont restées relativement faibles. Ce sont très souvent des hommes, autrefois peu présents dans ce secteur d'activités, qui ont profité de ces

innovations technologiques et de la demande croissante en *kétiakh* (Ndoye *et al.*, 2003). On note notamment la présence d'hommes originaires de la sous-région qui sont venus s'installer dans les sites pour commercialiser ensuite leurs produits dans leurs pays d'origine. Ils captent ainsi un marché porteur qui échappe aux femmes car elles ne possèdent généralement pas les cartes d'exportation, ni les contacts nécessaires pour commercialiser directement. Cette entrée des hommes dans le secteur s'explique par leurs capacités d'investissements et par la difficulté pour les femmes d'accéder à des crédits moyen-terme pour réaliser des investissements.

Si l'utilisation de fours était rendue obligatoire par les normes, à la place du braisage au sol actuellement pratiqué dans les procédés traditionnels alors nombre de transformatrices risqueraient de ne pas pouvoir respecter lesdites normes, à moins qu'un dispositif d'appui ne soit envisagé. Il en est de même si les critères microbiologiques introduits dans les normes sont incompatibles avec les modes de transformation artisanaux.

Il convient de noter qu'outre le problème du coût des investissements à réaliser pour améliorer la qualité des produits, il reste difficile parfois de rentabiliser ces investissements. Ainsi, quelques groupements ont reçu des appuis pour construire et aménager un centre de traitement. C'est le cas du GIE Seuty Ndiaré, installé à Yoff (Dakar). Après avoir réalisé des investissements importants afin de proposer des produits de qualité, le GIE bute aujourd'hui sur la contrainte de solvabilité de la demande intérieure et sur les difficultés de se lancer dans l'exportation pour élargir ses débouchés (cf. encadré 25).

Encadré 25.

Réussites et difficultés des innovations en matière de qualité : le cas du GIE Seuty Ndiaré au Sénégal

Le GIE fait partie des trois centres d'expérimentation du Programme d'appui à l'entrepreneuriat féminin dans le secteur de la transformation artisanale des produits de la pêche, mené par l'ONUDI entre 2001 et 2003 ; il a également bénéficié d'appuis du ministère de la Pêche et d'Enda¹⁵. Ce groupement propose une gamme variée de produits (poisson salé-séché,

15. Environnement et développement du tiers-monde (Enda-tm) : programme conjoint du Programme des Nations unies pour l'environnement, de l'Institut africain de développement économique et de planification, et de l'Organisation suédoise pour le développement international.

fumé, braisé et salé-séché entier) dans un bâtiment entièrement aménagé qui permet de proposer des produits de qualité. Ce GIE a de grosses difficultés à valoriser les investissements et la qualité des produits (emballés en sachets plastique) sur le marché intérieur car les consommateurs ne sont pas prêts à payer plus chers, et il a des difficultés à tisser des relations durables avec des importateurs de la sous-région. Le GIE avait, au départ, des contacts avec des importateurs du Congo (pour le poisson salé-séché), mais ceux-ci se sont eux-mêmes installés en 2002 pour exploiter le créneau. Il en est de même avec un industriel sénégalais qui utilisa approximativement la même méthode pour exporter sur l'Europe en achetant les produits en vrac aux groupements avant d'abandonner le GIE pour monter sa propre entreprise, la Joalienne, qui en 2004 passait encore des commandes au GIE pour compléter ses livraisons (Infoconseil, 2004).

Le GIE n'a pas obtenu l'agrément d'exportation, reconnaissance établie par le BCPH du ministère de la Pêche et délivrée à toute entreprise pour approuver son aptitude à remplir les conditions exigées pour la pratique de la transformation de ces produits¹⁶. En effet, le BCPH a exigé des compléments d'investissements (chambre froide, climatisation du hangar) ainsi que le réaménagement du local pourtant fabriqué avec l'appui d'experts de l'ONUDI (Infoconseil, 2004). L'entreprise tourne au ralenti faute d'appui suffisant pour exporter dans la sous-région et vers l'Europe. Ces exigences administratives pour l'obtention de l'agrément d'exportation est en déphasage avec les pratiques actuelles. Des mareyeurs ont obtenu la possibilité d'exporter en Afrique sans agrément des structures auprès desquelles elles s'approvisionnent. Le diagnostic du GIE réalisé par l'autorité compétente était motivé par le souhait d'une mise aux normes mais se traduit dans la pratique par le renforcement de privilèges antérieurs au détriment du groupement de femmes.

L'État vient de décider de soutenir ce GIE en 2008-2009, afin de lui permettre de respecter les critères d'agrément et de constituer un modèle pour de futures entreprises souhaitant exporter (source : *entretien DITP*).

16. Existence d'équipements et de matériel garantissant les conditions de bonne conservation et de manipulation des produits sur toute la chaîne de production ; une disposition des locaux et des équipements permettant la marche en avant sans entrecroisement des courants de circulation ; un comportement des équipes de travail jugé conforme pour la conduite des opérations dans le respect des règles générales d'hygiène et de propreté.

Les conséquences socioéconomiques d'une formalisation des pratiques par les normes

Les conséquences dépendent de la nature des normes qui pourraient être mises en place et des exigences en termes d'investissement notamment. Si les pays africains adoptent des normes européennes, peu de transformatrices artisanales seront en mesure de les respecter, entraînant la disparition de milliers d'emplois et de revenus et des difficultés à maintenir le niveau actuel des exportations dans la sous-région.

L'exemple du GIE Seuty Ndiaré (cf. encadré 25) illustre les impacts et les risques d'exclusion des petits/tes producteurs(trices). L'État souhaite réformer les autorisations d'exporter en Afrique en demandant aux commerçants soit de posséder une structure de production aux normes, soit de s'approvisionner auprès d'établissements agréés. Il est ainsi envisagé de proposer aux femmes transformatrices qui souhaiteraient exporter, de transformer leurs productions dans les structures qui seront agréées (deux à quatre dans le court terme). Cet objectif amène cependant à se poser la question de sa faisabilité au regard des très lourds investissements nécessaires et de la capacité de production de telles unités, très en deçà du volume actuel exporté. La promotion de tels modèles risque également d'entraîner une hausse très importante du coût des produits et une inadéquation avec les capacités financières des consommateurs de la sous-région.

184

L'autorité compétente au Sénégal, consciente des difficultés de mise aux normes, a, pour l'instant, maintenu des autorisations à 15 établissements de transformation artisanale actuellement en activité, dont 14 possèdent la carte de mareyeur (poisson salé-séché, poisson séché et fariné) (*source : DITP*).

Les coûts de la mise aux normes et les risques d'éviction

Coûts et difficultés du cahier des charges

La mise en place d'un cahier des charges a nécessairement des implications sur l'activité des opérateurs économiques, suivant la façon dont sont diffusés les connaissances, les formations et les dispositifs d'appui conseil. Il apparaît également

que l'élaboration de critères visuels de qualité ne pose généralement pas de problème contrairement à la qualité sanitaire qui est très mal connue (très peu d'analyse disponible).

Coûts et difficultés des changements de technologies agroalimentaires

Le recours à des technologies améliorées (comme les fours, les séchoirs solaires) et de nouveaux procédés de transformation entraîne des coûts liés à l'achat des équipements mais aussi à la formation pour pouvoir utiliser au mieux de nouveaux équipements. Les aspects de formation sont ici essentiels pour éviter les risques d'exclusion.

8.3.2. Concernant le marché européen

Les entreprises, essentiellement du Sénégal et de la Mauritanie, qui exportent vers l'UE sont généralement de grandes entreprises. La maîtrise des techniques de congélation demande des compétences techniques ainsi que des investissements importants pour l'aménagement, la construction des locaux, l'acquisition de matériels et la formation du personnel, que seuls de « gros » opérateurs peuvent fournir (Gret, CTA, 1999). Des efforts importants ont été consentis par les États (soutenus par les bailleurs) et les opérateurs avec des subventions pour les équipements et le recours à des services de conseil.

Cependant l'évolution de la réglementation (notamment la traçabilité) contraint à la mise aux normes l'ensemble des acteurs de la filière, notamment la pêche artisanale et le transport. L'État du Sénégal a promulgué un arrêté pour le transport. Or, la mise aux normes des embarcations, bien plus que celle des quais de pêche, s'avère particulièrement difficile. Elle nécessite notamment le remplacement des pirogues en bois par des pirogues en fibre de verre. Si les acteurs de la pêche sont plutôt favorables, ils soulignent le coût élevé de changement avec un risque d'éviction et la nécessité de mettre en place un dispositif de soutien et d'accompagnement pour modifier les comportements et les pratiques de manipulation des poissons (Gueye, 2008).

Par ailleurs, toute évolution de la réglementation européenne peut avoir des répercussions économiques le temps que les opérateurs réalisent les ajustements

nécessaires pour se mettre à niveau. L'étude de Le Bigot et Ribier (2004), faite sur l'ensemble de la zone ACP, montre ainsi que le renforcement des normes sanitaires européennes sur la pêche risque d'exclure les exportations de 16 pays de la zone.

En Côte d'Ivoire par exemple, la nouvelle réglementation de l'UE de 2006, ainsi que l'alerte lancée par l'UE concernant des expéditions de poissons fumés, ont eu de graves conséquences sur les petits opérateurs de ce secteur (cf. encadré 26).

Encadré 26.

Impact économique des décisions de l'UE sur les petits opérateurs ivoiriens de l'exportation de poissons fumés

Jusqu'en 2006, le respect des normes par les petits opérateurs qui exportent du poisson fumé vers l'UE ne posait pas de difficulté.

L'application de la nouvelle réglementation de 2006 a eu des conséquences sur les petits opérateurs, tandis que les gros opérateurs ont pu plus facilement s'y adapter. Un travail d'information a été effectué par la DSV, pour faire connaître la nouvelle réglementation, puis des formations ont été conduites par la DSV avec des agents de l'UE et des experts d'InfoPêche. En 2006-2007, les activités ont été ralenties par la difficulté des petits opérateurs à se mettre aux normes.

