

Développer la pisciculture en Afrique tropicale humide pour renforcer la sécurité alimentaire

Isabelle Hanquiez (contact.apdra@free.fr) et Marc Oswald (m.oswald@istom.net)

LA PISCICULTURE est un secteur important de l'économie rurale en Afrique tropicale humide. Nécessitant peu de moyens de production, elle pourrait contribuer considérablement à l'alimentation des populations.

► Isabelle Hanquiez, chargée de communication à l'Association pisciculture et développement rural en Afrique (Apdra) a travaillé plus de deux ans sur une action de développement en Équateur.

► Marc Oswald, responsable du département Sciences du vivant à l'Istom et président de l'Apdra a été chef du Projet de pisciculture en Guinée forestière (PPGF) et assistant technique pisciculture en Côte d'Ivoire pendant plus de 10 ans.

Depuis 1996, l'Apdra accompagne les agriculteurs et les organisations professionnelles du Sud dans la mise en place d'une pisciculture paysanne durable et rentable. Elle intervient actuellement dans 6 pays d'Afrique.
www.apdra.org

ALORS QUE LA DEMANDE EN produits animaux ne cesse d'augmenter au niveau mondial, en Afrique une stagnation voire une diminution de la consommation de protéines d'origine animale par habitant est un cas fréquent : dans maints endroits, les faibles niveaux de consommation engendrent des carences nutritionnelles sévères.

Selon la FAO, en Afrique la contribution moyenne du poisson dans l'apport total de protéines animales était de l'ordre de 20 % en 2005. Des disparités existent entre les pays : pour ceux disposant d'une ouverture sur l'Atlantique, ce taux oscille entre 40 % et 90 % faisant du poisson la première source de protéines animales.

Les enjeux de la consommation de poisson en Afrique tropicale humide. En Afrique tropicale humide, le poisson est un aliment de base. Mais les ressources halieutiques issues de la pêche étant largement exploitées (voire surexploitées), l'approvisionnement en poisson devient de plus en plus difficile. Ainsi, depuis longtemps, les pays du golfe de Guinée importent de façon massive du poisson. La surexploitation des stocks (notamment ceux de petits pélagiques¹ des eaux côtières) ne permet plus de satisfaire à bas coût la demande. En outre, la mondialisation a entraîné le détournement des poissons vers des marchés plus rémunérateurs et ce sont désormais les rebuts de chalut qui se retrouvent sur les marchés africains. Face à cela, la contribution de l'aquaculture est encore faible et certains pays comme la Côte d'Ivoire importent même de Chine plus d'une dizaine de milliers de tonnes de tilapia, poisson pourtant d'origine africaine.

Dans le golfe de Guinée, le poisson participe de façon majeure au repas, en particulier dans les campagnes. Sur les marchés, il est présent sous forme

séchée, fumée ou congelée, toutes destinées à la consommation humaine.

L'Association pisciculture et développement rural en Afrique (Apdra) a conduit plusieurs études approfondies sur la consommation de poisson dans les campagnes en Côte d'Ivoire, en Guinée et au Cameroun. La dernière de ces études a été réalisée au Cameroun, sur la base d'un échantillon représentatif de familles rurales : 151 foyers de 9 villages, soit 1 000 individus, ont été suivis durant une année. Pour cet échantillon, le poisson est présent dans plus de la moitié des repas et représente 94 % des apports protéiques animaux, avec une prépondérance de poissons d'origine marine (plus de 90 %). La situation est similaire en Guinée et en Côte d'Ivoire. Mais malgré le rôle crucial du poisson dans l'alimentation des populations rurales, sa consommation décroît au moment de la soudure ; l'alimentation déjà insuffisante en protéines devient alors extrêmement carencée. Dans ces régions, la pisciculture pourrait donc participer au renforcement de la sécurité alimentaire.

Dans les zones forestières éloignées des côtes, l'approvisionnement en poisson est difficile à cause des temps de transport importants dus à la mauvaise qualité des pistes, des véhicules et de la chaîne du froid. Le poisson frais est ainsi quasi inexistant sur les marchés ruraux : l'étude réalisée au Cameroun montre que la majorité des poissons consommés sont congelés ou fumés (96,6 %).

En Afrique subsaharienne, la pisciculture occupe encore une position marginale dans les économies nationales (moins de 1 % du poisson produit provient de la pisciculture, d'après la FAO). Pourtant, face à une consommation toujours croissante, à la cherté du poisson congelé et à la mauvaise qualité du poisson fumé, le poisson frais est une alternative de qualité pour les populations. En outre, les risques parasitaires élevés dans les

zones humides rendent difficile la conduite des élevages « conventionnels » (bovins, poulets). Un des enjeux du développement agricole et de la sécurité alimentaire de ces régions est alors de développer une pisciculture paysanne capable de satisfaire la forte demande locale.

Une pisciculture extensive pour développer l'économie rurale. En Afrique tropicale humide, l'existence de nombreux bas-fonds aménageables et la forte disponibilité en main d'œuvre sont des atouts pour les activités piscicoles. En outre, les paysans de ces régions ont un niveau de trésorerie assez bas et peuvent difficilement utiliser des intrants, aux coûts trop élevés. La pisciculture extensive leur offre la possibilité de produire de façon rentable un poisson pas cher, qu'ils pourront facilement vendre ou consommer.

La pisciculture extensive consiste à utiliser la productivité naturelle pour produire du poisson. Il n'est pas nécessaire de nourrir les poissons, contrairement aux systèmes en cages ou circuits fermés, mais il faut entretenir l'étang, le surveiller, bien l'empoissonner et le récolter. L'élevage simultané de plusieurs espèces aux régimes alimentaires complémentaires permet de mieux valoriser la productivité naturelle des étangs : on associe ainsi le tilapia sexé (*Oreochromis niloticus*) à un petit prédateur (*Hemichromis fasciatus*) auquel sont ajoutés l'*Heterotis niloticus* et un silure. Les rendements oscillent entre 0,5 et 1 t/ha/an. Les alevins sont autoproduits dans un étang de service complémentaire, souvent un étang de barrage.

