Chapitre 14

Les produits de la pêche dans l'économie locale

Environ 30 millions de personnes vivent dans le bassin du lac Victoria et, chaque année, environ un million de tonnes de poissons sont pêchées dans le lac. D'après le LVFO (Lake Victoria Fisheries Organisation = Organisation des pêcheries du lac Victoria), pêcheurs et propriétaires de bateaux auraient gagné 550 millions de dollars en 2011.

Les dagaa*, petites sardines endémiques sont aujourd'hui la principale espèce pêchée, avec environ 500 000 tonnes/an. Pourtant, ce sont les captures de perche du Nil, même si elles connaissent un réel déclin, qui demeurent encore la première source de revenus des pêcheries (61 % contre 25 % pour les* dagaa*). Un bon tiers des perches capturées est exporté, le reste est séché, fumé et/ou salé puis vendu sur les marchés locaux ou régionaux. L'Europe importe de l'ordre de 40 000 à 60 000 t de filets de perche du Nil par an.*

⋆

1 La perche du Nil, un produit d'exportation qui se fait rare ?

La perche du Nil a trouvé, assez rapidement, un marché d'exportation vers les pays européens. Transformés et vendus, parfois illégalement, on estime qu'environ 50 000 tonnes de filets de perche du Nil [1] finissent sur les marchés de l'Union européenne (tableaux 1 et 2).

L'accroissement de l'effort de pêche pour alimenter ces exportations a conduit progressivement à une raréfaction des poissons (voir chapitre 13, « La pêche : une activité de prédation opportuniste. Évolution des captures depuis un siècle… ») et à une hausse des prix sur les marchés locaux. « Il y avait une biomasse de 650 000 tonnes de *Lates* dans le lac en 2006 contre 310 000 aujourd'hui, explique Brian Marshall du LVFO,

1. Les filets représentent environ 35 à 40 % du poids total du poisson frais.

Tableau 1 - Exportations annuelles (en tonnes) de perche du Nil de chaque pays riverain du lac Victoria vers l'UE (source GlobeFish : Nile Perch Market Report - August 2009 et http://www.globefish.org/nile-perch-april-2012.html)

Pays	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009 (estimation)**	**2010**	**2011**
Kenya	5 200	4 200	5 100	4 000	3 200	3 600	
Tanzanie	24 000	23 600	27 500	23 300	20 000	16 300	
Ouganda	23 800	21 200	20 200	15 000	12 000	11 800	
Total	**53 000**	**49 000**	**52 800**	**42 800**	**35 200**	**31 700**	**32 300**

Tableau 2 - Importation totale (en tonnes) par les principaux pays européens de filets de perche du Nil (frais et congelés), avant l'effondrement de la production en 2006 (* : Belgique et Luxembourg) (source : Globefish)

Pays	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**
Pays Bas	8 184	6 086	2 438	9 111	9 186	11 204	14 509	14 483	11 986	11 106
Belgique	9 988 *	11 183 *	2 868	17 038	25 354	16 890	13 371	13 823	11 990	9 937
France	146	416	31	30	116	44	272	5 280	9 543	9 777
Allemagne	2 629	1 043	812	431	1 329	1 946	4 197	4 619	7 199	8 020
Italie	379	504	76	218	653	1 227	740	1 791	3 498	3 724
Grèce	3 157	3 018	629	1 407	1 533	2 149	2 291	2 530	3 170	2 802
Espagne	394	1 156	1 123	871	705	1 123	1 704	2 646	2 949	2 751
Portugal	201	365	88	432	174	325	676	408	585	655
Suède	32	35	16	16	16	1 137	24	50	76	105
Luxembourg			238	784	1 520	1 066	1 263	743	399	60
Royaume Uni	15	40	9			3	22	13	11	9
Autriche			107			1 628	5 638	8 734	1 563	
Danemark						563	406	700		
Total	**25 125**	**23 846**	**8 435**	**30 338**	**40 586**	**39 305**	**45 113**	**55 820**	**52 969**	**48 946**

en février 2010. Si on ne met pas un terme à la surexploitation, la perche sera menacée, et ceux qui en tirent leur revenu également ». « Il y a dix ans, un pêcheur qui posait 50 filets prenait au moins 100 kilos de perche du Nil par jour », précise Dirisa Walusimbi Gamweru, responsable de la gestion de la plage de Gaba, en Ouganda. « Aujourd'hui, avec le même nombre de filets, il en attrape seulement 20 à 30 kilos ».