Par ailleurs, en 2008, il y a eu un blocage des exportations à cause de la détection d'hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAP). Il s'agit d'un composé cancérigène, le plus dangereux qu'on puisse trouver dans le poisson. L'UE a détecté sur des expéditions de poissons fumés des taux de contamination en HAP supérieurs aux normes. Au vu du nombre d'alertes, la DSV a décidé de bloquer les exportations. La DSV s'est efforcée d'aider les petits opérateurs par des recherches sur différents types de matériel (les fours) et de technologie pour éviter la présence d'HAP.

L'UE a demandé à LANADA de s'équiper en appareil de chromatographie en phase liquide à haute pression, (High Pressure Liquid Chromatography [HPLC]) permettant d'améliorer le contrôle et le dosage des HAP. L'UE a également demandé à LANADA d'utiliser cet

appareil pour le contrôle des histamines, concernant les expéditions des gros opérateurs, au lieu de la méthode fluométrique utilisée jusqu'alors. LANADA a suivi une longue formation sur le fonctionnement du HPLC et l'interprétation des résultats. La DSV a fourni les éléments permettant de prouver à l'UE l'évolution de LANADA pour que ce dernier soit reconnu par l'UE.

Le temps nécessaire pour les services de l'État de mettre en place les réponses aux nouvelles exigences de l'UE, peut être très coûteux économiquement pour les petits opérateurs. Ces derniers n'ont pas pu travailler jusqu'en 2008. Les opérateurs, de type entreprise familiale, intervenant sur d'autres activités et bénéficiant d'autres sources de revenu ont pu gérer cette évolution. Mais il y a eu des faillites et des licenciements. Aucun mécanisme de compensation des pertes et aucune aide de l'UE pour accompagner les opérateurs n'a été mise en place.

Au Sénégal, le développement du marché européen des produits artisanaux a favorisé l'implantation d'unités semi-industrielles en mesure de respecter les normes (cas de l'usine « la Joalienne » au Sénégal). Il ne serait pas étonnant que cette tendance s'amplifie dans l'avenir (Sy, Seck, n.d.), même si la rentabilité de telles unités ne semble pas évidente (la Joalienne aurait arrêté ses activités). Les femmes transformatrices perdent ainsi la possibilité de vendre leurs produits sur ces marchés rémunérateurs mais trouvent parfois un emploi au sein des nouvelles unités.

8.4. Quels enseignements pour l'élaboration des normes et quel partage des coûts entre acteurs publics et privés ?

Réaliser les améliorations nécessaires pour limiter les problèmes de santé publique

Une des améliorations importantes à envisager, qui est du ressort de l'État, serait de prévoir une aire collective bien séparée pour les premières opérations liées à la préparation des poissons, avec accès à l'eau courante et système de gestion des déchets. De tels aménagements auraient été testés dans le cadre des projets au

Sénégal (PAPANORD/AFD et PAPASUD/AFD-UE) mais ne seraient pas ou peu utilisés en raison de l'absence d'accès à l'eau et/ou à l'électricité que l'État aurait dû assurer, ou du refus des femmes de payer pour l'utilisation de ces infrastructures, malgré des montants modiques (source : DCE Sénégal). Si cela se confirme et qu'aucune contrainte n'explique ce refus, il pourrait être nécessaire d'envisager des textes réglementaires qui contraignent les femmes à le faire, en rendant obligatoire la séparation des opérations de prétraitement des autres opérations de transformation.

Des sanitaires et des vestiaires devraient également être prévus. Des formations en hygiène sont à envisager (vêtements recommandés, pratiques de nettoyage et désinfection des mains, des ustensiles, des équipements).

Donner la priorité à l'hygiène, à partir de critères visuels plutôt que microbiologiques

Les critères de qualité devraient reposer, d'une part, sur l'aspect du produit (couleur, texture, propreté), que les transformatrices et les consommateurs sont en mesure de définir et, d'autre part, sur les pratiques de production (y compris les intrants) qui assurent une qualité microbiologique satisfaisante, avant d'envisager des critères microbiologiques très contraignants. Cela permettrait de disposer de normes qui tiennent compte de la situation actuelle de production et viseraient en priorité l'amélioration de l'hygiène, les femmes maîtrisant en effet bien les procédés.

188

Il serait également préférable d'établir des normes qui privilégient les caractéristiques visuelles du produit, précisent l'utilisation d'intrants et fixent des exigences microbiologiques moins sévères que les normes européennes pour ne pas exclure un nombre important de transformatrices (normes transitoires ou dynamiques).

L'élaboration de guides de bonnes pratiques d'hygiène et la formation devraient être privilégiées plutôt que des investissements lourds qui sont plus du ressort de l'État.

Élaborer des guides de bonnes pratiques d'hygiène de façon concertée

Les normes devraient être élaborées de manière concertée avec les acteurs de la filière qui ont actuellement très peu de contacts avec les structures en charge de la normalisation ou du contrôle dans les différents pays.

La première étape serait de disposer de données relatives aux produits mis sur le marché et aux plats préparés, afin de vérifier la nature des risques et d'identifier ensuite les étapes clefs et les bonnes pratiques qui permettent de les maîtriser. Des tests légers d'autocontrôle (du taux d'humidité, par exemple) peuvent être envisagés. Des analyses microbiologiques prises en charge par les services de contrôle permettraient ensuite de vérifier l'impact de l'application de bonnes pratiques sur la qualité du produit et des plats consommés.

L'élaboration concertée des guides de bonnes pratiques de production doit aboutir à une reconnaissance par l'État et ensuite donner lieu à des formations et à un dispositif de mise en œuvre et de contrôle en relation avec les organisations professionnelles.

Responsabiliser l'ensemble des acteurs de la filière

L'amélioration de la qualité des produits, et notamment l'arrêt des pratiques nocives des transformateurs de poisson, passe non seulement par une forte sensibilisation et une information de ces acteurs de la transformation, mais aussi par une meilleure implication des services de l'État, des autorités municipales, des ONG et des associations de consommateurs.

L'enjeu économique autour des produits halieutiques transformés, la demande croissante pour ces produits sur les marchés, enfin le manque d'informations et de connaissances en matière d'hygiène impliquent de ne pas responsabiliser les seuls acteurs de la transformation sur la qualité de ces produits. Des améliorations de la qualité peuvent être envisagées, mais elles supposent une prise en compte des intérêts de l'ensemble des acteurs de la filière, de la transformation à la consommation (Ndoye et *al.*, 2003).

Partager les coûts entre État et acteurs privés

Lorsque les coûts de mise en conformité avec les normes envisagées sont élevés pour les opérateurs en présence, la question doit se poser de leur prise en charge : quelles sont les actions d'amélioration de la qualité qui relèvent des seuls pouvoirs publics ? Comment les pouvoirs publics peuvent-ils contribuer à la couverture des coûts ?

Une prise en charge publique des coûts d'aménagements des sites de transformation

Les acteurs de la filière artisanale principalement concernés par le marché sous-régional sont dans l'incapacité de prendre en charge les aménagements nécessaires. Ces derniers doivent être envisagés dans le cadre d'investissements publics ou de projets appuyés par des bailleurs de fonds. Ils doivent nécessairement être accompagnés d'une réflexion sur la gestion, ce qui n'a pas été toujours le cas dans les investissements réalisés.

Il importe de souligner que l'aménagement des sites de transformation devrait s'effectuer en concertation avec les opérateurs concernés en amont du projet pour s'assurer que les sites retenus, les aménagements et les équipements correspondent aux attentes et aux besoins des transformatrices. Cette concertation devrait également porter sur le mode de gestion des infrastructures qui doit nécessairement associer les collectivités locales et les groupements féminins. La gestion peut être déléguée dans le cadre d'une convention avec la collectivité locale qui précise les obligations et droits des deux parties, comme cela se pratique de plus en plus pour les marchés et les gares routières.

Une prise en charge partagée des coûts de formation

Le recours à des technologies améliorées nécessite des formations que les services déconcentrés de l'État peuvent assurer mais il est nécessaire de mettre en place un dispositif associant subventions et crédit comme cela se fait pour le secteur industriel.

Le recours à des prestations privées pour la formation peut également être envisagé avec une prise en charge partielle des coûts par les transformatrices, sachant qu'il est possible de former une ou deux femmes par groupement qui auront en charge de démultiplier la formation auprès de leurs membres.

Tourner davantage les appuis vers le secteur artisanal et le marché régional

Dans les pays étudiés, on observe que l'État intervient surtout au niveau du secteur industriel. Au Sénégal, des efforts importants ont été faits par l'État, avec l'appui des

bailleurs de fonds, pour rénover des laboratoires publics d'analyses, subventionner des investissements et des missions de conseil. Ces investissements n'ont bénéficié pratiquement qu'au secteur industriel d'exportation vers l'Europe et en partie à la pêche artisanale (aménagement de quais de pêche).

Ainsi, la DITP, créée au sein du ministère de l'Économie maritime et des transports maritimes internationaux, a pour mission d'assurer l'élaboration et le suivi de la politique en matière de transformation, de conservation et de commercialisation des produits de la pêche et de l'aquaculture au niveau des industries. Comme son nom l'indique, cette direction s'intéresse avant tout, au secteur industriel. Il en est de même pour le bureau de mise à niveau logé à l'agence de développement des PME et qui met en œuvre un projet pilote financé par l'AFD, en collaboration avec l'ONUDI. Ce projet prend en charge une partie de l'étude du plan de mise à niveau (80 % du coût, plafond

Encadré 27. Les missions de la DITP au Sénégal

La DITP est chargée :

- de proposer les textes législatifs et réglementaires sur les normes de transformation, de traitement, de conservation et de commercialisation des produits de la pêche et de l'aquaculture ;
- d'instruire les demandes d'autorisation ou de retrait des agréments aux industries de transformation ;
- de contrôler la qualité des produits de la pêche et de l'aquaculture traités par les industries de transformation ;
- d'apporter un appui-conseil en matière de valorisation des produits de la pêche et de l'aquaculture ;
- de participer à la promotion et à la satisfaction de la demande nationale en produits de la pêche et d'aquaculture ;
- et enfin d'assurer la collecte, le traitement et l'exploitation des statistiques en matière de transformation, de conservation et de commercialisation des produits de la pêche et de l'aquaculture au niveau industriel.

de 13 millions FCFA) et une prime sur les investissements (20 % à 30 % du coût des investissements matériels approuvés, réalisés et validés, et 70 % du coût des investissements immatériels approuvés, réalisés et validés, la prime étant plafonnée à 200 millions FCFA).

