

Université Ouaga I Pr Joseph KI-ZERBO

École Doctorale Lettres, Sciences Humaines et Communication

**Laboratoire d'Études et de recherches sur les Milieux et les Territoires
(LERMIT)**

Revue de Géographie de l'Université de Ouagadougou



Numéro 006 - Octobre 2017
Volume 1

R-G-O



Revue de Géographie de l'Université de Ouagadougou

R-G-O est une revue scientifique annuelle de l'Université Ouaga I Pr Joseph KIZERBO. Éditée et diffusée par le Laboratoire d'Études et de recherches sur les Milieux et les Territoires (LERMIT), elle est dotée d'un comité scientifique. Les numéros sont publiés soit en version papier, soit en ligne, soit enfin les deux à la fois.

Les opinions émises dans les articles n'engagent que leurs auteurs. La revue n'est pas responsable des manuscrits qui lui sont confiés et se réserve le droit d'y opérer des modifications, pour des raisons éditoriales.

UNIVERSITE OUAGA I JKZ

**École doctorale Lettres, Sciences
Humaines et Communication**

**Laboratoire d'Études et de
Recherches sur les Milieux et les
Territoires (LERMIT)**



Burkina Faso

Unité - Progrès - Justice

Revue de Géographie de l'Université de Ouagadougou (RGO)

Directeur de publication : Professeur ZOUNGRANA Tanga Pierre

Rédacteur en chef : Professeur OUEDRAOGO François de Charles

Comité scientifique

- AKIBODE Koffi Ayéchoro, Professeur, Université de Lomé
- ALOKO-N'GUESSAN Jérôme, Directeur de recherche, Univ. Cocody, Abidjan
- BOKO Michel, Professeur, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou
- BOUZOU MOUSSA Ibrahim, Professeur, Université Abdou Moumouni, Niamey
- HOUSSOU Segbè Christophe, Professeur, Université d'Abomey Calavi
- OUEDRAOGO François de Charles, Professeur, Université de Ouagadougou
- TCHAMIE Thiou Tanzidani Komlan, Professeur, Université de Lomé
- ZOUNGRANA Tanga Pierre, Professeur, Université de Ouagadougou
- AMADOU Boureima, Professeur, Université Abdou Moumouni, Niamey

Comité de lecture

- OUEDRAOGO François de Charles (géographie de la santé),
- ZOUNGRANA Tanga Pierre (géographie, aménagement et SIG),
- DIPAMA Jean-Marie (géographie, environnement, SIG & Télédétection),
- YAMEOGO Lassane (géographie rurale),
- LOMPO Olivier (géographie et environnement)

Conseil scientifique

- IGUE O. John (géographie économique, Cotonou)
- MENGHO Maurice Bonaventure (géographie humaine, Brazzaville)
- SAMBA-KIMBATA Joseph Marie (climatologie, Brazzaville)
- SOME P. Honoré (géographie rurale et télédétection, Ouagadougou)

SOMMAIRE

KOLA Edinam : Recomposition des pratiques foncières en zone d'économie de plantation au Togo : du <i>dibi-ma-dibi</i> au <i>dema</i>	1
OUEDRAOGO Lucien : Analyse prospective de la dynamique des ressources naturelles dans le bassin versant du lac Bam au Burkina Faso.....	25
SOUMARE Mamy et DEMBELE Souleymane : Valorisation de la biodiversité agricole et durabilité écologique au sud du Mali.....	47
GOGOUA Gbamain Éric, TUO Péga et ANOH Kouassi Paul : Fabrication du beurre de karité et risques sanitaires à Natiokobadara dans la ville de Korhogo (nord de la Côte d'Ivoire)	69
KATE Sabai, TEKA Oscar, CHABI Roméo B., TENTE Brice & SINSIN Brice : Tendances climatiques dans la commune de Banikoara au Bénin (Afrique de l'ouest)	87
MOUZOUN Séraphin, LOUGBEGNON Toussaint O. et CODJIA Jean T. Claude : Perceptions des causes de disparition du porc-épic à crête de la réserve de biosphère du nord Bénin.....	103
AROUNA Ousséni : Potentiel de conservation de la biodiversité végétale de la forêt classée des Trois Rivières en zone d'activités agropastorales au Bénin.....	125
MAÏNA-ABABA Alexis, NGUIMALET Cyriaque Rufin et GAPIA Martial : Adaptations des éleveurs à la sécheresse autour du lac de barrage de la Mbali, en République Centrafricaine.....	145
ASSI KAUDJHIS Joseph P. : Les initiatives de développement de la pisciculture en Côte d'Ivoire.....	169
GOGBE Téré, DIHOUEGBEU Deagai Parfaite, TOURE Mamoutou et KOUADIO N'dri Ernest : La diffusion du commerce informel dans le quartier résidentiel de Yopougon-SICOGI.....	189
OUEDRAOGO R. U. Emmanuel : Les retombées socioéconomiques de la vente des produits plastiques à Ouagadougou.....	203
DAMBO Lawali : Défis d'une expérience innovante de gestion moderne du foncier à Dosso, au Niger.....	219

