

TABLEAU 7

Consommation de poisson, Pays du Proche-Orient, en kilogrammes par habitant (données originales en grammes par jour selon la FAOSTAT 2006)

	1969-1971	1979-1981	1990-1992	1995-1997	2000-2002
Égypte	2,6	5,1	8,4	9,1	15,0
Rép. Islamique d'Iran	0,7	1,5	4,4	4,7	4,7
Jordanie	1,8	3,6	3,6	5,8	5,1
Kuwait	9,5	12,4	5,8	12,4	8,0
Liban	4,0	0,7	2,9	7,7	11,3
Jamahiriya Arabe Libienne	5,1	7,7	8,0	6,9	6,9
Palestine, Tr.Occupés	-	-	-	0,7	0,7
Arabie Saudite	4,0	9,9	5,8	6,6	7,3
Soudan	1,5	1,5	1,5	1,5	1,8
République Arabe Syrienne	1,5	2,6	0,7	1,5	2,6

Comparaison entre la consommation du poisson et celles des viandes

Plus de 200 millions d'Africains mangent régulièrement du poisson (voir les tableaux 2 et 3). Frais, ou le plus souvent fumé, sec ou même en poudre, le poisson est une source importante de protéine et de micronutriments pour beaucoup de communautés isolées dans les secteurs ruraux. Le poisson peut également être l'unique source accessible de protéine animale pour les familles pauvres dans les secteurs urbains et périphériques.

Dans la plupart des pays de l'Europe de l'Est, le porc et la volaille dominent le marché de la viande. Le poisson et les produits de pêche sont en 3ème ou 4ème place du podium de la consommation totale de viande dans ces pays. D'autre part, il y a aussi des exemples positifs, par exemple la Lettonie, l'Albanie et la Croatie où les produits de la pêche décrochent la 2ème place ou dépassent même le marché de la viande. Une étude récente en Hongrie indique que la consommation du poisson est plus forte dans les régions où la pêche et l'aquaculture sont bien ancrées dans les traditions sans tenir compte de si le marché est dans un secteur rural ou urbain.

Dans certains pays du Proche Orient et de l'Afrique du Nord, il y a des différences locales marquées dans la consommation relative du poisson par rapport à la viande, et ceci est souvent lié à la proximité de la côte. Par exemple, dans les régions côtières de l'Iran (République islamique de), la consommation du poisson excède celle de la viande, tandis que dans les régions intérieures, on constate le contraire. Il y a également des différences entre les zones rurales et les zones urbaines, par exemple, dans la zone rurale égyptienne la consommation du poisson excède celle de la viande rouge et de la volaille, tandis que dans les sociétés urbaines c'est l'inverse. Ce contraste est principalement attribuable aux coûts des différentes sources de protéine et des revenus des personnes dans les différentes régions du pays. En revanche, dans les sociétés rurales libyennes, il y a plus de viande et de volaille consommées que de poisson et dans les sociétés urbaines le poisson est plus consommé que la viande et la volaille.

LES PAUVRES RURAUX ET L'AQUACULTURE: OPPORTUNITÉS ET DÉFIS

On s'attend à ce que la demande croissante et les marchés d'extension augmentent les prix du poisson, il faut aussi augmenter l'apport en poissons comestibles de faible valeur pour garder le prix à la portée des personnes pauvres dans la zone rurale et urbaine. L'aquaculture basée sur la production semi-intensive et primaire (qui inclut la pêche basée sur l'élevage) de poissons comestibles de faible valeur a le potentiel d'être adoptée par des millions de petits exploitants dans les pays asiatiques en voie de développement et elle est bien établie dans certains pays (en particulier la Chine). Elle a émergé comme un système de production écologique qui fournit également de grandes quantités de poissons comestibles de faibles valeurs. Les systèmes d'élevage intégrés de petite taille pourraient, avec une infrastructure améliorée, une disponibilité de crédit et une plus grande assistance, offrir beaucoup plus de moyens économiques pour les populations en croissance dans les zones rurales, particulièrement les régions éloignées en Afrique. Sur les marchés actuels de plus en plus compétitifs, il y a de fortes incitations économiques pour que les fermiers élèvent de plus grandes quantités de poissons de valeur qui assurent des marges bénéficiaires plus élevées. Le système de la polyculture ou de la co-culture impliquant les espèces primaires et les carnivores de

hautes valeur (confinés dans des cages) dans le même étang sont, cependant, possibles et devraient être raffinés, disséminés et leur application encouragée.