Par exemple l'Ouganda, qui comptait plus de vingt usines de transformation du poisson, exportait environ 20 000 tonnes de perches chaque année (tableau 1), rapportant annuellement, au pays, la coquette somme d'environ 180 millions de dollars (140 millions d'euros) en devises. À cette époque d'abondance, les revenus des exportations de poissons étaient supérieurs à ceux des cultures commerciales comme le café et le coton.

En Ouganda, le nombre d'usines de filetage avait doublé entre 2000 et 2006. Mais toujours selon le LVFO, depuis cette époque, plus de 10 usines ont dû fermer et les 25 qui restent sont en difficulté. « Elles tournent à un tiers ou à la moitié de leur capacité », explique Wilson Mwanja, fonctionnaire au ministère de la Pêche ougandais. Face à cette situation, les usines de la région qui ont survécu se sont fédérées et refusent d'acheter aux pêcheurs toute perche de moins de 50 cm pour tenter de limiter la surpêche des jeunes individus. La diminution des stocks a eu, semble-t-il, un impact direct sur les femmes qui gagnaient leur vie en vendant du poisson dans le port de Gaba ou qui travaillaient dans les usines de filetage. Certaines ont dû se reconvertir dans la vente du charbon de bois et du bois coupé sur les îles. De plus, la pénurie de poisson a pris une dimension régionale en tant que source potentielle de conflit, car faute de poissons, certains pêcheurs n'hésitent plus à venir poser leurs filets dans les eaux territoriales des pays limitrophes.

L'épuisement actuel des stocks fait également monter les prix sur les marchés locaux. À Kampala, la capitale de l'Ouganda, le kilo de perche du Nil est passé de 0,50 (2006) à 3,50 US$ (2011). En revanche, à l'exportation, le prix des filets de *Lates*, peut-être concurrencé par la production du *panga* asiatique, a vu ses prix chuter de presque la moitié entre 2009 et 2011 (respectivement de 7 à 4,5 € le kilo pour les plus gros individus) (GlobeFish, avril 2012). Actuellement, les prix semblent encore plus bas, puisqu'en Ouganda les poissons étaient vendus, en moyenne, environ 4 US$/kg (10 000 shillings ougandais : UGX) début 2012, puis 1,2 à 1,6 US$/kg (3 000-4 000 UGX) au cours du dernier trimestre de la même année.

Situation paradoxale : alors que la situation des pêcheries de perche du Nil semble au plus mal dans le lac Victoria, l'organisation allemande Naturland [2] a annoncé, en avril 2009, que les perches du Nil provenant de sites spécifiques du lac Victoria sont désormais certifiées comme une ressource durable et les produits porteront à l'avenir l'écolabel de l'organisation (voir encadré « Un label durable pour la perche du Nil pêchée du côté ouest du lac Victoria ! »).

2. Naturland est un label allemand d'agriculture biologique. Il s'agit d'un label privé, individuel et contrôlé. Le label Naturland Wildfish pour la pêche a été créé en 2007, il a la particularité de s'adresser essentiellement aux pays en voie de développement. Il se base sur de nombreux critères non seulement environnementaux (limite de taille, non recours à certaines méthodes de pêche, traitement écologique des produits, préservation du stock de poisson…) mais aussi sociaux (programme d'éducation des adultes, de prévention du sida…) et économiques (micro crédit, prix équitable…). Le label est vérifié par des organismes d'audits accrédités.

Un label durable pour la perche du Nil pêchée du côté ouest du lac Victoria !

Naturland, une association d'agriculture biologique allemande qui regroupe plus de 50 000 membres en Allemagne et dans le monde entier, intervient aussi dans les activités halieutiques : l'aquaculture biologique et la pêche « durable ». La particularité de cette organisation par rapport à d'autres organismes certificateurs, est que Naturland attribue la même importance aux questions sociales qu'aux questions technico-biologiques dans son expertise.

Naturland a annoncé en mai 2009 que la perche du Nil du lac Victoria est certifiée « durable » et que les produits de cette région porteront dorénavant l'écolabel de l'organisation. La certification couvre huit sites de débarquement de la région ouest du lac et concerne environ 1 000 pêcheurs de Tanzanie. Les critères de certification reposent sur une pêche orientée vers l'exportation, une pêche à petite échelle et une industrie de transformation conforme aux standards sanitaires. Le cahier des charges comporte un volet social, garantissant notamment des prix équitables pour les pêcheurs.