LES INITIATIVES DE DÉVELOPPEMENT DE LA PISCICULTURE EN CÔTE D'IVOIRE

Joseph P. ASSI KAUDJHIS

Université Alassane OUATTARA, Bouaké

Courriel: jkaudjhis@yahoo.fr

RÉSUMÉ

Cet article analyse, à partir de recherches documentaires et de terrain, les initiatives de développement du secteur piscicole ivoirien. Initiée au début des années 1950 par l'administration coloniale, la pisciculture s'est diffusée en tant qu'activité agricole intégrée au système de production traditionnel. Par la suite, plusieurs projets ont été mis en oeuvre par l'Etat, avec l'aide de la coopération, en vue de baisser ou de remplacer les importations massives de poissons. Mais, après plus de cinq décennies d'efforts, la pisciculture demeure encore une activité peu pratiquée. Elle dispose pourtant d'un potentiel relativement intéressant qui, bien valorisé, peut contribuer à améliorer la sécurité alimentaire des populations.

Mots clés : Pisciculture, projet de développement, sécurité alimentaire, Côte d'Ivoire

ABSTRACT:

The initiatives of fish farming development in Côte d'Ivoire

This article analyzes, from documentary and field research, the development initiatives of the ivorian fish farming sector. Initiated in the early 1950s by the colonial administration, fish farming subsequently spread as an integrated agricultural activity in the traditional production system. Several projects were subsequently initiated by the state with the help of cooperation, in order to make it an interesting alternative to massive fish imports. But, after more than five decades of implementation, fish farming still remains a little practiced activity. However, it has a relatively interesting potential that, if valued, can contribute to improving people's food security.

Keywords: Fish farming, development project, food security, Côte d'Ivoire

INTRODUCTION

Même si, comparée aux pays d'Asie, la pisciculture est une activité relativement récente en Côte d'Ivoire, elle n'y est pas une activité nouvelle (FAO, 2003 ; Assi-Kaudjhis, 2009). Les premières initiatives d'appui au développement de la pisciculture remontent à la période coloniale, avec la mise en place de la section de pisciculture au sein du Service des Eaux et Forêts en 1955 (Ziéhi, 1994). Depuis ces opérations pionnières, l'activité piscicole ivoirienne a connu différentes phases, dont les tournants coïncident avec les années 1970 et 1990. Ses objectifs vont parallèlement se renforcer avec les résultats de la recherche, les plans de développement nationaux et la conjoncture économique et sociale du pays. Ignorée dans les premiers programmes économiques de la Côte d'Ivoire indépendante, la pisciculture va, à partir des années 1970, être de plus en plus envisagée comme une alternative aux importations de poissons et comme un vecteur de développement rural. Mais après plus de cinq décennies de mise en œuvre et de relance, ce secteur peine encore à jouer un rôle moteur dans la satisfaction des besoins halieutiques nationaux. Et pourtant, la Côte d'Ivoire dispose d'un potentiel socio-naturel relativement important. Comment les politiques de développement de la pisciculture se structurent-elles ? Quels impacts ont-elles eu sur la production halieutique ? Dans quelle(s) mesure(s) la Côte d'Ivoire peut-elle exploiter son potentiel afin de tirer le meilleur profit de son domaine piscicole ?

1. APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

La présente s'appuie sur des enquêtes de terrain et des recherches documentaires engagées depuis 2002. Elle a pour objectif d'analyser la dynamique des initiatives de développement du secteur piscicole ivoirien. Les enquêtes de terrains ont été menées auprès des services publics en charge de la pisciculture. Il s'agit de la Direction de l'Aquaculture et des Pêches (DAP), de la Direction des Eaux et Forêts et de l'Agence Nationale d'Appui au Développement Rural (ANADER). Les organisations professionnelles, notamment l'Association Pisciculture et Développement Rural en Afrique Tropicale Humide-Côte d'Ivoire (APDRACI) et de l'Association Nationale des Aquaculteurs de Côte d'Ivoire (ANAQUACI), ont également été visitées. Les guides d'entretien qui ont servi de support aux interviews menées auprès de ces structures, s'articulaient autour des politiques piscicoles, des projets exécutés et en cours d'exécution, des productions piscicoles, des difficultés rencontrées par le secteur et des mesures envisagées pour les résorber. Les statistiques utilisées proviennent de l'Institut National de la Statistique (INS),

de l'annuaire de la Direction de l'Aquaculture et des Pêches et celui de l'Organisation des Nations Unie pour l'Alimentation (FAO).