Pour les femmes en particulier, la transformation et le commerce du poisson fournit un appui économique très important. En Afrique occidentale et certains pays de l'Afrique du Sud, les femmes dominent dans l'industrie de transformation, dans la vente au détail et dans le commerce local des poissons. Beaucoup de femmes sont des chefs de familles et le commerce de poissons représente la seule source de revenu, par exemple en Zambie occidentale, où les trois quarts des ménages sont dirigés par des femmes travaillant dans le commerce de poissons.



AVEC L'AIMABLE AUTORISATION DE MOHAMMAD HASAN

Structure d'aquaculture intégrée en Zambie. L'aquaculture intégrée, l'élevage des poissons avec le bétail et l'agriculture, est en grande partie une activité asiatique. Cependant, elle est également pratiquée en Afrique. L'intérêt envers l'élevage intégré augmente dans le monde entier.

Dans plusieurs pays du sud de l'Afrique, plus de 30 pour cent de la main-d'oeuvre adulte vit avec le VIH. La pandémie affecte le gagne-pain de ceux qui dépendent de leur force pour survivre. Cette situation cause une augmentation de l'insalubrité alimentaire dans la région entière en brisant l'équilibre déjà fragile entre la main-d'oeuvre, le travail, et les droits d'alimentation. Les poissons — en particulier les poissons d'élevage — peuvent jouer un rôle d'atténuation dans cette crise du moment que le travail (particulièrement dans les petits étangs) exige peu de force physique, le produit est riche sur le plan nutritionnel et il peut produire de l'argent au comptant pour acheter d'autres articles et médicaments.

La consommation de poisson en Afrique sub-saharienne est la plus basse dans toutes les régions et c'est la seule partie du monde où elle est entrain de diminuer. La raison principale vient du fait de la fluctuation des captures de pêche d'une part et de la croissance de la population d'autre part. Pour maintenir le niveau actuel, en Afrique sub-saharienne, de l'apport par habitant de 6,6 kilogrammes par an jusqu'à l'année 2015, la pêche et l'aquaculture doivent augmenter de 28 pour cent durant cette période.

Puisque la pêche ne peut pas satisfaire la demande en poissons dans la région, l'aquaculture devra jouer un rôle essentiel. Mais en Afrique sub-saharienne, l'aquaculture contribue à moins de 2 pour cent à l'approvisionnement total en poissons. Le potentiel pour la croissance, cependant, est extrêmement élevé bien que la tâche soit énorme: basé sur les données de 1997, l'aquaculture devrait augmenter de 267 pour cent en 2020 pour maintenir le niveau de consommation actuelle en Afrique. La revue régionale sub-saharienne des tendances de l'aquaculture de l'Afrique (Hecht, 2006) a recommandé que la pêche soit appuyée dans cinq régions principales:

- a. appui à la pêche côtière et continentale de petite taille et à forte intensité de main d'oeuvre;
- b. promotion d'entreprenariat en aquaculture dans la zone rurale et peri-urbaine;
- c. amélioration des chaînes du marché de poissons par les investissements locaux;
- d. favoriser le commerce local, national et intra régional de poissons en Afrique;
- e. surveillance de ces changements et la rétroaction de l'information dans des processus décisionnels.