La conduite de cette pisciculture offre d'importantes économies d'échelle, le travail requis pour la surveillance et la gestion de l'eau d'un petit étang de moins de 10 ares n'étant pas très différent de celui pour un barrage d'un hectare.

L'investissement pour la construction de la digue de l'étang de barrage

1. Poissons vivant en pleine eau.

demande environ 2 à 4 mois de travail pour un homme seul et une dépense incompressible pour les ouvrages de vidange en béton (5 paquets de ciment pour chaque étang).

En milieu rural, le poisson est vendu en circuit court, la demande dans les villages étant très forte. Son prix sur les marchés est légèrement au dessus de 1 €/kg en Côte d'Ivoire et peut atteindre 1,5 €/kg au Cameroun. Des entretiens avec des pisciculteurs ont montré que leur consommation de poisson avait plus que doublé depuis qu'ils s'étaient mis à la pisciculture, la part autoconsommée représentant souvent un tiers du poisson récolté.

Les paysans, lorsqu'ils disposent d'un aménagement piscicole de taille convenable et bien aménagé, trouvent l'activité très rentable et certains ont même délaissé le cacao ou le café pour celle-ci. Ce mode de pisciculture n'utilisant pas ou peu d'intrants, le besoin en trésorerie est minime et comparable à celui des cultures vivrières. L'effet d'entraînement est fort et si les pionniers se jettent souvent dans l'inconnu, les suiveurs sont en général nombreux, à condition qu'ils disposent de conseils adéquats.

Plusieurs projets locaux de pisciculture extensive ont été développés — certains par l'Apdra — et ont permis la mise en place de réseaux denses de professionnels autour de cette activité, en particulier le Projet piscicole du centre-ouest de la Côte d'Ivoire (PPCO), le Projet piscicole de Guinée forestière (PPGF) et le Projet de développement de la pisciculture villageoise au centre et à l'ouest du Cameroun (PVCOC). Aujourd'hui, en Guinée forestière et en Côte d'Ivoire plus de 1 000 pisciculteurs produisent de façon autonome et régulière du poisson de qualité, malgré les crises qui ont traversé récemment ces pays.

Grâce à cette rentabilité, les paysans ont les moyens de mettre en valeur les zones humides. De nombreux paysans, une fois l'activité maîtrisée, se sont en effet lancés dans une deuxième réalisation, si leur terrain le leur permettait. L'investissement s'est alors fait en mobilisant davantage la trésorerie de leur exploitation, en embauchant de la main d'œuvre extérieure pour réaliser des ouvrages plus importants. Cette stratégie témoigne de la confiance que les paysans accordent à la pisciculture,



© Apdra

et de leur satisfaction vis-à-vis de cet investissement.

De façon curieuse, la mise en place d'une pisciculture extensive paysanne s'est révélée un bon outil d'intensification, de diversification et de mise en valeur des bas-fonds : la valeur ajoutée dégagée à l'hectare par la pisciculture et les autres cultures bénéficiant de cet aménagement est bien supérieure à celle du riz « intensif ».

Les barrages piscicoles sont devenus d'authentiques champs de riz inondé² en Guinée où le riz cohabite parfaitement avec les poissons élevés. En Côte d'Ivoire, des parcelles maraîchères ont fait leur apparition à la périphérie des barrages.

La pisciculture a permis de motiver les paysans à réaliser des ouvrages de gestion hydraulique bien plus conséquents que ceux de riziculture irriguée (le déplacement de terre est bien plus important pour les étangs de barrage que pour les diguettes des casiers de riz) et constitue un outil de mise en

valeur du potentiel hydro-agricole des zones humides.

L'Apdra privilégie l'utilisation de la force de travail de l'exploitant, gage de son implication et de sa capacité à pérenniser l'activité face à des événements inattendus (ex. : casse de digues par une crue exceptionnelle). Elle promeut aussi l'autonomie des pisciculteurs : ils reproduisent eux-mêmes les poissons ou échangent des alevins avec des voisins, et développent des services de proximité (gestion collective des filets, construction d'ouvrages piscicoles). Elle favorise l'émergence de groupes de pisciculteurs dans les villages, constituant ainsi des noyaux de professionnels.

En Afrique tropicale humide, le poisson tient une place prépondérante dans l'alimentation des populations et la pisciculture extensive se révèle un atout pour les petites exploitations agricoles. Nécessitant peu de trésorerie, elle permet de valoriser les facteurs de production, diminue les dépenses liées à l'alimentation et améliore l'équilibre de la ration alimentaire. Le développement de la pisciculture paysanne représente un enjeu majeur pour la sécurité alimentaire et la lutte contre la pauvreté dans cette région. Elle dispose d'un potentiel de développement encore non exploité, qui nécessite la mise en place de nouvelles opérations pilotes et d'un cadre organisationnel pour appuyer les réseaux de professionnels naissants. ■

2. Le riz inondé est un riz cultivé sous une lame d'eau importante (pouvant aller jusqu'à plusieurs mètres mais le plus souvent de 0,60 m à 1,5 m) dans les plaines de décrue ou comme ici dans les barrages, avec des variétés spécifiques. Le repiquage se fait lors de la vidange, puis le remplissage s'ajuste à la capacité de croissance de la tige du riz qui développe des flotteurs lui permettant de s'adapter parfaitement à cet environnement aquatique.