Les résultats obtenus à l'issue de ces travaux de terrain sont structurés autour de trois parties. La première analyse les supports de la politique piscicole ivoirienne. La deuxième partie évalue leurs effets sur la production halieutique nationale. La troisième enfin fait des propositions en matière de développement susceptibles d'améliorer la contribution de la pisciculture dans la sécurité alimentaire.

2. UNE POLITIQUE DE DÉVELOPPEMENT PISCICOLE QUI SE CHERCHE

Même si sa mise en œuvre n'a réellement été entreprise que quinze années après l'accession du pays à l'indépendance, la pisciculture a toujours été intrinsèquement liée au cadre général de la politique agricole nationale. Le regain d'intérêts porté à cette innovation, au milieu des années 1970, s'inscrivait dans le cadre des programmes de diversification de la production agricole, déjà fortement centrée sur le café et le cacao, et de l'autosuffisance alimentaire. Il s'agissait de garantir un équilibre du secteur halieutique ivoirien, en proie à des distorsions structurelles entre la production locale et la demande intérieure d'une part et d'autre part de réduire la fracture halieutique entre le sud et le nord et entre les villes et les campagnes. L'élévation des revenus et la création de nouveaux emplois, surtout en milieu paysan où les possibilités d'emplois sont relativement limitées, constituent également des points essentiels de ce programme. Conformément à ces objectifs, divers plans de développement piscicole ont été élaborés. Leurs schémas s'articulent autour des rôles de l'Etat et du secteur privé, de la géographie des projets, de la définition des modèles de production et du financement de l'innovation.

2.1. De l'État entrepreneur piscicole à l'État superviseur piscicole

L'État occupe une position centrale dans la plupart des plans élaborés pour le développement de la pisciculture. Jusqu'en 1990, celui-ci y a détenu le rôle ambivalent d'entrepreneur et de manager en pisciculture. On le retrouvait aussi bien au niveau de l'encadrement et de la vulgarisation, qu'au niveau de la mise en œuvre et de la gestion des unités piscicoles. Une fonction essentielle a également été accordée à la coopération internationale, notamment dans l'appui des initiatives publiques (Gosse, 1984 ; Lazard *et al.*, 1991). Cette forte implication des services de l'État dans ce secteur, comme dans la plupart des autres domaines d'activités, est révélatrice du libéralisme planifié adopté par les autorités ivoiriennes durant les trois décennies qui ont suivi l'accession à l'indépendance. Dans cette période, et particulièrement entre 1970 et 1980, l'essor du café et du cacao sur les marchés mondiaux, a en effet permis au pays

de bénéficier d'une certaine solvabilité auprès des institutions financières transnationales et de disposer ainsi de fonds relativement importants pour prendre en charge bon nombre de secteurs d'activités. Au niveau de la pisciculture, il revenait théoriquement, à l'Etat de prouver la viabilité technique et économique de l'activité, et d'assurer plus tard sa reprise par le secteur privé local, encore naissant. L'insertion du privé dans le secteur ne devrait cependant pas induire un rétrécissement ou une interruption de la puissance publique. Sa participation dans ce cadre était ainsi envisagée à travers les sociétés d'Etat¹ spécialisées dans la formation des personnels, la création et la gestion des grandes unités de production.

Mais au début des années 1980, l'économie caféière et cacaoyère, socle du miracle ivoirien des années 1970, commence à montrer ses premiers signes d'essoufflement qui vont plomber les actions de développement engagées dans le pays. Pour faire face cette récession et ses incidences socio-politiques, des programmes d'ajustement structurel sont alors recommandés par les institutions de Bretton Wood. Au niveau sectoriel, ceux-ci se sont matérialisés en 1995 par le Projet National d'Appui aux Services Agricoles (PNASA) qui prônait un retrait progressif des structures publiques des activités de vulgarisation et de production, jugées trop onéreuses, et une plus large autonomie des opérateurs économiques. Conformément à ce programme, l'Etat et les partenaires au développement sont réduits à des rôles d'appuis aux initiatives privées. La professionnalisation du métier de pisciculteur est subséquemment devenue un objectif essentiel du développement du secteur (Djobo, 2000, Assi-Kaudjhis, 2011a). Cette réforme visait en fait à mettre en place un secteur doté d'une réelle capacité en matière de savoir-faire, d'innovations, d'organisation et de décisions. Elle n'a cependant pas réduit sa dépendance vis-à-vis des appuis extérieurs.