Ce label permettra également de répondre à certaines exigences de l'UE et aux exigences du marché telles que l'étiquetage et les mesures sanitaires. Rappelons à cet égard que les pays exportateurs ont beaucoup soufferts dans le passé, de diverses périodes d'interdictions par l'UE.

La certification apposée sur le poisson exporté constitue un label de qualité alimentaire pour le consommateur européen, ce qui favorisera peut-être la reprise des exportations de filets. Pour l'heure, les riverains du lac ne peuvent que se réjouir de cette appellation de qualité et l'avenir dira si cette étiquette sera durable. En effet, des organisations telles que la RFA (Responsible Fishing Alliance, qui regroupe plusieurs distributeurs) se montrent assez sceptiques : « Pour le moment, le système d'exploitation de la perche est tout sauf durable, estime Bruno Corréard (groupe Carrefour). Nous sommes au bord d'une catastrophe humaine, économique et sociale. Je trouve donc Naturland extrêmement optimiste[3] ».

2 Tout est bon dans le *Lates* ! Comment valoriser les produits halieutiques de faible valeur commerciale

Pour pallier les baisses de revenus provenant de la perche du Nil, les transformateurs essaient de donner une valeur ajoutée à certains sous-produits (produits halieutiques de faible valeur commerciale) issus des opérations de filetage de la perche du Nil. « Les produits halieutiques de faible valeur commerciale sont les poissons de qualité

3. http ://www.novethic.fr/novethic/entreprise/pratiques_commerciales/perche_nil_comment_contrer_cauchemar_darwin/128314.jsp. (Source : *novethic*).

médiocre, de petite taille, ou faisant l'objet d'une relative désaffection du consommateur à leur égard, ainsi que les sous-produits de la transformation du poisson [4] ».

Beaucoup de gens s'étaient rabattus sur les têtes, les arêtes et les peaux de *Lates* vendues dans les fabriques une fois les filets levés et exportés vers l'Europe. Mais, aujourd'hui, même ces sous-produits, appelés communément *mugongowazi* (un terme qui signifie « dos ouvert » ou « personne sans chair » en swahili), ont quasiment disparu du marché local. Les négociants ont en effet trouvé de nouveaux débouchés en République Démocratique du Congo, en République Centrafricaine et dans le sud du Soudan. Mugisha Kanywani, porte-parole du marché au poisson et du port de Gaba (Ouganda), reconnaît que le commerce des arêtes, des peaux et des têtes de poissons avec les pays avoisinants est prospère et qu'en revanche, les habitants de la région ne peuvent plus se permettre d'acheter ces produits.

La perche du Nil est une source importante de sous-produits, qu'ils soient issus des opérations de filetage ou des perches endommagées, ou dont la longueur est inférieure à la taille légale de 50 cm en dessous de laquelle l'espèce ne peut être vendue aux usines. En moyenne, dans le *Lates*, le filet représente entre 35 % et 40 % du poisson entier. Les sous-produits laissés par les usines comprennent donc les carcasses (40-43 %), les chairs rouges (7,8 %), les peaux (6,8 %), les graisses (2-2,6 %), les vessies (2 %), les parures (0,3 %), les œufs (0,2 %), ainsi que quelques poissons entiers ou filets rejetés du fait de leur moindre qualité.

2.1 Les carcasses

Les carcasses sont composées de la tête, du squelette, des nageoires, de la queue et des viscères qui sont immédiatement enlevées et jetées. Malgré le peu de chair qui reste attachée aux arêtes, ces carcasses sont recherchées pour la cuisine car elles servent à préparer un consommé utilisé dans la préparation de ragoûts.

Sur la rive ougandaise, les carcasses sont toujours utilisées essentiellement pour la consommation humaine. Les carcasses sont frites et consommées en tant que produits à grignoter ou utilisées dans la préparation de soupes ou de sauces. En Tanzanie également, les femmes achètent les carcasses (appelées localement *punkies* ou *pankies*) directement aux usines et les préparent pour la consommation humaine en les fumant et les faisant frire. Cependant, comme les poissons capturés sont de plus en plus petits, les usines demandent à leurs ouvriers de laisser le moins de chair possible sur les carcasses. Les femmes se sont donc mises à fabriquer de la farine en pilant les carcasses.

Quels que soient les pays, il semble que la majorité des carcasses frites ou fumées est exportée vers la RDC et le Soudan du Sud, ce qui ne résout pas la question de la sécurité alimentaire des riverains du lac à très faibles revenus. Mais les carcasses ne servent pas qu'à l'alimentation humaine : au Kenya la plupart d'entre elles sont transformées en farine destinée à l'alimentation animale, dont une partie est également exportée.