Les pays des îles du Pacifique sont de plus en plus conscients du rôle de l'aquaculture comme fournisseur de protéines de poisson, en particulier pour les zones rurales intérieures où l'accès au poisson frais est limité et le manque d'électricité empêche de stocker la nourriture pour de longues durées. Certaines régions du Pacifique, en particulier les grands pays mélanésiens, font face à une situation de crise de nourriture causée par la pression démographique croissante, qui fait que la nourriture soit rare et les conditions sanitaires mauvaises. Produire une autre source primaire de nourriture, aiderait à alléger la dépendance des aliments traités d'importation, comme par exemple les aliments en conserve. L'aquaculture est également considérée comme une source alternative viable pour les besoins essentiels payables en argent



AVEC L'AIMABLE AUTORISATION DE ROHANA SUBASINGHE

Culture écologique du crabe de mangrove au Palau. Le gouvernement de Palau encourage l'aquaculture écologique comme source de poissons et de mollusques et crustacés de qualité. La culture de crabe est pratiquée dans les mangroves, avec un moindre impact sur l'environnement. Cette activité pilote est prometteuse.

liquide (pour des honoraires d'école, des engagements sociaux et d'autres articles) et comme soutien aux revenus en baisse de la pêche.

En Amérique latine et les Caraïbes, l'aquaculture adoptée par les familles pauvres est orientée vers l'autosuffisance et le commerce local des espèces telles que le tilapia, le pacu, les carpes et le poisson-chat d'eau douce et vers les huîtres pour l'eau marine. Dans certains pays, on note une certaine augmentation dans la consommation du poisson.

Dans plusieurs pays du Proche Orient et de l'Afrique du Nord, l'aquaculture est vue en tant qu'importante opportunité pour les familles pauvres; pour trouver un emploi et s'assurer un revenu et sur le plan nutritionnel comme source de protéine saine et accessible. Le plan

quinquennal de l'Algérie pour le développement de la pêche et de l'aquaculture donne la priorité à l'amélioration des normes de vie dans des secteurs ruraux désavantagés, par la création d'emploi dans le secteur de l'aquaculture. Dans la République arabe syrienne, les activités d'aquaculture fournissent un meilleur revenu comparé à l'agriculture et sont ainsi économiquement avantageuses dans les secteurs ruraux.

Les pauvres ruraux, la production aquatique rurale et les marchés internationaux

Comme conclusion générale sur le commerce, le revenu des exportations est bon pour l'économie. Une perspective différente cependant est identifiée par le WorldFish Center pour l'Afrique (Bene and Heck, 2005).

L'Afrique sub-saharienne a un déficit commercial qui tend à empirer et l'exportation des poissons vers d'autres continents pourrait réduire la sécurité alimentaire régionale. Dans ce contexte, deux questions ont été abordées. Premièrement, alors que le poisson enlevé des marchés africains peut, en principe, être remplacé par des importations et les revenus de devises étrangères des exportations peuvent stimuler des économies nationales, les bénéfices du commerce international et son aide aux économies locales par l'industrie de transformation croissante, et le commerce national et régional n'ont pas été entièrement analysés ou démontrés. En second lieu, une attention trop grande portée sur l'exportation internationale peut être nuisible à la sécurité alimentaire de l'Afrique parce qu'elle détourne l'attention des responsables, l'effort de recherche et de gestion et celui des donateurs de fonds de la pêche de petite taille qui fournit les marchés locaux, provinciaux ou nationaux et concentre l'attention de ces ressources limitées sur l'export orienté vers une pêche industrielle ou semi-industrielle.

L'aquaculture entre, actuellement, en concurrence pour la farine de poisson avec le secteur de bétail. Si la valeur des poissons augmente, «le pouvoir d'achat» de l'aquaculture peut tirer cette ressource loin du secteur du bétail. Il y a des appels pour que l'aquaculture réduise sa dépendance de la farine de poisson et augmente l'efficacité de son utilisation. Si l'augmentation de l'efficacité de l'utilisation de la farine de poisson est possible, la réduction de la dépendance de l'aquaculture vis à vis de cette dernière peut être plus difficile. Face à l'achat croissant des aliments utilisés en aquaculture, c'est le secteur de bétail qui peut être poussé à accomplir de plus grand effort pour la réduction de la dépendance de la farine de poisson.