2.2. L'incontournable aide à la coopération

Les actions de la coopération internationale en faveur du développement de la pisciculture ont commencé à prendre de l'ampleur au milieu des années 1970. A la fois technique et financier, cette assistance bilatérale et multilatérale implique divers pays et organismes. Au plan bilatéral, trois pays sont intervenus en Côte d'Ivoire. Il s'agit de la France, de la Belgique et du Canada. L'aide multilatérale est, quant à elle, pilotée par la FAO sur ses propres ressources techniques et financières ou par la mobilisation de

¹ Dans les années 1970-1980, l'Etat a créé la Société de Développement du Riz (SODERIZ) et la Société de Développement des Fruits et Légumes (SODEFEL). La plupart de ces entreprises publiques ont par la suite été liquidées du fait de leur faible compétitivité.

financements provenant d'autres institutions, telles que le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) et le Fond des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF). Outre ces agences, la Banque Africaine de Développement (BAD) et le Fond Européen de Développement (FED) appuient également le développement de la pisciculture en Côte d'Ivoire. Ce soutien s'opère généralement dans le cadre de projets, en coordination avec l'Administration locale, dont le rôle est d'en assurer la gestion et surtout d'en garantir la poursuite et le maintien des acquis. Chaque organisme d'appui possède cependant ses priorités, ses techniques et ses méthodes qui ne tiennent pas toujours compte des réalités socio-économiques locales. Cette situation montre bien qu'en matière de développement piscicole, la Côte d'Ivoire s'apparente encore à un laboratoire où viennent s'expérimenter diverses approches techniques.

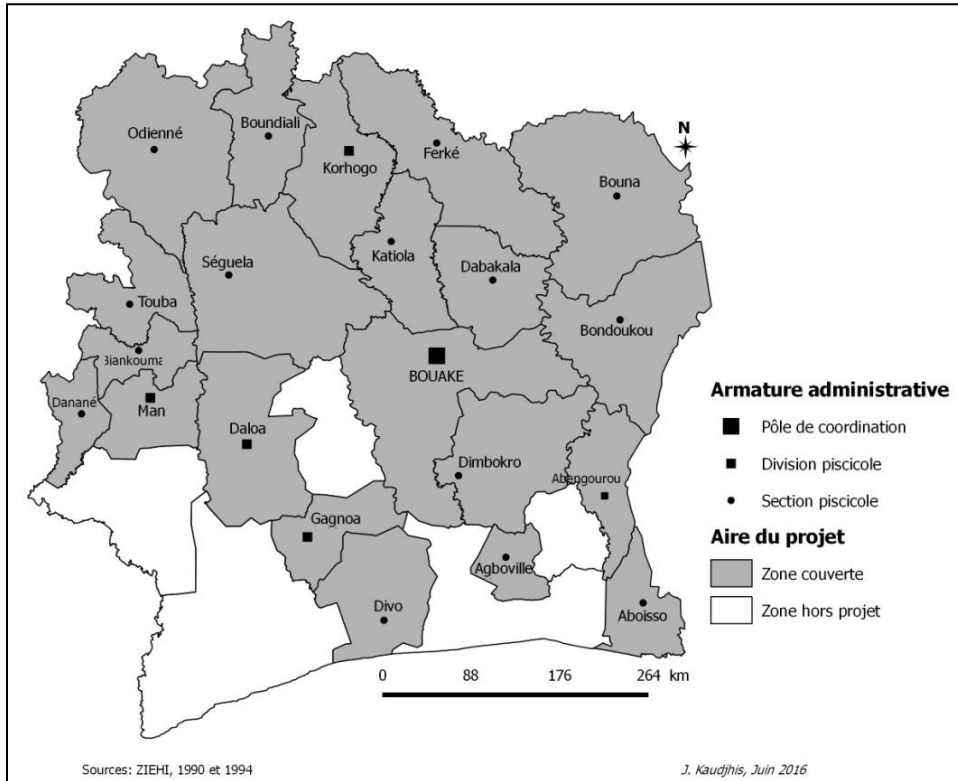
Entre 1974 et 2004, ce sont environ 9,9 milliards de F.CFA, répartis en dons et prêts, que l'aide à la coopération a injecté dans le secteur piscicole ivoirien (DAP, 2010). Ces investissements représentent 73,2% des financements affectés aux projets de développement. Les financements endogènes, estimés à 3,4 milliards, n'ont couvert que 26,8% des investissements. Ceux-ci ont été, de surcroît, mis à disposition que pour la période d'exécution des projets (DAP, 2010). En dehors des projets, très peu d'investissements publics sont consacrés au secteur. Entre 2006 et 2009, les contributions de l'Etat dans le secteur n'ont en effet jamais excédé 90 millions de F.CFA en moyenne par année (DAP, 2010). Dans la même période, près d'un milliard de F.CFA en moyenne par année a pourtant été investi dans le seul sous-secteur de la production animale à cycle court (DAP, 2010). Il apparaît donc que la volonté affichée au niveau politique d'accroître la production piscicole a bien souvent du mal à se matérialiser dans les dépenses de l'Etat. Cette faible participation des finances publiques explique la raison pour laquelle les projets sont le plus souvent élaborés suivant les priorités et les modèles établis par les bailleurs de fonds au détriment de ceux de l'Etat.