Le programme d'amélioration de l'état sanitaire des produits de la pêche dans les pays ACP/PTOM (programme SFP ou *Strengthening Fishery Products Health, Conditions Programme in ACP countries and overseas countries and territories* [OCT]) est également un programme important orienté vers l'exportation (voir encadré 28).

Encadré 28. Le programme SFP

Ce programme est financé par la Commission européenne, ainsi que par le Royaume-Uni et les Pays-Bas pour leurs PTOM respectifs et par le Secrétariat général du groupe des pays ACP. Son objectif est d'aider les pays ACP et PTOM à appliquer les normes sanitaires fixées par la décision n° 91/493/CEE de la Commission. Il est doté d'un budget de 56 570 000 EUR et est mis en œuvre pour une durée de cinq ans. Dans cette optique, un projet régional (référence n° 19/06/04/NWA) a été lancé dans le cadre du SFP avec le Sénégal, la Guinée et la Mauritanie en décembre 2004. Il a pour objectif global d'améliorer l'accès des produits de la pêche de ces trois pays aux marchés mondiaux, en renforçant les contrôles sanitaires des exportations et en améliorant les conditions de production. En Côte d'Ivoire également, le programme SFP a été lancé et est en cours de finalisation. Il prévoit un appui centré sur le renforcement des capacités techniques et non sur l'équipement lourd, le matériel roulant. Le matériel envisagé est limité au petit matériel technique (appareil d'inspection, matériel pour les laboratoires, etc.). La DSV souligne qu'elle manque, par exemple, de véhicules pour pouvoir effectuer les contrôles nécessaires.

Concernant la transformation artisanale de produits halieutiques, les appuis et les perspectives ne sont pas inexistantes mais restent insuffisants au regard de ce qui est effectué pour le secteur industriel.

Au Sénégal, le ministère de l'Économie maritime à travers ses directions, projets et services déconcentrés, a réalisé des interventions dont la formation des

transformatrices. La formation a concerné différents domaines : gestion, alphabétisation, hygiène qualité, transformation, aménagement de sites de transformation (mise en place d'infrastructures et d'équipement), octroi de crédit aux femmes transformatrices par le biais de la ligne de crédit domiciliée à la Caisse nationale de crédit agricole du Sénégal (CNCAS), facilitation dans la mise en place de mutuelles d'épargne et de crédit par les transformatrices.

En Côte d'Ivoire, la nouvelle direction de la Transformation et de la Valorisation des produits au sein du ministère de la Production animale et des Ressources halieutiques offre également des perspectives intéressantes pour les opérateurs artisanaux intervenant sur la transformation du poisson. Mais il faudrait désormais la rendre opérationnelle (cf. encadré 29).

Encadré 29.

Une nouvelle priorité donnée au secteur de la transformation en Côte d'Ivoire

La direction de la Transformation et de la Valorisation des produits a été créée en juin 2006 au sein du ministère de la Production animale et des Ressources halieutiques, avec entre autres pour fonction d'apporter un appui aux opérateurs intervenant sur le segment de la transformation. Elle résulte, en effet, du constat que les opérateurs intervenant dans la production et la commercialisation ont bénéficié de nombreux appuis (la priorité a été donnée à la mise à niveau des outils de production, dans une approche ONUDI), alors que la transformation a eu tendance à être délaissée. Une stratégie nationale a alors été définie en août 2007, puis un plan d'action pour mettre en œuvre la stratégie en faveur de la transformation de poisson. Elle est en cours de validation au sein du gouvernement et recherche des sources de financements.

193

La DSV souligne également que l'appui aux opérateurs de la transformation artisanale ne doit pas porter en priorité sur des aspects de contrôle (moyens de réaliser les contrôles, les inspections, etc.), mais davantage sur l'accompagnement des petits opérateurs. Ce ne sont pas tant les textes et le contrôle qui sont en cause (le dispositif légal et réglementaire existe depuis 1996 - avec des lois sur l'inspection sanitaire [lois n° 96/563] qui comprennent en particulier un texte sur la police sanitaire - et les décrets

d'application sont sortis [n° 99/447]), mais le manque de proximité entre les opérateurs et l'administration.

Par ailleurs, on compte un certain nombre de projets et d'ONG, au Sénégal en particulier, qui se sont plus spécifiquement intéressés au secteur de la transformation artisanale, peu pris en compte dans les dispositifs actuels. Il faut noter que des appuis sont fournis au secteur artisanal pour améliorer les conditions de production (aménagement des sites), mais ils concernent peu les pratiques de production et la qualité des produits. À titre d'illustration, plusieurs exemples de programmes mis en œuvre au Sénégal par des projets et des coopérations bilatérales sont présentés dans l'encadré 30.

Encadré 30.

Des programmes d'appui à la transformation artisanale au Sénégal

Le **ministère de l'Économie maritime**, à travers ses directions, projets (soutenus par les bailleurs de fonds, notamment UE et AFD, et plus récemment la coopération espagnole) et services déconcentrés, a réalisé des interventions significatives dans la transformation artisanale de produits halieutiques. Parmi celles-ci, nous pouvons citer :

- la formation des transformatrices dans différents domaines (gestion, alphabétisation, hygiène, qualité, transformation) ;
- l'aménagement de sites de transformation (mise en place d'infrastructures et d'équipement) ;
- l'octroi de crédit aux femmes transformatrices par le biais de la ligne de crédit domiciliée à la CNCAS ;
- la facilitation dans la mise en place de mutuelles d'épargne et de crédit par les transformatrices.

Le **ministère de l'Industrie et de l'Artisanat** et le **ministère de l'Entrepreneuriat féminin** interviennent dans le financement et le conseil des transformatrices.

Dans le cadre du programme d'appui aux femmes transformatrices de produits halieutiques, **Enda Graf Sahel** (Environnement et développement du tiers monde, Groupes recherche action formation) a développé des formations sur les plans politique et professionnel, a

aménagé des sites de transformation artisanale et mis en place des fonds de crédit. Elle a accompagné l'Union nationale des opératrices de la FENAGIE Pêche (UNO - FENAGIE Pêche) dans la coproduction d'un plan stratégique. À travers son programme Infoconseil, mené en collaboration avec le Gret, elle apporte des conseils aux femmes transformatrices, notamment sur le plan commercial.

L'**Association de développement pour le progrès économique et social** (ADPES), seule ou en partenariat avec des organisations professionnelles, a mis en place des mutuelles d'épargne et de crédit et octroyé des financements aux femmes transformatrices. Elle compte également à son actif des activités de formation dans le domaine de la gestion et de la microfinance.

L'**ONG autrichienne, Entwicklungswerkstatt Austria** (EWA), intervient dans l'aménagement des sites de transformation, dans l'épargne et le crédit par la mise en place de mutuelles d'épargne et de crédit, de fonds de roulement, et dans le renforcement des capacités professionnelles des transformatrices.

Le **Projet d'appui aux opérateurs/trices de l'agroalimentaire** (PAOA), sous tutelle du ministère des Mines et de l'Industrie et financé par l'Agence canadienne de développement international (ACDI) qui vient de prendre fin, a appuyé les membres de la FENAGIE Pêche. Le plan d'action prévoyait notamment l'élaboration d'un guide de bonnes pratiques de transformation des produits halieutiques et l'organisation de sessions de formation sur les bonnes pratiques de transformation et l'amélioration de la qualité et de l'hygiène des produits transformés. À notre connaissance, ces actions n'ont pas été finalisées.

La **Japan International Cooperation Agency** (JICA) fournit également des appuis pour la rénovation des sites et des équipements de transformation. Elle finance un projet sur deux ans (de janvier 2007 à janvier 2009) intitulé « Valorisation des technologies de transformation des produits de la mer », qui vise le renforcement des capacités des femmes transformatrices pour une meilleure utilisation des fours de braisage. L'objectif étant, à terme, de leur trouver des débouchés et de mettre en place des comités de gestion fonctionnels des outils de production. L'utilisation de combustibles à base de déchets de poisson est également envisagée et a fait l'objet d'une étude de faisabilité. Les sites bénéficiaires sont : Joal, Bargny, Ndongane Sambou, Saint-Louis, Djirnda et Diamniadio.

Envisager des mesures d'incitations économiques pour le secteur artisanal

Actuellement, en Côte d'Ivoire, des mesures d'incitation fiscale ont été mises en place. Mais elles ne concernent que la transformation industrielle dans le secteur thonier. Une loi votée en décembre 2005 et entrée en vigueur en 2007 indique que les entreprises peuvent bénéficier d'exonérations de droits et taxes et d'un abattement sur les facteurs de production (eau, électricité, produits pétroliers, téléphone). Ces mesures s'adressent à toute entreprise qui exporte au moins 80 % de sa production vers l'Europe. Les premières mesures ont commencé d'être appliquées et des discussions sont en cours avec les fournisseurs des facteurs de production pour mettre en place les abattements. L'objectif est de permettre à ces entreprises d'atteindre une capacité de 100 000 tonnes d'ici 2013, contre 35 000 à 40 000 tonnes aujourd'hui.

Il n'existe pas à notre connaissance de telles mesures d'incitation économique pour le secteur artisanal. Les mesures fiscales en Côte d'Ivoire s'adressent donc à des conserveries qui sont toutes de gros opérateurs. Elles sont engagées dans une démarche qualité pour aboutir à la reconnaissance ISO et bénéficient pour cela de l'accompagnement du Programme Qualité de l'UEMOA ainsi que de l'appui de l'UE (programme *Food and Feed*).

Conclusion

Des efforts dans la promotion de la qualité, des effets limités sur le secteur artisanal

L'analyse générale et l'étude de chacune des filières, gari et produits halieutiques, montrent que les efforts de mise à niveau (État/bailleurs de fonds/opérateurs) sont surtout dictés par la nécessité de maintenir des débouchés à l'exportation vers l'UE (cas des produits halieutiques). La tendance a été de « laisser faire » pour le secteur artisanal et de focaliser les efforts sur le secteur industriel d'exportation qui devait se conformer aux règles des pays de destination des produits. Le secteur artisanal a été peu pris en compte par les services concernés qui n'étaient pas en mesure de contrôler les produits et leur commercialisation, et/ou qui ne savaient pas comment mettre en place des démarches adaptées à ce secteur.