4. http ://www.fishbytes.org/ (Staples D. & Smith S.F., 2007. Prized commodity : Low value/trash fish. June 28 2008).

2.2 Les têtes

Chez les perches de grande taille, les têtes sont souvent coupées et vendues séparément (figures 1 et 2). Sur les rives ougandaises du lac, elles constituent un met apprécié. Cette préférence pour les têtes de poisson provient essentiellement de la croyance selon laquelle la consommation des têtes (notamment des yeux) améliore les capacités intellectuelles et aide en particulier les élèves à obtenir de bons résultats scolaires (Kabahenda & Hüsken, 2009) [5]. En raison de leur succès, elles sont parmi les plus chers des produits de faible valeur commerciale. Les têtes invendues sont, comme les carcasses, transformées en farine dont une partie est exportée en RDC.



Figure 1 – Les têtes de poissons sont achetées dans les usines de filetage du poisson puis sont fumées. Débarcadère de Ggaba, Ouganda (© sarahemcc)



Figure 2 – De grands fours sont utilisés pour fumer les têtes de poissons. Une femme surveille le bon déroulement des opérations. Débarcadère de Ggaba, Ouganda (© sarahemcc)

5. Cette croyance n'est pas confirmée par la recherche, cependant il est possible que la consommation des yeux de perche soit un indicateur de l'accès au poisson qui indique un meilleur apport alimentaire en certains acides gras polyinsaturés, notamment le DHA (acide docohexanoïque). Or la recherche montre qu'il existe une relation entre la consommation de DHA et l'amélioration du développement cérébral, de la cognition et du comportement (McCann & Ames, 2005).

2.3 Les peaux

Plus grandes et plus prisées que celle des tilapias, les peaux de *Lates* constituent le plus gros volume de peaux de poisson commercialisées dans la région. Lorsqu'elles sont de bonne qualité, les plus grandes, achetées 2 US$ les 100 kg, sont tannées et transformées, en une sorte de galuchat utilisé dans la fabrication de chaussures, de sacs et de ceintures. Il s'agit néanmoins d'un artisanat de petite échelle.

Un rapide coup d'œil sur internet permet de voir que certains de ces produits sont commercialisés par des boutiques de luxe. Une fois « européanisés », ces cuirs deviennent de véritables objets d'apparat dont les prix n'ont plus rien à voir avec les 2 US $/100 kg. Ainsi un porte-monnaie fabriqué dans une seule peau atteint le prix de 199 US$ et un sac à porter en bandoulière celui de... 2 250 US$!

En Ouganda, quelques artisans fabriquent des rouleaux de peaux qu'ils font frire pour la consommation humaine (figure 3). Les « tubes » de peau fumés sont aussi couramment utilisés dans la préparation des soupes et des sauces.



Figure 3 – Même les déchets de poisson constituent un marché. Les peaux, achetées dans les usines de filetage, sont écaillées, roulées, frites ou fumées puis consommées sur place ou/et expédiées en RDC et au Soudan du Sud où elles sont considérées comme un mets de choix. Débarcadère de Ggaba, Ouganda (© sarahemcc)

2.4 Huile de poisson

Dans la région du lac Victoria, l'huile de poisson est principalement extraite des parois abdominales et viscérales. Une importante quantité de graisse est également située sous la peau, et de l'huile peut en être extraite. En moyenne, 100 g de perche engendrent 750 mg d'huile riche en acides gras oméga-3. Les transformateurs artisanaux (figure 4) font souvent fondre la graisse pour obtenir l'huile qui sert le plus souvent à frire les autres produits de la pêche, car elle est moins chère que les huiles végétales commerciales. En 2007, un jerrican de 20 litres d'huile de perche coûtait 35 US$ (environ 60 000 shillings ougandais). Les vendeurs des rues utilisent également cette huile pour frire les légumes et féculents qui accompagnent le poisson.



FIGURE 4 – Des transformateurs artisanaux font bouillir les intestins et la graisse abdominale des perches, achetées aux usines de filetage, pour en extraire l'huile. La quantité de graisse varie selon la maturité du poisson. Les perches plus matures donnent de plus grande quantité de graisse. Débarcadère de Ggaba, Ouganda (© sarahemcc)

2.5 Œufs

Les ovaires des femelles mûres pèsent, en moyenne, un peu plus de 500 g. Les gros sacs d'œufs, riches en protéines, sont frits ou fumés et consommés localement. Il ne semble pas que les œufs de perches soient exportés vers les pays voisins.