2.3. Organisation des projets de développement piscicole : de l'approche nationale à l'approche régionale

Depuis le milieu des années 1970, les projets constituent les principaux outils de diffusion de la pisciculture sur le territoire ivoirien. Le projet PNUD-FAO est la toute première initiative de valorisation piscicole engagée par la Côte d'Ivoire indépendante. Exécutée entre 1977 et 1990, cette opération reposait sur trois principaux objectifs : la vulgarisation de la pisciculture aussi bien dans les campagnes qu'en milieu périurbain, l'accroissement de la production piscicole et la mise en œuvre des services d'encadrement piscicole (Ziéhi, 1994). Spatialement, le projet PNUD-FAO s'étendait sur l'ensemble du

territoire ivoirien, excepté dans les régions qui disposaient traditionnellement d'un accès en produits halieutiques (figure 1).

Figure 1 : Zones d'intervention du projet PNUD-FAO de 1977 à 1990, en Côte d'Ivoire



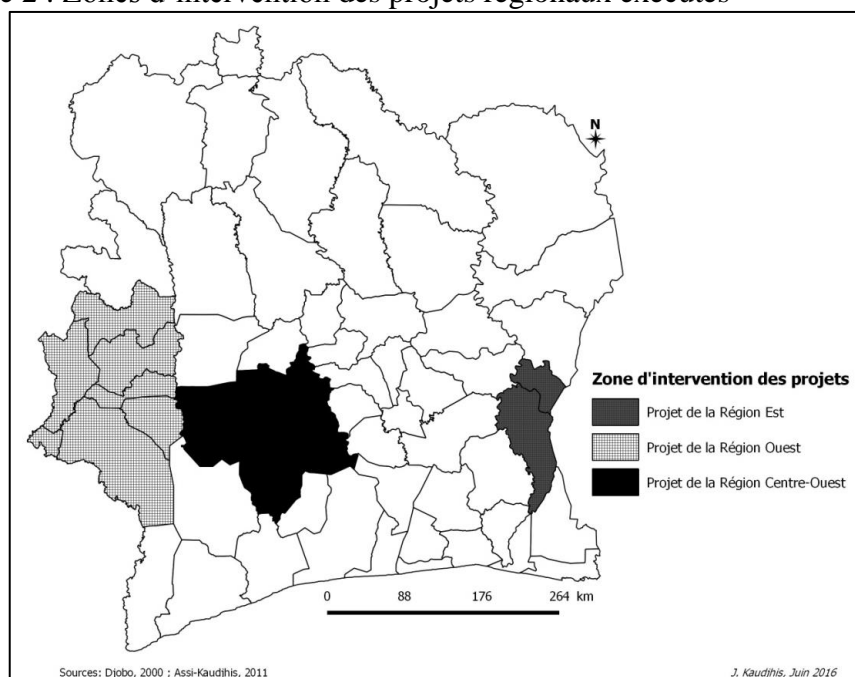
D'un point de vue institutionnel, le projet PNUD-FAO, marque le début de la structuration de l'appareil administratif piscicole ivoirien. Dans son aire d'intervention, divers services, impliquant un Pôle de coordination, des Divisions et des Sections piscicoles, ont ainsi été érigés pour assurer le suivi et l'encadrement des candidats-pisciculteurs (figure 1). La pisciculture, brandie comme un soutien aux autres facteurs de progrès social, devenait ainsi un thème essentiel du développement rural (Oswald, 1998). Les rétributions issues des ventes du binôme café-cacao sont en nette hausse à cette période, et de nombreux agriculteurs vont réinvestir une partie de leurs revenus dans cette initiative. Entre 1977 et 1987, la population de pisciculteurs est passée de 45 à 1398 opérateurs, soit un accroissement annuel de 41 % (FAO, 2004). Les aménagements piscicoles (étangs et barrages) ont également progressé dans la même période de 98 unités à 2996 unités, soit une bonification de 40,8 % par

an (FAO, 2004). Tous ces acquis ont impacté la production piscicole nationale qui a évolué de moins de 20 tonnes en 1977 à 229 tonnes en 1987, soit un accroissement annuel de 28,3% (FAO, 2004). Les performances enregistrées dans ce secteur reposaient cependant sur la vitalité du secteur agricole.