Ce prisme a conduit à laisser à l'écart un secteur artisanal, qui joue pourtant un rôle essentiel dans l'emploi, la lutte contre la pauvreté, l'approvisionnement des marchés africains et le commerce sous-régional. On note cependant que les appuis au secteur de l'exportation a (ou aura) des effets indirects sur le secteur artisanal (pêche artisanale, réglementation du transport, laboratoires).

L'enjeu dans le secteur artisanal est de passer de procédés traditionnels visant la qualité organoleptique et pouvant assurer un niveau de sécurité sanitaire dans des circuits courts, à d'autres pratiques permettant d'atteindre des marchés plus éloignés tout en veillant à la santé des consommateurs, de plus en plus exigeants.

De nombreuses pratiques favorables à la qualité des produits

Les opérateurs intervenant dans le secteur industriel pour l'exportation, en particulier vers l'UE, parviennent le plus souvent à développer des pratiques respectant les normes de qualité des pays de destination. En Afrique de l'Ouest, il s'agit généralement de gros opérateurs, qui ont les capacités d'investir et de se mettre aux normes, et qui reçoivent l'essentiel des appuis dans ce domaine.

La réglementation européenne est toutefois reconnue pour être exigeante et les opérateurs peuvent être confrontés à des difficultés pour exporter (expéditions bloquées, difficulté de faire certifier conformes des expéditions par un laboratoire agréé, même si elles le sont, etc.). Le développement de codes de conduite privés, mais aussi des barrières non tarifaires telles que les règles d'origine peuvent également rendre plus difficile l'accès au marché européen.

Dans le secteur artisanal, certaines pratiques relevant d'un savoir-faire traditionnel permettent de satisfaire des exigences en matière de qualité, qu'il s'agisse principalement de la qualité sanitaire ou organoleptique. Par ailleurs, les opérateurs innovent et développent diverses pratiques pour améliorer la qualité de leurs produits ou mieux valoriser la qualité existante (gari enrichi, emballage, étiquetage, promotion de l'origine géographique, etc.).

Une qualité bénéfique pour les consommateurs comme pour les opérateurs

Les efforts réalisés par les opérateurs pour maintenir, améliorer ou valoriser la qualité de leurs produits répondent aux exigences des consommateurs. En Afrique de l'Ouest, ces exigences sont de plus en plus fortes avec l'émergence d'un consumérisme et le développement des associations de consommateurs, de façon corollaire à l'urbanisation et à l'élévation des niveaux de vie.

Les opérateurs tirent des bénéfices de leurs pratiques favorables en matière de qualité, même s'il n'y a pas toujours de démarche qualité construite et une prise de conscience de l'ensemble des intérêts à tirer de la valorisation de la qualité existante

et de l'amélioration de la qualité. Les petits opérateurs, dans la fabrication du gari comme dans la transformation du poisson, soulignent généralement l'importance de répondre aux préférences de leurs clients pour fidéliser la clientèle ; la qualité leur permet de s'assurer des débouchés. D'autres opérateurs tirent profit de leurs améliorations en matière de qualité en valorisant mieux leurs produits et en fournissant ainsi une offre répondant aux exigences d'une demande solvable souhaitant ces améliorations ; la qualité leur permet aussi d'obtenir de meilleurs prix de vente.

L'instauration de normes régionales de qualité adaptées aux pratiques des opérateurs peut ainsi permettre de mieux valoriser les produits et de saisir les opportunités rémunératrices offertes par la segmentation croissante des marchés. Elle peut être d'autant plus utile dans le contexte de libéralisation à venir avec les accords de partenariat ; en effet, si les opérateurs ne sont pas en mesure d'améliorer la qualité de leurs produits, il est fort probable que les consommateurs se reportent encore davantage sur les produits importés de l'UE.

Des risques d'éviction des petits opérateurs/trices à prendre en compte

Les normes nationales des pays d'Afrique de l'Ouest reprennent le plus souvent celles des pays développés pour les mêmes produits, ou pour des produits similaires lorsque les normes internationales sont absentes (par exemple pour les produits traditionnels fermentés).

Or, les marchés nationaux et régionaux sont essentiellement alimentés par des milliers de petits opérateurs et opératrices artisanaux qui ne sont pas en mesure, dans l'immédiat, d'appliquer les procédures industrielles et les normes internationales, comme d'ailleurs le reconnaissent la plupart des acteurs étatiques et non étatiques rencontrés. Les contraintes spécifiques du secteur artisanal (multitude de petits opérateurs, importance de l'informel, etc.) rendent difficile la réalisation des investissements nécessaires au respect des normes industrielles et internationales. Sans appui conséquent des petits opérateurs, le risque est de décrédibiliser des normes trop élevées qui, de fait, ne pourraient pas être appliquées (cela est déjà souvent le cas) ou d'exclure ces opérateurs si les normes sont contraignantes et leur respect contrôlé.

Priorité aux normes fondées sur les pratiques sociales (normes intermédiaires ou dynamiques, dérogations) et à la promotion de démarches progressives et spécifiques

L'amélioration de la qualité doit notamment reposer sur la mise en place de normes fondées sur les pratiques sociales afin de développer une politique qualité concernant le secteur artisanal informel. L'élaboration des réglementations de qualité, en particulier les réglementations sanitaires, devrait donc être fondée sur des analyses microbiologiques et physico-chimiques mais aussi sur l'observation des bonnes pratiques sociales.

La **notion de normes intermédiaires ou dynamiques** renvoie à l'idée que les normes se construisent progressivement. Il convient ainsi de rappeler que le niveau des normes en Europe ou aux États-Unis, considéré aujourd'hui comme particulièrement élevé, ne s'est pas construit en un jour, mais est le fruit d'un « durcissement » progressif lié à une demande sociale de plus en plus exigeante, qui a permis aux opérateurs de se mettre aux normes progressivement.

La **mise en place de dérogations** à des normes déjà établies est une pratique que l'on observe par exemple en Europe. Ainsi, la réglementation européenne ne s'applique pas de la même façon pour les industriels et les producteurs fermiers et reconnaît la typicité, les spécificités de certains de ces produits, comme les fromages au lait cru. Il faut souligner l'intérêt de cette pratique qui permet de différencier l'artisanal et l'industriel en tenant compte de la différence de risque entre des produits alimentaires artisanaux, notamment s'ils sont fermentés (« bons microbes »), vendus dans des circuits courts et les produits industriels qui empruntent des circuits longs avec plusieurs semaines à plusieurs mois entre la production et la consommation.

Cela suppose, notamment, pour des produits traditionnels de disposer de diagnostics sur les pratiques de production et de consommation, et de données microbiologiques et physico-chimiques sur les produits. On ne peut pas, en effet, adopter des normes du Codex ou des normes européennes à certains produits (par exemple les seuils pour la flore totale d'un couscous de mil, qui subi une phase de fermentation, ne peuvent pas être les mêmes que ceux du couscous de blé). De plus,

l'adaptation sans données étayées sur la composition du produit ne peut être qu'arbitraire.

L'hypothèse serait de retenir, en priorité, des **critères visuels et organoleptiques** ainsi que le taux d'humidité final du produit, et de rajouter quelques indicateurs microbiologiques, les plus importants. Les seuils seraient évalués à partir des niveaux moyens des produits (en retenant par exemple ceux qui sont actuellement respectés par 50 % des opérateurs du secteur), d'analyses microbiologiques des plats cuisinés, pour vérifier que le taux de contamination final est acceptable.

Ces normes seraient accompagnées de l'**élaboration concertée** (État, opérateurs, recherche, ONG d'appui) de guides de **bonnes pratiques d'hygiène** fondées sur les principes de la méthode HACCP par secteur d'activités ou par filière (transformation des produits halieutiques, du mil, du lait, du manioc etc.), d'ailleurs recommandés par l'UE et les instances internationales ; de sessions de formation pour accompagner la mise à niveau des entreprises et des agents de l'État en charge du contrôle. Ces normes dynamiques seraient réexaminées périodiquement sur la base des résultats des analyses des produits.

L'intérêt de telles démarches est de favoriser la concertation État-secteur privé, de renforcer les capacités des services concernés et les organisations professionnelles à élaborer des normes, et à être également mieux outillés pour défendre les intérêts dans les instances internationales et vis-à-vis des règles des distributeurs privés.

Priorité aux normes sur des produits traditionnels

Concernant les normes internationales, il est important, pour qu'elles soient plus adéquates, que les États de l'Afrique de l'Ouest participent aux instances de normalisation. Ceci nécessite d'accroître, d'une part, les moyens financiers et humains (expertise) pour participer aux travaux normatifs, et d'autre part, les moyens pour contester des normes ou être en capacité de déposer des plaintes. Les opérateurs africains doivent également se structurer pour pouvoir influencer sur les normes privées développées par les entreprises privées ou les importateurs, en particulier en Europe.

Cependant, les efforts de normalisation devraient sans doute porter à l'avenir sur les produits distribués sur les marchés intérieurs et régionaux, notamment sur des produits traditionnels, typiques, pour lesquels aucune norme internationale n'existe, alors que leur commerce au niveau national et régional est important (gari, poisson fumé, couscous de mil, graines de néré fermentées, etc.). L'enjeu peut être également de protéger l'utilisation des noms de ces produits et d'envisager des labels ou des indications géographiques. Il est donc nécessaire que les États se dotent de capacité à construire leurs propres normes et défendent des réglementations adaptées à leurs systèmes de production et de commercialisation en tenant compte de la nécessité de disposer de temps pour atteindre des objectifs que les opérateurs des pays développés ont mis de très nombreuses années à atteindre.

Annexe 1. Terminologie

Les définitions ci-dessous sont reprises des sources suivantes : règlement d'exécution NORMCERQ (Programme Qualité de l'UEMOA), FAO 2006, Gret et CTA, 1999.

Accréditation : la reconnaissance formelle, par un organisme faisant autorité, de la compétence d'un autre organisme pour procéder à des évaluations de conformité.

Certificat : document délivré par un organisme de certification indépendant, attestant que le processus de production ou le produit est conforme aux normes établies par des organisations ou des gouvernements.

Certification : la procédure par laquelle une tierce personne donne une assurance écrite qu'un produit, un processus ou un service est conforme aux exigences spécifiées.

Conformité : le fait pour un produit ou un service déterminé de répondre aux prescriptions ou aux normes techniques.