2.6 Parures de filets

Pour obtenir des filets de qualité les plus blancs possible, il faut les débarrasser de toute chaire de couleur rouge ou foncée, généralement très vascularisées. Ces parures ou rognures représentent, en moyenne, 10 g à 200 g par poisson et dépendent largement du marché ciblé pour les filets. Ainsi, l'exportation vers les pays du Nord engendre beaucoup de parures car les marchés européens sont demandeurs de filets totalement dépourvus de déchets.



FIGURE 5 – Des parures de perche du Nil sont séchées au soleil après avoir été salées. Elles sont ensuite vendues sur les marchés locaux. Débarcadère de Ggaba, Ouganda (© sarahemcc)

Lorsqu'elles sont de bonne qualité et de taille suffisante, ces parures sont salées et séchées au soleil (figure 5) pour être vendues sur les marchés régionaux ou exportées

vers la RDC ou le Soudan du Sud. Lorsqu'elles sont de moindre qualité et de petite taille, les rognures sont façonnées en boulettes puis frites pour être ensuite grignotées ou pour servir de base aux soupes et sauces.

2.7 Entrailles

Parmi les entrailles, seule la vessie natatoire a une certaine valeur. Les vessies servent au collage [6] de la bière ou sont exportées vers l'Extrême-Orient où elles entrent dans la constitution de certains médicaments traditionnels. Il s'agit cependant là d'un débouché assez marginal. Le reste des entrailles est jetée et ne sert même pas à l'alimentation animale.

Si l'on considère souvent que « tout est bon dans le cochon », on voit qu'autour du lac Victoria tout, ou presque, est utilisé dans la perche du Nil.

2.8 Les juvéniles de *Lates*

Bien que la taille légale soit fixée à 20 pouces (environ 50 cm), une importante quantité de juvéniles de longueur inférieure sont capturés et inondent les marchés locaux (figure 6). De nombreux pêcheurs laissent croire que ces juvéniles sont capturés « accidentellement » lors de la pêche des *dagaa*, mais on sait qu'en réalité, la plupart de ces petits *Lates* sont pris soit avec des sennes de plage (dont l'utilisation est pourtant interdite) soit à l'aide de filets maillants de petites mailles. Sur la base de plusieurs observations faites par les fonctionnaires des pêches, on sait que ces pratiques illégales sont stimulées par une importante demande locale car le prix d'achat de ces jeunes *Lates* reste abordable pour les consommateurs.



Figure 6 – Bien que la capture des *Lates* de moins de 50 cm soit parfaitement illégale, de nombreux juvéniles inondent les marché locaux. On voit ici deux très jeunes individus fumés et vendus ouvertement à l'étale d'un marché attenant au débarcadère de Kaseyi près d'Entebbe (Ouganda). Ce débarcadère est géré par les fonctionnaires des pêches ougandais, mais il ne semble pas que les vendeurs de ces juvéniles soient inquiétés malgré l'importante campagne de lutte contre la pêche illégale qui est prônée par les trois pays limitrophes du lac Victoria (© IRD / D. Paugy)

On comprend mieux pourquoi les captures de perche du Nil continuent de diminuer au fil des années car, en plus d'un effort de pêche sans cesse accru, se superpose une

6. Le collage consiste à introduire dans le vin ou la bière une protéine. Cette protéine va floculer et précipiter avec elle les molécules responsables du trouble.

pression non négligeable sur les jeunes, avant même que ces derniers aient eu le temps de se reproduire.

3 Les *dagaa*, une pêche de substitution ?

Pour augmenter leurs revenus, notamment depuis que les stocks de perche du Nil ont diminué, les pêcheurs artisanaux se tournent de plus en plus vers des poissons de plus faible valeur commerciale comme les petites sardines, *Rastrineobola argentea* (*dagaa*).

Malgré une production de 500 000 tonnes par an, la pêche des *dagaa* demeure toujours une activité artisanale et la transformation des poissons est encore basée sur des méthodes traditionnelles qui sont loin de répondre aux normes d'hygiène internationales. Pourtant, le potentiel de cette pêche est très important et il est certainement sous-exploité.