Dans la seconde moitié des années 1980, les tribulations de l'économie caféière et cacaoyère vont en effet avoir des incidences sévères sur l'extension de la pisciculture. Celles-ci se sont traduites par une réduction des investissements, et progressivement par un abandon des unités de production. Au début des années 1990, moins de 25% des fermes aménagées dans le cadre du projet PNUD-FAO étaient encore fonctionnels. Devant les revers de cette opération pionnière et face aux difficultés d'élaboration d'un modèle piscicole adapté aux campagnes en crise, on conclut, à quelques rares exceptions près, à un échec du développement piscicole en Côte d'Ivoire (Oswald, 1998). C'est dans ce contexte qu'une réorganisation des services ayant en charge le domaine est engagée. Celle-ci s'intègre dans le cadre globale de la nouvelle politique de régionalisation et du Programme National d'Appui aux Services Agricoles.

À partir des années 1990, le développement de la pisciculture va être de plus en plus envisagé à l'échelle régionale. Cette réorientation part du principe selon lequel les différentes régions agro-climatiques du pays ne disposent pas des mêmes potentialités socio-naturelles en matière de pisciculture, d'où la nécessité de définir des stratégies locales de développement. Mais au-delà, il s'agit bien de désengager l'Etat, afin d'encourager l'éveil d'un dynamisme local. Sur cette base, neuf projets d'appui à la profession piscicole ont été identifiés. Cependant, seuls trois ont été exécutés, précisément dans le Centre-Ouest du pays entre 1992 et 1998, dans l'Ouest de 1994 à 2003 et dans l'Est de 1996 à 2003 (figure 2).

Figure 2 : Zones d'intervention des projets régionaux exécutés



En termes d'acquis, ces projets ont permis, dans la période de leur exécution, la relance des activités de production piscicoles à l'échelle régionale. Celle-ci s'est traduite par l'accroissement des effectifs des pisciculteurs, par l'extension des superficies piscicoles et l'amélioration des disponibilités en poisson (tableau I).

Tableau I : Evolution de l'activité piscicole dans les régions du Centre-ouest, de l'Est et de l'Ouest

Régions	Centre-ouest		Est		Ouest	
Années	1992	1998	1997	2002	1997	2000
Pisciculteurs	32	353	17	81	117	191
Superficies (ha)	8,52	107,9	6	26,1	72,2	149,5
Productions (t)	8,1	89	0,27	18	119,1	260

Source : DAP, 2014

À l'analyse du tableau 1, il ressort que le nombre de pisciculteurs a évolué de 32 en 1992 à 353 en 1998 dans la région du Centre-Ouest, de 17 en 1997 à 81 en 2002 dans celle de l'Est et de 117 en 1997 à 191 en 2000 dans la région de l'Ouest. Les superficies piscicoles sont passées, dans les mêmes périodes, de 8,52 à 107,9 hectares dans la région du Centre-Ouest, 6 à 26,1 hectares dans la région de l'Est et 72,2 à 149,5 hectares dans la région de

l'Ouest. La production a également progressé de 8,1 à 89 tonnes dans la région du Centre-Ouest, de 0,27 à 18 tonnes dans la région de l'Est et de 119,1 à 260 tonnes dans la région de l'Ouest.

Bien qu'ils aient démontré la viabilité de la pisciculture en milieu paysan, ces projets ont été en grande majorité soutenus par l'assistance extérieure. Or, l'expérience ivoirienne a montré que la fin de ces appuis augure le plus souvent l'abandon des opérations de développement, surtout lorsque des dispositifs endogènes² de reprise de l'activité ne sont pas initiés. C'est d'ailleurs ce qui explique en partie le tassement considérable des acquis des projets de l'Est et de l'Ouest³ après le retrait des bailleurs de fonds.

2.4. Une pluralité de modèles de production pas toujours adaptés aux réalités locales

En Côte d'Ivoire, la mise en valeur du domaine piscicole a suscité l'expérience de divers modèles de développement en partant des méthodes les plus élémentaires aux techniques les plus complexes impliquant des stations d'alevinage, l'utilisation d'aliment amélioré, etc. Au début du projet PNUD-FAO, les systèmes de production vulgarisés ont porté sur des élevages extensifs de tilapia en sexe mixte. Il s'agissait d'une pisciculture de subsistance, choisie, selon les initiateurs du projet, pour son accessibilité. Si ce modèle a connu un certain succès au début de l'opération, la prolifération des alevins dans les étangs a par contre limité sa diffusion. Les poissons obtenus étaient de petite taille et s'inséraient difficilement dans les habitudes alimentaires des populations. Ce résultat peu intéressant a contraint certains pisciculteurs, dont les motivations étaient davantage suscitées par la rentabilité financière, à se détourner de l'activité.