Les pays à déficit alimentaire et à faible revenu (LIFDSs) ou les pays en voie de développement importateurs nets de la nourriture et qui sont également des producteurs significatifs de poissons génèrent de grands revenus en devises étrangères grâce à des exportations de poissons qui aident à payer les importations de poissons de faibles valeurs et des autres produits. Sur une micro échelle, les poissons et le bétail sont les principales sources de revenu et un amortisseur contre l'insécurité alimentaire pendant des périodes de

pénurie. L'aquaculture, cependant, peut jouer un plus grand rôle dans le développement des pays en combattant la pauvreté et en assurant une sécurité alimentaire. (Dey et Ahmed, 2005).

En Amérique latine, les entreprises aquacoles tendent à donner la priorité à la génération de devise étrangère et d'emploi. Le développement de l'aquaculture rurale est plus directement lié à la sécurité alimentaire et à l'allègement de la pauvreté. À la différence de l'Asie, le développement historique de l'aquaculture rurale en Amérique Latine n'a pas insisté sur la sécurité alimentaire. Indirectement, cependant, il a eu une contribution significative à la génération d'emploi.

L'aquaculture pratiquée par les familles pauvres est destinée à l'autoconsommation et pour le marché local. Les espèces cultivées sont le tilapia, le pacu, les carpes et le poisson-chat en eau douce et les huîtres dans les milieux marins. Une évaluation des projets d'aquaculture rurale d'eau douce au Bangladesh, aux Philippines et en Thaïlande par la Banque de Développement Asiatique fournit de bons exemples des impacts sociaux positifs de l'aquaculture dont l'amélioration dans la consommation globale de poisson et plus d'emploi et de revenus en espèce (Banque de Développement Asiatique, 2004).

Dans tous les pays africains sub-sahariens, on rapporte que des exploitations de pisciculture non commerciales jouent un rôle important dans la sécurité alimentaire, la nutrition améliorée et l'emploi rural. Les évaluations par pays de l'emploi dans le secteur non commercial s'étendent entre 18 000 et 30 000 emplois. L'aquaculture non commerciale joue un rôle important dans le gagne-pain rural; en général les familles travaillant en aquaculture sont mieux nourries que les familles ne faisant pas d'élevage. Le revenu en espèces des étangs de poissons contribue aux coûts généraux du ménage et les dépenses journalières et dans la plupart des pays, les fermiers non commerciaux emploient du poisson également pour les échanges et les cadeaux. Cependant, étant donné les niveaux courants de la production, la revue suggère que l'aquaculture non commerciale est peu susceptible d'apporter des contributions significatives en ce qui concerne les poissons à l'échelle nationale dans n'importe quel pays à court et moyen terme. D'ailleurs, la contribution de l'aquaculture dans le produit intérieur brut (PIB) dans la plupart des pays sub-sahariens de l'Afrique est insignifiante. La pisciculture non commerciale dans tous les pays est en grande partie une stratégie de diversification de la ferme, bien que tous les pays en Afrique sub-sahariens la considèrent comme un plus pour un gagne-pain durable et amélioré et pour l'allègement de la pauvreté à l'échelle familiale.

Il n'y a aucun doute que l'aquaculture asiatique contribue à une meilleure alimentation, à plus d'apports alimentaires et à plus d'emploi. Cependant une question se pose, de savoir si le poisson est en train de devenir un produit de luxe? La demande de poissons en général et des poissons cultivés en particulier, est susceptible d'augmenter dans les court et moyen termes pour les raisons suivantes: dans les pays qui ont déjà la consommation de poisson par habitant assez élevée, le déclin des captures doit être compensé par l'augmentation de la production d'aquaculture et dans les pays où la consommation de poisson est toujours très faible, une augmentation de la consommation de poisson dans certaines conditions est une possibilité réelle. L'Indonésie a eu une consommation de poisson par habitant de seulement 12 kilogrammes en 1980, en 2002, elle a doublé à 23 kilogrammes. La promotion des poissons comme produits bons pour la santé (tels que l'anguille) a stimulé plus de consommation de poissons, comme le changement qui s'est produit en République de la Corée, chez les gents riches, de la viande rouge vers plus de poisson (Bai 2006).