Évaluation de la conformité : l'examen systématique du degré de satisfaction d'un produit, d'un processus ou d'un service, aux exigences spécifiées.

HACCP : *Hazard Analysis of Critical Control Point* (maîtrise des points critiques). C'est un système préventif de gestion de la qualité, qui assure l'innocuité du produit à toutes les étapes de la chaîne alimentaire. Il consiste à identifier et évaluer les risques possibles de contamination, afin d'identifier les points critiques dans la chaîne de production. Puis, il définit les moyens nécessaires pour maîtriser ces risques, et indique

les seuils critiques. Enfin, il s'assure que les moyens ont été mis en œuvre de façon efficace.

Homologation : c'est la certification d'un produit conforme à une norme, ou une réglementation. En d'autres termes l'homologation garantit au consommateur que le produit qu'il achète correspond à ce qu'il est en droit d'en attendre.

ISO : *International Organization for Standardization* (Organisation Internationale de Normalisation). L'ISO travaille en collaboration avec les gouvernements, les représentants de l'industrie et les associations de consommateurs.

Label : la marque collective attestant qu'un produit possède un ensemble distinct de qualités et de caractéristiques spécifiques préalablement fixées et établissant un certain niveau de qualité.

Marque : la marque est un signe susceptible de représentation graphique servant à identifier les produits ou services d'une personne physique ou morale.

Normalisation : l'activité propre à établir, face à des problèmes réels ou potentiels, des dispositions destinées à un usage commun et répété, visant l'obtention du degré optimal d'ordre dans un contexte donné. Cette activité concerne, en particulier, la formulation, la diffusion et la mise en application de normes.

Norme : « *un document établi par consensus et approuvé par un organisme reconnu, qui fournit, pour des usages communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques, pour des activités ou leurs résultats garantissant un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné* » (ISO). Le respect d'une norme n'est pas systématiquement obligatoire. La norme peut aussi traiter, en partie ou en totalité, de terminologie, de symboles, de prescriptions en matière d'emballage, de marquage ou d'étiquetage, concernant un produit, un service, un procédé ou une méthode de production donnés.

Promotion de la qualité : la mise en œuvre de toutes les actions et activités visant à faire connaître et utiliser les instruments techniques qui permettent d'améliorer la qualité des produits et services.

Règle technique : la disposition technique reflétant l'état de la technique à un moment donné, en ce qui concerne un produit, un processus ou un service, fondé sur des découvertes scientifiques, techniques et expérimentales pertinentes.

Règlement technique : le document qui énonce les caractéristiques d'un produit ou les procédés et méthodes de production s'y rapportant, y compris les dispositions administratives qui s'y appliquent, dont le respect est obligatoire. Il peut aussi traiter, en partie ou en totalité, de terminologie, de symbole, de prescriptions en matière d'emballage, de marquage ou d'étiquetage, et concerner un produit, un service, un procédé ou une méthode de production donnés.

Annexe 2. Les programmes d'appui sur les normes

Les normes internationales ont un niveau d'exigence de la qualité élevé, le plus souvent en inadéquation avec les capacités des acteurs privés et publics d'Afrique de l'Ouest. Elles sont aussi peu adaptées à un certain nombre de produits traditionnels, d'importance majeure pour la région. Un certain nombre de leviers d'action, et en particulier de programmes d'appui, permettant de mieux influencer sur le contenu des normes publiques et privées et de mieux se mettre à niveau, sont rappelés ci-après.

Participer aux instances internationales de normalisation

Les instances de normalisation sont ouvertes à la participation de l'ensemble des acteurs concernés par les normes. Mais cette participation implique un effort dans au moins deux directions :

- accroître les moyens financiers et humains (expertise) pour participer aux travaux normatifs ;
- accroître les moyens pour contester des normes ou être en capacité de déposer des plaintes (Le Bigot et Ribier, 2004).

Influer sur les pratiques des entreprises privées

Un autre levier important pour disposer de normes internationales plus adéquates pour les pays d'Afrique de l'Ouest porte sur les normes privées développées par les entreprises privées/importateurs, en particulier en Europe. Cela implique en particulier pour les opérateurs africains de pouvoir se structurer en organisations professionnelles, pouvant intervenir et peser dans la négociation sur l'élaboration ou la révision des normes (Banque mondiale, 2005).

Le cas du secteur horticole au Kenya est de ce point de vue intéressant. Un dialogue s'est en effet engagé concernant l'application des normes privées. L'équivalence entre le code KenyaGap et le code GlobalGap a été reconnue (Agritrade, 2008).

À l'OMC, il faut souligner que des discussions ont lieu sur les normes privées au sein du comité relatif aux mesures SPS. Il reste que l'OMC n'a pas vocation à définir

des règles concernant l'usage de ces normes, dans la mesure où seules les normes définies par les États sont traitées.

Recourir aux appuis à la mise en conformité

Outre les leviers consistant à influencer sur le niveau des normes internationales, il convient aussi de rappeler qu'il existe une panoplie de soutiens visant à aider les acteurs à se mettre en conformité avec les normes, et à suivre le train des changements normatifs.

L'assistance technique : un nombre important d'institutions et de programmes, au niveau multilatéral et bilatéral, proposent de l'assistance technique :

- ONUDI ;
- CNUCED ;
- Centre du commerce international (CCI). À titre d'illustration, le programme *Asia Trust Fund* (ATF) apporte une assistance technique permettant notamment le renforcement de capacités concernant les normes, l'assurance qualité, la certification, etc. ;
- Infopêche : formation des personnels d'entreprises, appui aux gouvernements pour des conseils et études dans les domaines de la technologie de la pêche, des procédures HACCP, de l'assurance qualité, etc. ;
- Programme pour le renforcement de la salubrité des produits de la pêche (UE) : renforcement des contrôles sanitaires (services de soutien logistique, formation, équipement, etc.) ;
- Mécanisme pour l'élaboration des normes et le développement du commerce (FAO, OIE, OMC, Banque mondiale) ;
- au niveau de l'UE, le programme Initiative pesticides (PIP) géré par le COLEACP (appui technique pour la mise en conformité, en particulier pour les petits producteurs). À titre d'exemple en 2001-2006 : horticulture (conformité LMR) ; projets financés sur ananas et bananes (Côte d'Ivoire) ; mangues (Guinée, Sénégal) ; haricots verts (Burkina Faso, Sénégal), tomates (Sénégal) ;
- COLEACP et FAO proposent des programmes spécifiques d'assistance financière et technologique ;
- les organismes privés (comme GlobalGap notamment) fournissent une assistance technique aux exportateurs des PED (conseil et stages) ;

- Programme de mise à niveau (ONUDI, AFD, etc.)
- Programme de renforcement des capacités commerciales (PRCC) mis en œuvre par l'AFD.

Protocoles d'accord et jumelage entre pays

L'appui technique des pays développés ou l'harmonisation des règles peut s'effectuer *via* des protocoles d'accord, des mécanismes de jumelage, des accords de partenariat public-privé, comme entre importateurs européens et gouvernements africains (Banque mondiale, 2005 ; CTA, 2003).

Annexe 3. Personnes rencontrées

Nom et Prénoms	Organismes	Pays
Balley Joslyn	DPQC	Bénin
Dodo Gérard	DPQC	Bénin
Didavi Edgard	Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche (MAEP)	Bénin
Lalèyè Claude	CEBENOR	Bénin
Amoa-Awua Wisdom	FRI	Ghana
Dziedzoave Nanam	FRI	Ghana
Ottah Atikpo Margaret	FRI	Ghana
Dalabor Peter	Centre pilote de transformation du manioc	Ghana
Kouakou Hwenen	Unité de production artisanale du gari de Manchi	Ghana
Agbagnon Rebeca	Unité de production artisanale du gari de Manchi	Ghana
De Vroey Christophe	Délégation commission européenne	Sénégal
Mbodj Mame Sine	Association sénégalaise de normalisation	Sénégal
Ayyessou Nicolas	Laboratoire LAE /ESP/UCAD (Laboratoire d'analyse et d'essai, Ecole Supérieure polytechnique/ Université Cheick Anta Diop)	Sénégal
Diatta Joachim	DITP/Ministère de la Pêche	Sénégal
Coumé El Hadj Abdoulaye	ANCAR (Agence nationale de conseil agricole et rural)	Sénégal
Gueye Gaoussou	Conipas/Fenams (Conseil national interprofessionnel de la pêche artisanale au Sénégal/Fédération nationale des mareyeurs du Sénégal)	Sénégal
Ndoye Fatou	Enda graf	Sénégal

Nom et Prénoms	Organismes	Pays
Ahoti Yapo François	Coordinateur technique national du Programme Qualité (basé à la Codinorm)	Côte d'Ivoire
Tape Thierry	Codinorm (et Centre d'information sur les normes et la réglementation – CINR)	Côte d'Ivoire
Bamba	DPQN	Côte d'Ivoire
Diomandé Labla et Cissé Diarra	Ministère de la Production animale et des ressources halieutiques, direction de la Transformation et de la Valorisation des produits	Côte d'Ivoire
Yolande Aké Assi	LCHAI/ LANADA	Côte d'Ivoire
Enok Amessan	Ministère de la Production animale et des Ressources halieutiques, DSV, sous-direction de la Qualité et de l'Hygiène vétérinaire	Côte d'Ivoire
Comoé Brou Marius (vice-président, président intérimaire)	Fédération des associations de consommateurs actifs de Côte d'Ivoire (FAC)	Côte d'Ivoire
Bonfoh Bassirou (directeur général adjoint)	Centre suisse de recherche scientifique et technique (CSRS)	Côte d'Ivoire
Diby Lucien	CSRS	Côte d'Ivoire
Sindikubwabo Innocent, Biatchon Séraphin, Kouassi N'da Kouamé, N'Dja Yaba Félicité	Association nationale des organisations professionnelles agricoles de Côte d'Ivoire (ANOPACI)	Côte d'Ivoire
Koudou Kougougnon Arsène	ACTMCI	Côte d'Ivoire
Laubouet Augustin	Bureau national d'études techniques et de développement (BNETD)	Côte d'Ivoire