Face aux contre-performances de ce modèle, le projet va graduellement s'atteler à diffuser un nouveau système de production. De type semi-intensif, il reposait sur des élevages de tilapia monosexé, et dans une certaine mesure de silures, avec recours à un aliment composé. Son choix s'est justifié par sa capacité à produire des poissons marchands de taille relativement grande, très estimés par les populations ivoiriennes. Mais sa mise en œuvre impliquait une forte dépendance aux intrants (fertilisants, aliment industriel). Ces exigences

²Les initiateurs du projet du Centre-Ouest par exemple, ont, dans l'exécution du projet, élaboré un cadre formel susceptible de reprendre les activités au terme des opérations. Ceci s'est traduit par la constitution d'une ONG et la mise en place de réseaux de pisciculteurs-ressources, qui sont à la base du maintien des acquis.

³ Le nombre de producteurs actifs dans le projet de l'Est a chuté de 38%, une année après le retrait de l'assistance technique et financière extérieure. Dans la région de l'Ouest les activités de production ont chuté de plus 40%, suite à la réduction des financements extérieurs. Toute l'activité a finalement été déstructurée à la suite à l'éclatement de la crise politico-militaire de 2002.

vont se renforcer dans le milieu des années 1980 avec l'intensification du système. Pour soutenir ce modèle de production, un programme "crédit piscicole" a même été instauré. Ses résultats en termes de production sont cependant restés en deçà des espérances.

Tous ces échecs interpellent sur la nécessité de définir un modèle technique adapté aux exigences du milieu rural. Les projets piscicoles régionaux avaient pour ambition d'apporter une réponse viable à cette épineuse question. Mais, ils seront pour la plupart bien plus orientés vers les priorités des bailleurs. C'est le cas du modèle intensif élaboré dans le cadre du projet de l'Ouest financé par la Banque Africaine de Développement (BAD) et du modèle semi-intensif adopté dans le projet de l'Est soutenu par la Coopération Technique Belge (CTB). Trop exigeants en capitaux et en intrants, ces modèles n'étaient pas adaptés à l'environnement économique et social des campagnes. Un autre mythe entretenu par ces projets est la nécessité d'implantation de stations d'alevinage. L'examen de leur fonctionnement indique qu'elles ne sont jamais parvenues à satisfaire régulièrement la demande en alevin, contrairement à l'autonomisation des opérateurs privilégiée par le projet de la région du Centre-Ouest. Cette approche a en effet induit des résultats prometteurs. Son modèle piscicole paysan, plus flexible en termes de valorisation du capital travail, s'accommodait à des situations économiques et sociales variées, ce qui a facilité son appropriation par les paysans locaux. Mais bien qu'attesté, ce modèle ne constitue pas pour autant un référentiel technique, du moins auprès des pouvoirs publics, pour le développement de la pisciculture en Côte d'Ivoire. Les modèles productivistes, qui peinent à s'insérer dans l'environnement économique et social actuel du pays, sont en effet toujours promus dans les programmes de valorisation piscicole. Quel effet ces supports de la politique piscicole ont-ils eu sur la production halieutique ivoirienne ?

3. LA PISCICULTURE DANS LE SYSTÈME HALIEUTIQUE IVOIRIEN : UNE POSITION ENCORE MARGINALE ?

La pisciculture constitue avec la pêche continentale et la pêche maritime, les trois composantes du système halieutique ivoirien. Mais comparée à ces dernières, la pisciculture occupe, à l'échelle nationale, une position marginale dans la production et la consommation halieutique.

3.1. Des productions à la traine, mais économiquement rentables

En 2014, les productions halieutiques nationales ont été estimées à 76.255 tonnes (DAP, 2014 ; FAOSTAT, 2015). Les récoltes piscicoles, évaluées à 3.720 tonnes, n'ont couvert que 4,9% de ces productions, contre 15% pour la pêche continentale et surtout 80,1% pour la pêche maritime (tableau II).