Marché de poisson au Japon montrant une grande diversité en poissons et autres produits de la pêche.

Jusqu'ici la tendance dans toutes les espèces principales d'aquaculture (cyprinidés, tilapia, saumons et crevettes) prouve que les prix diminuent au cours des années grâce à la technologie améliorée et à la plus grande disponibilité des naissains et des aliments, le tout induisant une production plus élevée et plus efficace. Une augmentation des prix est probable, si la production d'aquaculture ne suit pas la demande et si l'efficacité de production ne s'améliore pas. Finalement, dans tous les pays, la plus grande contribution de l'aquaculture à l'apport alimentaire local sera influencée par la préférence et l'acceptation locale de certains produits et par le coût économique de leur production, ainsi que le pouvoir d'achat croissant.

RÉFÉRENCES

- Asian Development Bank.** 2004. Overview of small scale freshwater aquaculture in Bangladesh, Case Study 1. *Special evaluation study of small scale freshwater aquaculture development*. Vol. II, pp. 15-33. Manila.
- Bai, S.C.** 2006. *Marine farming country analysis – South Korea*. Review paper submitted for the Workshop on future of mariculture, 7-11 March 2006. Guangzhou. 14 pp.
- Bene, C. & Heck, S.** 2005. *Fish and food security in Africa*. NAGA July-Dec 2005. Penang, Malaysia, WFC.
- Delgado, C.L., Wada, N., Rosegrant, M.W., Meijer, S. & Ahmed, M.** 2003. *Fish to 2020: Supply and demand in changing global markets* (available at www.ifpri.org/2020/welcome.htm and www.fishforall.org/outcomes/pdf/fish2020form.pdf).
- Dey, M.M. & Ahmed, M.** 2005. Aquaculture-food and livelihoods for the poor in Asia: a brief overview of the issues. *Aquacult. Econ. Manage.*, 9: 1-10.
- Elvevoll, E.O. & James, D.G.** 2000. Potential benefits of fish for maternal, foetal and neonatal nutrition: a review of the literature. *fn/ana 27/2000*, pp. 28-39.
- FAO.** 2003. *Review of the state of world aquaculture*. FAO Fisheries Circular. No. 886, Rev. 2. Rome. 95 pp.
- Halwart, M.** 2006. *Biodiversity and nutrition in rice-based aquatic ecosystems*. Journal of food consumption and analysis. Volume 19, Issues 6-7. 747-751 pp.
- Harvey, D.J.** 2005. US Department of Agriculture Aquaculture Situation and Outlook. October 2004. <http://www.ers.usda.gov/publications/so/view.asp?f=livestock/ldp-aqs/>
- Hecht, T.** 2006. *Regional review on aquaculture development. 4. Sub-Saharan Africa – 2005*. FAO Fisheries Circular. No. 1017/4. Rome, FAO. 96 pp.
- Johnson, H.** 2004. Annual Report on the United States Seafood Industry, Twelfth Edition. Howard M. Johnson and Associates, Jacksonville. USA.
- Kent, G.** 1997. Fisheries, food security and the poor. *Food policy*, 22(5): 393-404.
- Morales, Q.V.V. & Morales, R.R.** 2006. *Síntesis regional del desarrollo de la acuicultura. 1. América Latina y el Caribe – 2005/Regional review on aquaculture development. 1. Latin America and the Caribbean – 2005*. FAO Circular de Pesca/FAO Fisheries Circular. No. 1017/1. Roma/Rome, FAO. 177 pp.
- Statistics Canada.** 2005. *Canadian agriculture statistics - provincial aquaculture* (available at www.statcan.ca/english/freepub/23-222-XIE/23-222-XIE2004000.pdf).