Liste des sigles et abréviations

ACDI	Agence canadienne de développement international
ACP	Afrique, Caraïbes et Pacifique
ACTMCI	Association des commerçants pour la transformation de manioc (Côte d'Ivoire)
ADPIC	Aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce
ADPES	Association de développement pour le progrès économique et social (Sénégal)
ANCAR	Agence nationale de conseil agricole et rural (Sénégal)
ANOPACI	Association nationale des organisations professionnelles agricoles de Côte d'Ivoire
AFD	Agence Française de Développement
AOC	Appellation d'origine contrôlée
AOP	Appellation d'origine protégée
APE	Accord de partenariat économique
ARSO	Organisation africaine de normalisation
ASN	Association sénégalaise de normalisation
ATF	Asia Trust Fund
BCPH	Bureau de contrôle des produits halieutiques (Sénégal)
BNETD	Bureau national d'études techniques et de développement (Côte d'Ivoire)
BPH	Bonnes pratiques d'hygiène
BPF	Bonnes pratiques de fabrication
BRC	British Retail Consortium
CCI	Centre du commerce international
CCP	Certification de conformité produit
CCPR	Code de conduite pour une pêche responsable (Sénégal)

CEBENOR	Centre béninois de normalisation et de gestion de la qualité
CEDEAO	Communauté économique des États d’Afrique de l’Ouest
CEI	Commission électrotechnique internationale
CEN	Comité européen de normalisation
CFD	Caisse Française de Développement
CIRAD	Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement
CIRENA	Centre international de recherche en nutrition et en alimentation appliquées
CINR	Centre d’information sur les normes et la réglementation (Côte d’Ivoire)
CNCAS	Caisse nationale de crédit agricole du Sénégal
CNCR	Conseil national de concertation et de coopération des ruraux (Sénégal)
CNEARC	Centre national d’études agronomiques des régions chaudes
CNPS	Collectif national des pêcheurs artisanaux du Sénégal
COLEACP	Comité de liaison Europe-Afrique-Caraïbes-Pacifique
CONIPAS	Conseil national interprofessionnel de la pêche artisanale au Sénégal
CSRS	Centre suisse de recherche scientifique et technique (Côte d’Ivoire)
CTA	Centre technique de coopération agricole et rurale
CTRN	Comité technique régional de la normalisation
DCE	Délégation de la Commission européenne
DCSC	Division de la consommation et de la sécurité des consommateurs (Sénégal)
DIC	Direction des inspections et du contrôle (Sénégal)
DITP	Direction des industries de transformation de la pêche (Sénégal)
DLC	Date limite de consommation
DLUO	Date limite d’utilisation optimale
DPCA	Direction de la pêche continentale et aquacole (Sénégal)
DPM	Direction des pêches maritimes (Sénégal)

DPQC	Direction de la promotion de la qualité et du conditionnement des produits agricoles (Bénin)
DPQN	Direction de la promotion de la qualité et de la normalisation (Côte d'Ivoire)
DSV	Direction des services vétérinaires (Côte d'Ivoire)
DDT	Dichlorodiphényltrichloroéthane
Enda	Environnement et développement du tiers monde
Enda Graf Sahel	Groupes recherche-action formation-Sahel, membre du réseau ENDA
EWA	Entwicklungswerkstatt Austria
FAC	Fédération des associations de consommateurs actifs de Côte d'Ivoire
FAO	Food and Agriculture Organization
FDA	Food and Drug Administration
FDFP	Fonds de développement de la formation professionnelle (Côte d'Ivoire)
FED	Fonds européen de développement
FENAGIE-Pêche	Fédération nationale des GIE de pêche
FENAMS	Fédération Nationale des Mareyeurs du Sénégal
FENATRAMS	Fédération nationale des transformatrices et micro-mareyeuses du Sénégal
FENATRAPOMER	Fédération nationale des transformateurs des produits de la mer (Sénégal)
FIDA	Fonds international de développement agricole
FIIRO	Federal Institute of Industrial Research (Nigeria)
FPFD	Fédération des paysans du Fouta Djallon
FRI	Food Research Institute
GIE	Groupement d'intérêt économique
GlobalGap	Good Agricultural Practices
GSB	Ghana Standard Board
Gret	Groupe de recherche et d'échanges technologiques
HACCP	Hazard Analysis of Critical Control Point/Maîtrise des points critiques
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
HCN	Acide cyanhydrique

HPLC	Chromatographie en phase liquide à haute pression/High Pressure Liquid Chromatography
ICTSD	International Center for Trade and Sustainable Development
IFOAM	International Federation of Organic Agriculture Movements/Fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique
IG	Indications géographiques
IGP	Indication géographique protégée
IITA	Institut international d'agriculture tropicale
INAO	Institut national des appellations d'origine
INRA	Institut national de recherches agronomiques
IRC	Institut des régions chaudes
I2T	Institut de technologies tropicales
ISO	International Organization for Standardization
JICA	Japan International Cooperation Agency
LAE /ESP/UCAD	Laboratoire d'analyse et d'essai, Ecole Supérieure polytechnique/ Université Cheick Anta Diop
LANADA	Laboratoire national d'appui au développement agricole (Côte d'Ivoire)
LCHAI	Laboratoire central d'hygiène alimentaire et agro-industrie (Côte d'Ivoire)
LCVB	Laboratoire central vétérinaire de Bingerville (Côte d'Ivoire)
LMR	Limites maximales de résidus
LNSP	Laboratoire national de la santé publique (Côte d'Ivoire)
MPE	Micro et petites entreprises
MPS	Milieu Programa Siertieelt
NF	Norme française
NORMCERQ	Secrétariat régional de la normalisation, de la certification et de la promotion de la qualité
OCT	Overseas Countries and Territories
ODG	Organisme de défense et de gestion
OIE	Organisation mondiale de la santé animale
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMS	Organisation mondiale de la santé
ONN	Organisme national de normalisation

ONU	Organisation des Nations unies pour le développement industriel
ORAN	Organisation africaine de normalisation
OUA	Organisation de l'Union africaine
OTC	Obstacles techniques au commerce
PAOA	Projet d'appui aux opérateurs/trices de l'agroalimentaire (Sénégal)
PASP	Projet d'appui au secteur privé (Bénin)
PED	Pays en développement
PFCI	Pêche et Froid en Côte d'Ivoire
PIP	Programme initiative pesticides
PIC	Politique industrielle commune
PME	Petites et moyennes entreprises
PRCC	Programme de renforcement des capacités commerciales
PROCELOS/CILSS	Programme régional de promotion des céréales locales au Sahel/Comité permanent inter-Etats de lutte contre la sécheresse dans le Sahel
PSRSA	Programme spécial régional pour la sécurité alimentaire des États membres de l'UEMOA
PTOM	Pays et territoires d'outre-mer
SFP	Strengthening Fishery Products Health Conditions Programme in ACP/OCT Countries
SOAC	Système ouest-africain d'accréditation et de certification
SOAMET	Système ouest-africain pour la métrologie
SPG	Système de préférences généralisées
SPS	Normes sanitaires et phytosanitaires
Stabex	Système de stabilisation des recettes d'exportation
STG	Spécialité traditionnelle garantie
SYAL	Système agroalimentaire localisé
TPE	Très petites entreprises
TSA	Initiative Tout Sauf les Armes
UA	Union africaine
UE	Union européenne
UEMOA	Union économique et monétaire ouest-africaine
UNAGIEMS	Union nationale des GIE de mareyeurs du Sénégal

UNO-FENAGIE	Union nationale des opératrices de la Fédération nationale des GIE de Pêche
USAID	United States Agency for International Development
ZEE	Zone économique exclusive

Bibliographie

- AFOUDA, R.F.J.D.M. et E.K. OUÉDANOU (2002), *Étude de faisabilité de l'implantation d'unités industrielles de transformation du manioc au Bénin*, rapport technique du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Promotion de l'emploi.
- AFRICABIZ (2004), *Tropical roots and tubers: Gari's market (VII)*, Africabiz, vol. 1, issue 61, Quenum B.M. (Ed).
- AGOUNKE, D. (2004), *Programme spécial régional pour la sécurité alimentaire (PSRSA), volet phytosanitaire*, rapport de synthèse régionale.
- AGRITRADE, CTA (2007), *Pêche : accès au marché, aspects tarifaires et non tarifaires*, note de synthèse.
- AGRITRADE, CTA (2008), *Sécurité des denrées alimentaires*, note de synthèse.
- AGRITRADE, CTA (2008), *Secteur de l'horticulture*, note de synthèse.
- AKOTÉGNON, M.J.F.A. (2000), *La préparation du gari au Bénin : caractérisation comparée des principaux types de produits et des systèmes techniques utilisés*, thèse d'ingénieur agronome, UNB/FSA/DNSA.
- AMANI, G., C. NINDJIN, B. N'ZUE, A. TSCHANNEN et D. AKA (2007), « Potentialités à la transformation du manioc en Afrique de l'Ouest », *Actes du premier atelier international*, 4-7 juin, Côte d'Ivoire.
- BANQUE MONDIALE (2005), *Impact des normes sanitaires des produits alimentaires et agricoles sur les exportations des pays en développement*, résumé du rapport n° 31302.