Les sardines sont pêchées au lamparo, durant les nuits sans lune (voir chapitre 12, « Les méthodes de pêche : un siècle d'évolution »). Le matin, le produit de la pêche est vendu aux femmes qui s'emploient à faire sécher le poisson au soleil. Cela prend en général une journée, mais il faut plus de temps lorsque la météo est défavorable. On estime qu'après la pêche, 40 % de l'ensemble des captures sont perdus, mais cette dégradation peut atteindre 90 % durant la saison des pluies lorsqu'il est plus difficile de faire sécher les poissons (Masette, 2009). En outre, lorsque les *dagaa* sont exposés au soleil pour sécher, il y a des souillures et une importante prédation par les oiseaux, les insectes et quelques animaux domestiques (figure 7).



Figure 7 – La plupart du temps, les *dagaa* (*Rastrineobola argentea*) sont mis à sécher sur des filets disposés à même le sol. Outre les oiseaux sauvages qui prélèvent leur dîme, de nombreux animaux domestiques vagabondent sur ces surfaces de séchage. Ici des poules, font non seulement leur repas, mais contaminent également les poissons en déposant de nombreuses fientes. Débarcadère de Kikondo, Ouganda (© IRD / D. Paugy)

Le séchage au soleil est la méthode la plus simple et la plus économique pour conserver le poisson, mais cette technique modifie la qualité protéinique ; la surface du poisson qui durcit rapidement, retient l'humidité dans les chairs favorisant ainsi la dégradation des protéines. Pour restreindre les pertes et améliorer la qualité nutritive des sardines séchées, l'utilisation de claies surélevées semble une excellente technique (figure 8),

car les *dagaa* sèchent plus rapidement et conservent leur éclat argenté, ce qui permet au produit d'être vendu trois fois plus cher.



FIGURE 8 – On voit de plus en plus de séchoirs métalliques permettant d'isoler les *dagaa* du sol lors du séchage. Cette méthode permet d'obtenir des poissons séchés de meilleure qualité et de les vendre ainsi plus cher. Même si elle est de plus en plus utilisée, cette technique de séchage doit encore se confronter aux méthodes traditionnelles qui restent encore très enracinées. Beaucoup de villageois pensent encore, en effet, que c'est la chaleur du sol qui contribue à accélérer le séchage des *dagaa*[7]. Débarcadère de Kikondo, Ouganda (© IRD / C. Lévêque)

Lorsque le séchage est bien fait, la valeur nutritive des *dagaa* est d'une qualité exceptionnelle et le fait que le poisson soit consommé en entier permet de fournir un intéressant apport en oligoéléments et en vitamines. Lorsqu'elles sont vraiment de trop mauvaise qualité, les sardines servent alors de nourriture aux animaux.



FIGURE 9 – Après avoir été séchés au soleil, les *dagaa* sont tassés et stockés dans des sacs avant d'être expédiés chez des grossistes qui se chargeront de leur distribution. Ces sacs, en fibres synthétiques, ne favorise pas l'aération du produit, ce qui conduit à sa dégradation. Débarcadère de Kasenyi, près d'Entebbe, Ouganda (© IRD / D. Paugy)

L'autre problème concernant la valeur nutritive des sardines tient à la manière dont elles sont entreposées. Une fois séchés, les *dagaa* sont emballés et compressés dans

7. Le séchage sur le sol serait également privilégié car le sable se colle au poisson, ce qui augmente, en conséquence, le poids du produit séché !

des sacs qui sont eux-mêmes entassés les uns sur les autres (figure 9). Il en résulte un manque d'aération, qui contribue, à court terme, à la dégradation du produit.

L'utilisation finale des *dagaa* séchés est, soit la consommation humaine, soit l'alimentation animale. Actuellement, cette seconde filière est majoritaire puisque la plupart des rapports mentionnent des proportions de 80 % pour l'alimentation animale et de 20 % pour la consommation humaine. Malgré la qualité généralement médiocre du produit séché, il semble que le poisson arrive sur des marchés de plus en plus lointains dans la région, y compris en Afrique du Sud et au Zimbabwe, par exemple. Des ventes au Cambodge et au Vietnam ont également été signalées.

4 Le tilapia du Nil, une pêche qui rapporte peu ?

Pour reconstituer les stocks qui avaient gravement diminué, on a introduit quatre espèces de tilapias au cours des années 1950 (voir chapitre 9, « Pourquoi y a-t-il eu des introductions d'espèces ? Et pourquoi ont-elles proliféré ? »). Parmi celles-ci, une seule d'entre elles, *Oreochromis niloticus*, s'est suffisamment développée pour supporter une pêche commerciale.

Le tilapia du Nil est surtout présent dans les régions côtières du lac, mais l'état du stock est mal connu en raison des difficultés de collecte des données dues à un important marché informel et à de nombreuses pratiques illégales. Cela conduit donc à de fortes incertitudes dans l'évaluation de la pêche. Toutefois, les estimations les plus récentes (2005-2007) suggèrent que les captures sont relativement stables, avec des prises moyennes estimées à 5 400 tonnes par mois (intervalle : 4 700 à 6 900 t/mois) (LVFO, 2008). Désormais, la pêche des tilapias, la troisième espèce commerciale débarquée, constitue 20 % à 25 % des captures totales. Toutefois, cette espèce doit être considérée comme d'importance économique modeste (Odongkara *et al.*, 2006) (tableau 3).

À noter enfin, qu'il existe des différences, quelles que soient les espèces, entre les prix au débarquement et les prix du marché. De même, les prix varient selon la façon dont les poissons sont transformés (Odongkara *et al.*, 2006) (tableau 4).

Les tilapias, pêchés 5-6 jours par semaine, sont le plus souvent capturés à l'aide de filets maillants, même si parfois les pêcheurs utilisent aussi des lignes à hameçon (Odongkara *et al.*, 2006). La plupart sont vendus sur le marché local et l'exportation de cette espèce est faible, bien que des ouvertures se profilent vers les marchés régionaux voisins.

4.1 Le marché local

Il semble que la majorité des prises de tilapias soit vendue au détail aux débarcadères et sur les marchés locaux avoisinants. Le poisson frais est le plus apprécié par les consommateurs dans la région, même s'il ne supplante toujours pas le *ngege* aujourd'hui disparu.

Tableau 3 - Revenus mensuels des différentes catégories de pêcheurs (%).Le tableau donne l'indication de la proportion des personnes appartenant aux différentes tranches de revenus shillings ougandais (UGX) dans les pêcheries. La plupart des personnes appartenant au groupe de 100 000 UGX et en dessous sont susceptibles d'être sous le seuil de pauvreté (source Odongkara *et al.*, 2006). En janvier 2014, 1 euro = 3 389 UGX et 1 US$ = 2 495 UGX

Tranches de revenus	**≤100 000**	**100 001-200 000**	**200 001-300 000**	**> 300 000**
Pêcheur moyen	47	20,7	13,1	19,2
Pêcheur de tilapia	63,9	16,4	10,1	9,6
Pêcheur de *dagaa*	39,4	26,6	14 ;9	19,1
Pêcheur de perche	33,3	24,6	15	27,2
Pêcheur avec canot motorisé	16	18,5	13,6	51,9
Pêcheur avec canot non motorisé	48,1	21	13,1	18,9
Pêcheur homme	46,5	21,5	13,1	18,9
Pêcheur femme	51,7	13,3	13,3	21,7
Paysan/pêcheur	90,5	7,7	0,8	1

Tableau 4 - Prix moyen au débarcadère et sur la marché selon les espèces et leur mode de conservation (en Shilling ougandais, UGX / kg) (source Odongkara *et al.*, 2006). En janvier 2014, 1 euro = 3389 UGX et 1 US$ = 2495 UGX

	Qualité du poisson	**Prix au débarquement**	**Prix sur le marché**
Perche	Fumé	3 050	3 500
	Salé/séché au soleil	1 775	
	Frais	1 880	2 200
Tilapia	Fumé	2 000	3 000
	Salé/séché au soleil	1 675	
	Frais	1 060	2 000
dagaa	Salé/séché au soleil	1 200	1 600
	Frais	165	2 400

Si la perche du Nil est généralement destinée à l'exportation vers les pays du nord, tilapia et *dagaa* sont réservés à la consommation africaine. Si ces choix n'entrent pas officiellement dans la politique nationale des états riverains, ceux-ci donnent néanmoins expressément priorité pour que les produits de la pêche assurent l'emploi, la sécurité alimentaire et l'apport de revenus et de devises étrangères (LVFO, 2008). La sécurité alimentaire cible donc tilapia et *dagaa*, tandis que la perche du Nil favorise l'arrivée des devises étrangère.

De très nombreuses captures de tilapias concernent des individus de petite taille qui n'entrent bien évidemment pas dans les statistiques officielles puisque la capture des poissons de longueur inférieure à 25 cm est illégale. Les marchés locaux et régionaux des petits poissons sont importants et encouragent, de ce fait, l'exploitation des juvéniles de tilapia ce qui, à terme, peut mettre le stock en danger comme ce fut le cas pour le *ngege*. Les autorités comptent désormais sur la mise en place d'un nouveau plan de gestion des pêches (IFMP2 : Implementation of a Fisheries Management Plan 2, 2009-2014) pour contrôler ce commerce illégal de poissons trop petits (LVFO, 2008).