- BELEMSIGRI, A. (2007), *La normalisation communautaire*, NORMCERQ, UEMOA.
- BÉRARD, L. et P. MARCHENAY (2007), *Produits de terroir. Comprendre et agir*, CNRS - Ressources des terroirs, Bourg-en-Bresse.
- BÉRARD, L. et P. MARCHENAY (2008), *From localized products to Geographical Indications. Awareness and Action*, CNRS - Ressources des terroirs, Bourg-en-Bresse.
- BOURGOIS, E., (n.d.), *Élaboration de la stratégie de communication en vue de la vulgarisation du cadre juridique de la sécurité sanitaire des animaux, des végétaux et des aliments au sein de l'UEMOA. Présentation du cadre juridique et institutionnel pour la sécurité sanitaire*, Bureau juridique FAO.
- BRAUMAN, A., S. KÉLÉKÉ, O. MAVOUNGOU, F. AMPE, et E. MWIBI (1995), « Étude d'une fermentation lactique traditionnelle des racines de manioc en Afrique Centrale (Congo) », in AGBOR, E., A. BRAUMAN, D. GRIFFON et S. TRECHE, *Transformation Alimentaire du manioc*, Orstom, Paris.
- BROUTIN, C. et al. (2006), *Les déterminants de la consommation du lait caillé à Dakar : quelles opportunités de conquête du marché par les produits locaux ?*, atelier sous-régional « Vers de nouvelles politiques laitières », Bamako, juin.
- BROUTIN, C. et A. ALPHA (en cours), *Appui à la Fédération des paysans du Fouta Djallon pour l'exportation de pommes de terre en Afrique de l'Ouest*, rapport de mission, Gret.
- 218 BROUTIN, C. et N. BRICAS (2006), *Agroalimentaire et lutte contre la pauvreté en Afrique subsaharienne*, Gret.
- BROUTIN, C., M. FRANCOIS et N. NICULESCU (2006), *Gestion de la qualité dans la transformation laitière : Expérimentation d'une démarche d'élaboration concertée de guides de bonnes pratiques d'hygiène au Sénégal et au Burkina*, atelier sous-régional « Vers de nouvelles politiques laitières », Bamako, juin.
- BROUTIN, C., Y. DIEDHIOU, M. DIENG (2005), *Maîtrise de la qualité dans la transformation laitière : guide de bonnes pratiques d'hygiène*, ministère de l'Élevage, Fenafils, Dinfel, Uppral, Feitls, Dakar. .
- BROUTIN, C., A. TOTTE, E. TINE, M. FRANCOIS, R. CARLIER et Z. BADINI (2003), *Transformer les céréales pour les marchés urbains : opportunités pour des petites entreprises en Afrique*, Gret, Paris.

- BROUTIN, C., G. DUTEURTRE, P.-N. DIEYE, D. DIA et M. TALL (2007), *Améliorer la qualité des produits laitiers locaux par des démarches collectives*, Isra, Gret.
- CAISSE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT (CFD) (1998), *Étude des potentiels techniques et économiques de la transformation primaire des tubercules vivriers dans la région de l'Afrique de l'Ouest*, étude exploratoire au Bénin, mars.
- CAMPLING, L. (2008), « Règles d'origine pour la pêche dans les APE intérimaires : éclairage sur les négociations », *News and Analysis*, vol. 7, n°5, ICTSD, juin.
- CAPO-CHICHI, L. (1990), *Étude de la filière manioc dans le département du Zou*, MDR/Bénin.
- CCI (2003 et 2004), *Influencer et respecter les normes internationales : Les défis pour les pays en développement*, vol. I et II, Secrétariat du Commonwealth, Londres.
- CCI (2008), *Exporting Seafood to the EU, Export Quality*, Bull. n° 84, April.
- CODEX ALIMENTARIUS, *Norme Codex pour le gari, Codex STAN151-1989 (Rév.1-1995)*.
- COUTURIER, J. (2006), *Les enjeux de la normalisation pour les produits issus de l'agriculture du Sud*, ISF, Paris.
- CTA (2003), *Les conséquences de l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires (SPS) pour les pays ACP*, CTA.
- DÈME et al. (2003), *Recensement des femmes transformatrices de la pêche artisanale sénégalaise*, CRODT/PAPASUD.
- DEVAUTOUR, H. (2007), *Conditions d'émergence des produits de qualité*, séminaire « Les produits alimentaires de qualité liés à l'origine et aux traditions en Méditerranée », FAO – ministère de l'Agriculture du Maroc, novembre, Casablanca.
- DIATTA, J. (2008), *Présentation du système d'inspection et de contrôle de la Direction des industries de transformation de la pêche (DITP)*, Comité technique sur les normes sanitaires de la LOASP.
- DIOP, F., P. MAIZI et C. BROUTIN (2002), *De la pirogue au plat, le poisson fumé sur la petite côte sénégalaise*, Enda graf, Cnearc, Gret, Cirad, coll. Cirad.
- DPM (2003), *Résultats généraux de la pêche maritime sénégalaise*.

- DZIEDZOAVE, N.-T., C. GYATO and A. ANDAH (1996), *Processing of cassava by small and medium scale enterprises in Ghana*, Agro-Food Enterprises Project Technical Report, Food Research Institute, Accra.
- EGOUNLETY, M. (2002), *Improving the quality and nutritional value of gari through the use of starter cultures and fortification with soybean, palm oil and coconut milk*, Inco-Dev Project, Proceedings of the 6th International Seminar on African Traditional Fermented Foods, Accra, July.
- EGOUNLETY, M., A.-S. ADJAKIDJE, C.-M. SEGBEDJI, A.-A. YAO, C. DORTU, M. KOSTINEK, C. FRANZ, P. THONART, W.-H. HOLZAPFEL et M. MENGU (2007), *Vers l'industrialisation des aliments fermentés traditionnels africains : une étude de cas du gari fortifié au Bénin*, Actes de l'Atelier « Potentialités à la transformation du manioc (*Manihot esculenta*) en Afrique de l'Ouest », Abidjan, juin.
- Enda/REAPA (2008), *Étude sur la faisabilité de l'éco-labellisation dans les sites pilotes du projet GIRMAC*, rapport provisoire.
- Enda/REPAO, WWF (2007), *Libéralisation du commerce et gestion durable des ressources halieutiques en Afrique de l'Ouest : étude de cas du Sénégal*, janvier.
- ESSERS, S., F. GOOSSENS et W. VERZIJLENBERG (2005), *Évaluation des ressources, des marchés et du potentiel de développement du marché des produits à valeur ajoutée dérivés du manioc en Afrique de l'Ouest*, Rabo International Advisory Services (RIAS), Projet 0517.
- FAIVRE DUPAIGRE, B., P. BARIS et L. LIAGRE (2004), *Étude sur la compétitivité des filières agricoles dans l'UEMOA*, Iram.
- FAKAMBI, K.-L. et M. EGOUNLETY (1994), *Fortification du gari avec les légumineuses vivrières et l'huile de palme*, rapport de recherche FSA/UNB.
- FANOU, K.-I. (1994), *Analyse des performances du système de commercialisation des produits vivriers au Bénin : les cas de la commercialisation primaire du maïs et du gari sur le plateau Adja au Mono (sud-ouest du Bénin)*, thèse de doctorat de 3^e cycle, université nationale de Côte-d'Ivoire.
- FAO (1991), *Amélioration des procédés traditionnels de transformation de certains oléagineux et du manioc*.

- FAO (2006), *Guide pratique pour les producteurs et exportateurs de l'Afrique de l'Ouest. Réglementations, normes et certification pour l'exportation de produits agricoles*, FAO, CTA.
- FÉRAL, F. et H.A. COULIBALY (2004), *Programme spécial régional pour la sécurité alimentaire des États membres de l'UEMOA (PSRSA)*, rapport de synthèse, projet FAO UTF/UEM/001/UEM, projet TCP/RAF/075, mai.
- FIDA (2006), *Atelier d'initiative régionale sur la transformation et la commercialisation du manioc en Afrique de l'Ouest et du Centre*, Fonds international de développement agricole (FIDA) ; Accra, mars.
- FRANÇOIS, M., C. BROUTIN et K. SOKONA (2002), *Fabriquer et distribuer des « nouveaux produits traditionnels » à Dakar. Les micro- et petites entreprises répondent aux « nouvelles attentes » des consommateurs urbains : hygiène et rapidité de préparation d'un produit « naturel »*.
- GIRAUD, E.-J., L. GOSSELIN et M. RAIMBAULT (1992), *Degradation of cassava linamarin by lactic acid bacteria*, *Biotechnology Letters*, vol. 14, 7.
- GRET, CTA (1999), *Fiches techniques sur le poisson et les filières halieutiques au Sénégal, Côte d'Ivoire, Mali*, documents de travail.
- GUEYE, G. (2008), *Pêches artisanales : les défis de la traçabilité et de la qualité. Le cas du Sénégal*, Séminaire des produits de la pêche, Sea Foods Choices Alliance, Barcelone, janvier.
- HAMMOUDI A. (2008), *Normes et organisation de la qualité dans les filières agroalimentaires : application à l'Afrique sub-saharienne*, programme d'étude INRA, document de travail.
- INFOCONSEIL (2004), *Diagnostic du GIE Seuty Ndiare (transformation artisanale de poisson)*, Yoff, Dakar, Gret, Enda graf.
- INFOCONSEIL, PAOA (2005), *État des lieux de la filière de transformation des produits halieutiques au Sénégal*, Gret, Enda graf, SNC Lavalin, Cintech, MAE, CDE, ACDI, MIA, Dakar.

- JOHNSON P-N. T, K.I. TOMLINS, C. ODURO-YEBOAH, C. TORTOE et E.T. QUAYSON (2007), *Une étude de cas visant à élaborer un système d'assurance de qualité adaptée à deux aliments prêts à servir à base de manioc*, Actes de l'Atelier « Potentialités à la transformation du manioc en Afrique de l'Ouest », Abidjan, juin.
- KÉBÉ, M. (2008), *Le secteur de la pêche : tendances, enjeux et orientations politiques, programme*.
- LE BIGOT, C. et V. RIBIER (2004), *Normes sanitaires et commerce international, le cas des exportations ACP vers l'Union européenne*, Gret.
- MBWIKA, J.-M. and W. AMOA-AWUA (2003), *Upgrading the productivity and competitiveness of the cassava industry*, UNIDO, YA/RAF/03/447/11-51.
- MINISTÈRE DE LA PÊCHE (2008), *Pièces justificatives pour obtenir l'autorisation préalable d'exercer le mareyage à l'exportation des produits transformés*, Sénégal.
- MINISTÈRE DE LA PÊCHE (2008), *Liste des établissements autorisés pour la transformation artisanale*, Sénégal.
- NAGO, C.-M. (1995), « La préparation artisanale du gari au Bénin : aspects technologiques et physico-chimiques », in AGBOR, E., A. BRAUMAN, D. GRIFFON et S. TRECHE, *Transformation alimentaire du manioc*, Orstom, Paris.
- NDIMELE, C. and UKPABI (1990), *Evaluation of the quality of gari produced in Imo State*, Nigeria Food Journal.
- NDOYE, F., MOITY-MAÏZI P. et C. BROUTIN (2003), *De la pirogue au plat : le poisson fumé sur la petite côte sénégalaise*, projet « Alimentation, savoir-faire et innovations alimentaires (ALISA) », Enda graf, Cnearc, Gret, éd. Cirad.
- NWEKE, F.-I. (1999), *Cassava Production in Ghana : a function of market demand and farmer access to improved production and processing technologies*, COSCA Wp n°21, Crops Research Institute, Kumasi and IITA, Ibadan.
- NWEKE, F. (2003), *New challenges in the cassava transformation in Nigeria and Ghana*, Paper n°8 presented at the InWEnt, IFPRI, NEPAD, CTA Conference on "Success in African Agriculture", December, Pretoria.
- OCDE (2008), *Objectif développement : cohérence des politiques dans le secteur des pêches en Afrique de l'Ouest*, OCDE, Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest, REPAO.