Figure 10 – Le tilapia frais, poisson très apprécié par les consommateurs de la région est souvent acheté directement dans les débarcadères qui jalonnent le pourtour du lac. Ici le débarcadère de Masese près de Jinja, Ouganda (© IRD / D. Paugy)

Bien qu'il y ait désormais une utilisation accrue de glace pour conserver le poisson lors du transport vers les marchés urbains, une importante quantité est encore acheminée par bicyclettes, mobylettes et camionnettes ouvertes. De tels moyens de transport altèrent la qualité de la chair et favorisent sa contamination. C'est pour limiter cette dégradation que beaucoup de prises sont vendues directement dans les débarcadères et n'entrent donc pas, la plupart du temps, dans les statistiques de pêche (figure 10).

4.2 Le marché régional et l'exportation

Le commerce régional du tilapia du Nil est peu développé, mais comme une grande partie du commerce, informel et non réglementé, transite par le lac ou traverse les frontières par des points non officiels et donc non contrôlés, il est difficile de connaître exactement les quantités de poissons exportés vers les pays voisins. Néanmoins, il semble qu'il existe un marché potentiel d'exportation de tilapia frais vers le Rwanda et le Kenya car le prix du marché y est supérieur à ce qui est pratiqué en Ouganda par

exemple (Ponte, 2005). De ce fait, les tilapias apportent tout de même une contribution significative, mais informelle, à l'économie régionale.

Les perspectives commerciales concernant l'exportation vers d'autres continents sont faibles, compte tenu, en particulier, de la forte concurrence de l'aquaculture à grande échelle du tilapia en Asie et en Amérique latine (Ponte, 2005). De ce fait l'exportation des tilapias du lac Victoria vers l'Europe ou l'Extrême-Orient est très limitée d'autant que les poissons naturels ont la réputation d'avoir un « goût de vase » que n'ont pas les poissons d'élevage.

En 1999-2000, le revenu moyen par ménage, en Ouganda, était estimé à 141 000 UGX/mois [8]. Selon cette même enquête nationale, le revenu moyen d'un ménage de pêcheur était selon les espèces ciblées de 279 000 UGX (perche du Nil), 208 000 UGX (*dagaa*) et 129 000 UGX (tilapia) (Ponte, 2005). Ces chiffres confirment que les pêcheurs préfèrent orienter leurs activités vers les captures de *Lates* ou de *Rastrineobola* plutôt que vers le tilapia qui est l'espèce qui rapporte le moins, même si sa consommation potentielle locale est importante. Cela d'autant que localement, commence à poindre la concurrence de l'élevage de cette espèce, comme on peut l'observer dans la région de Jinja en Ouganda.

Références

Kabahenda M.K. & Hüsken S.M.C., 2009. *Une étude des produits halieutiques de faible valeur commercialisés dans la région du lac Victoria.* Fisheries and HIV/AIDS in Africa : investing in sustainable solutions / Les pêches et le VIH/SIDA en Afrique : investir dans des solutions durables. Rapport de projet du WorldFish Center, 28 p.

LVFO, 2008. *The fisheries management plan for Lake Victoria 2009-2014.* LVFO, Jinja, Uganda, 105 p.

Masette M., 2009. The influence of dagaa-based poultry feed quality on chicken egg production within Lake Victoria basin. *FAO Fisheries and Aquaculture Report*, 2009, N° 904 : 125-131.

McCann J.C. & Ames B.N., 2005. Is docosahexaenoic acid, an n-3 long chain polyunsatured fatty acid, required for normal brain function ? An overview of evidence from cognitive and behavioral tests in humans and animals. *American Journal of Clinical Nutrition*, 82 : 281-295.

Odongkara K., Ntambi B., Godwin K. & Mbilingi B., 2006. *Contribution of Lake Victoria fisheries to economic growth, poverty reduction and development. Literature review and data.* Implementation of a Fisheries Management Plan, Socio-economics Series 3, NAFIRRI, Jinja, Uganda, 42 p.

Ponte S., 2005. *Bans, Tests and Alchemy. Food Safety Standarda and the Ugandan Fish Export Industry.* Danish Institute for International Studies, Paper n° 225/19, 85 p.

8. 141 000 UGX correspondent à environ 34,5 euros (1 UGX = ± 0,00025 EUR, ou 1 EUR = ± 4 090 UGX).