- OCÉANIC DÉVELOPPEMENT, MEGAPESCA LDA (2007), *Rules of Origin in Preferential Trade Arrangements*, New Rules for the Fishery Sector, Draft Final Report, June.
- ODURO, I., W.-O. ELLIS, N.- T. DZIEDZOAVE and K. NIMAKO-YEBOAH (2000), *Quality of gari from selected processing zones in Ghana*, Food Control.
- OGUNDIPE, H.-O. and S.-M. OSHO (1994), *Development and introduction of improved soybean utilization technology for use in household and small scale processing enterprise in rural area*, Final report of IDRC/HTA/TAR Soybean Utilization Project, Ibandan.
- OKAFOR, N. and M. EJIOR (1985), *Linamarase of Leuconostoc mesenteroides : production, isolation and properties*, J. Sci. Food Agric. .
- ONUDI *et al.* (2005), *Etude d'identification des besoins pour la deuxième phase du programme intégré du Sénégal (PIS/II) dans le secteur de la pêche*.
- OYEWOLE, O.-B. and S.-A. ODUNFA (1991), *Characterisation of Lactobacilli in fermenting cassava and their evaluation as cassava starter cultures*, Traditional African Food Quality and Nutrition IFS.
- PASP (Projet d'Appui au Secteur Privé) au Bénin, *Normes nationales et internationales du gari*.
- SEYNI, A. (2002), *Rapport de synthèse de la première réunion du Comité régional de pilotage du Programme pour la mise en place d'un système d'accréditation, de normalisation et de promotion de la qualité au sein de l'UEMOA*, ONUDI, UEMOA, FED, décembre.
- SILVESTRE, P. and M. ARRAUDEAU (1983), *Le manioc : techniques agricoles et productions tropicales*, édition G. P. Maisonneuve et Larose et ACCT.
- SOFRECO (1998), *Plan directeur des pêches maritimes : analyse descriptive; politiques et stratégies*, ministère de la pêche et des transports maritimes du Sénégal, Sofreco, 99 p.
- SY A.-D., I. SECK I. (n.d.), *Profil du secteur post-récolte de la pêche artisanale au Sénégal*, programme pour des moyens d'existence durables dans la pêche en Afrique de l'Ouest, FAO, DFID.
- TALL, A. (2007), *Global fish trade overview and fish marketing in ECOWAS*, Endadiapol.

UEMOA, Programme Qualité.

USAID (2005), *UEMOA SPS Initiative, a critique of regional analyses*, West Africa Trade Hub (WATH) Technical Report, n°10.

VASCONCELOS, A.- T., D.- R. TWIDDY and A. WESTRY (1990), "Detoxification of cassava during gari processing", *International Journal of Food Science and Technology*.

ZAKHIA, N. (2002), « Adaptation d'une méthodologie d'assurance qualité au séchage traditionnel de poisson au Mali », in HANAK, E., P. BOUTRIF, M. FABRE et M. PINEIRO, (2002), éd. scientifiques, *Gestion de la sécurité des aliments dans les pays en développement*, Actes de l'Atelier international CIRAD-FAO, Montpellier, décembre.

Sélection de liens Internet pertinents :

www.endadiapol.org

www.ethno-terroirs.cnrs.fr

www.gret.org

www.repol.info

Publications

Les titres de la collection Notes et Documents
sont disponibles sur le site Internet de l'AFD

*All volumes of the Notes and Documents
series are available on line at :*

<http://recherche.afd.fr>

- N° 1 :** Compétitivité et mise à niveau des entreprises (2003)
- N° 2 :** Multinationales et développement : le rôle des politiques nationales (2003)
- N° 3 :** Lutte contre l'effet de serre : enjeux et débats (2003)
- N° 4 :** Comment financer durablement les aires protégées à Madagascar ? (2003)
- N° 5 :** Agriculture et commerce : quels enjeux pour l'aide au développement ? (2003)
- N° 6 :** Efficacité et allocation de l'aide : revue des débats (2005)
- N° 7 :** Qui mérite l'aide ? Égalité des chances *versus* sélectivité (2004)
- N° 8 :** Le Cambodge : de l'ère des quotas textiles au libre-échange (2004)
Life after Quotas : A Case Study of the Cambodian Textile Industry (2005)
- N° 9 :** La Turquie : panorama et répartition régionale du secteur productif (2004)
Turkey : Overview of the Economic Productive Sector and Regional Spread of the SMEs (2005)

- N° 10 :** *Poverty, Inequality and Growth, Proceedings of the AFD-EUDN Conference 2003* (2004)
- N° 11 :** *Foreign Direct Investment in Developing Countries : Leveraging the Role of Multinationals* (2004)
- N° 12 :** Libre-échange euro-méditerranéen : premier bilan au Maroc et en Tunisie (2005)
- N° 13 :** Les Mécanismes de financement de la formation professionnelle : une comparaison Europe – Afrique (2005)
Financing Vocational Training : a Europe-Africa Comparison (2005)
- N° 14 :** Les Mécanismes de la formation professionnelle : Algérie, Maroc, Tunisie, Sénégal (2005)
- N° 15 :** Les Mécanismes de la formation professionnelle : Allemagne, Espagne, France, Royaume-Uni (2005)
- N° 16 :** Le Textile-habillement tunisien et le défi de la libéralisation : quel rôle pour l'investissement direct étranger ? (2005)
- N° 17 :** Poulina, un management tunisien (2005)
- N° 18 :** Les programmes de mise à niveau des entreprises : Tunisie, Maroc, Sénégal (2005)
- N° 19 :** Analyser l'impact d'un projet de microfinance : l'exemple d'AdéFI à Madagascar (2005)
- N° 20 :** Précis de réglementation de la microfinance, tome I (2005)
- N° 21 :** Précis de réglementation de la microfinance, tome II (2005)
- N° 22 :** *Development Aid : Why and How? Towards Strategies for Effectiveness* (2005)

- N° 23 :** Libéralisation des services de télécommunication au Maghreb : transition institutionnelle et performances (2005)
- N° 24 :** Financer les investissements des villes des pays en développement (2005)
Financing Municipal Investments in Developing Countries (2006)
- N° 25 :** Les exportations de services de santé des pays en développement : le cas tunisien (2005)
- N° 26 :** La micro-assurance de santé dans les pays à faible revenu (2005)
- N° 27 :** Le droit à l'eau dans les législations nationales (2006)
The Right to Water in National Legislations (2006)
- N° 28 :** Croissance et réformes dans les pays arabes méditerranéens (2006)
Growth and Reform in Mediterranean Arab Countries (2007)
- N° 29 :** *Financing Development : what are the Challenges in Expanding Aid Flows? (2006)*
- N° 30 :** Amartya Sen : un économiste du développement ? (2006, 1^{ère} édition)
(2008, 2^{ème} édition)
- N° 31 :** Inégalités et équité en Afrique (2006)
Inequalities and Equity in Africa (2007)
- N° 32 :** La croissance pro-pauvres au Mali (2007)
- N° 33 :** La formation professionnelle en secteur informel (2007)
Vocational Training in the Informal Sector (forthcoming) (2007)
- N° 34 :** La reconnaissance officielle du droit à l'eau en France et à l'international (2007)
- N° 35 :** *Migration and Development : Mutual Benefits? Proceedings of the 4th AFD-EUDN Conference, 2006 (2007)*

- N° 36 :** *Successful Companies in the Developing World (2007)*
- N° 37 :** Débats sur l'efficacité de l'aide : fondements et nouveaux enjeux (2007)
- N° 38 :** *Migration in post-apartheid South Africa Challenges and questions to policy-makers (2008)*
- N° 39 :** Chine : investir dans la maîtrise de l'énergie (2008)
- N° 40 :** Nouvelles formes d'apprentissage en Afrique de l'Ouest (2008)
Towards Renewal of Apprenticeship in West Africa (2008)
- N° 41 :** La formation professionnelle au cœur des politiques de développement (2008)
- N° 42 :** Décentralisation : quelques principes issus de la théorie du fédéralisme financier (2008)
Decentralization: A Few Principles from the Theory of Fiscal Federalism (2008)
- N° 43 :** La contractualisation : une clé pour la gestion durable des services essentiels (2008)
- N° 44 :** Tunisie : financer la maîtrise de l'énergie
Actes de la conférence internationale, Hammamet (Tunisie), 2007 (2008)
- N° 45 :** Précis de réglementation de la microfinance (2009)
- N° 46 :** Les enjeux géographiques du développement économique (2009)
- N° 47 :** Intégrer les populations démunies dans les villes sud-africaines (2009)
- N° 48 :** *Population and natural resources (2009)*

Qu'est-ce que l'AFD ?

www.afd.fr

L'Agence Française de Développement (AFD) est l'un des piliers du système français d'aide publique au développement (APD), conjointement avec le ministère des Affaires étrangères et le ministère des Finances (Trésor). Depuis sa création en 1941, elle contribue au développement de plus de 80 pays ainsi qu'à la promotion des territoires français d'outre-mer. En tant qu'institution financière, l'AFD soutient des projets économiques, sociaux et environnementaux, grâce à un choix d'instruments allant de la subvention au prêt concessionnel ou aux conditions du marché. Son champ d'intervention couvre les projets productifs dans les domaines de l'agriculture, de l'industrie et des services, publics ou privés ; des infrastructures ; du développement urbain ; de l'éducation ; de la santé et de l'environnement.

© Agence Française de Développement - 2009
5, rue Roland Barthes - 75598 Paris cedex 12
Tél. : 33 (1) 53 44 31 31 - www.afd.fr

Création et réalisation : Vif Argent Communication - 77300 - Fontainebleau

Imprimé en France par Ferréol (Lyon) - Octobre 2009
Dépôt légal : 4^{ème} trimestre 2009
ISSN 1763 - 6183