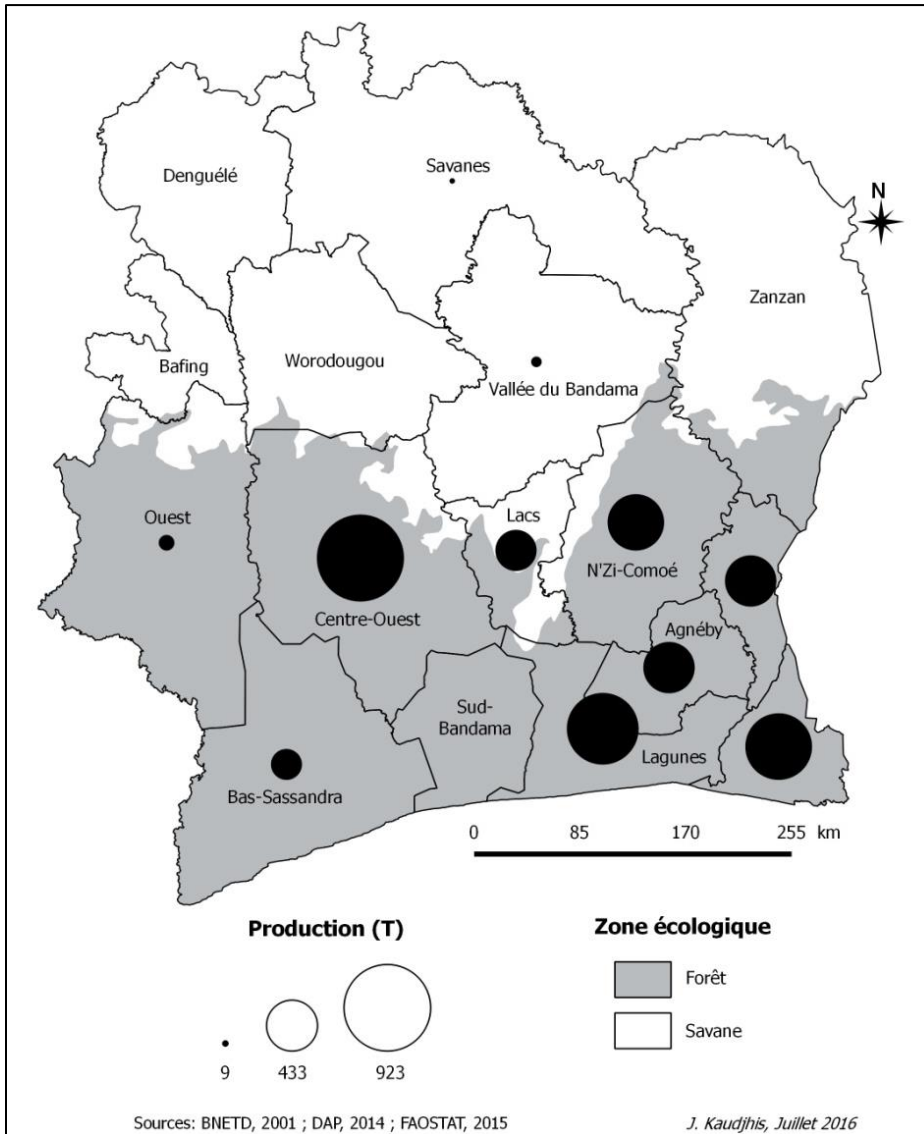
Tableau II : Répartition des productions halieutiques nationales en 2012

Structure de la production	Tonnages	Pourcentage (%)
Pêche continentale	11.438	15
Pêche maritime	61.097	80,1
Pisciculture	3.720	4,9
Total	76.255	100

Sources : DAP, 2014 ; FAOSTAT, 2015

À l'analyse du tableau, on remarque que les actions engagées, depuis plus de trois décennies, en vue de faire de la pisciculture une activité majeure du système halieutique ivoirien, n'ont pas encore eu les effets escomptés. Ses productions, de même que celles des autres activités du domaine, sont faibles et le pays doit, pour la satisfaction de ses besoins, importer des quantités massives de poissons congelés. En 2012 par exemple, la consommation halieutique nationale, évaluée à 341.517 tonnes, a, en effet, été à 77,7 % couverte par les importations de poissons congelés. La contribution de la pisciculture dans la satisfaction de la consommation nationale n'était que de 1,1 %. Ces disponibilités piscicoles varient de surcroît sur le territoire ivoirien. La région forestière ivoirienne au sud concentre, d'une manière générale, l'essentiel des récoltes (figure 3). En 2012, plus de 95 % des poissons issus des piscicultures ont en effet été récoltés et consommés dans cette partie du pays (figure 3).

Figure 3 : Répartition de la production piscicole ivoirienne en 2012



Globalement, les variations régionales observées dans la production s'expliquent, outre les effets de la crise politico-militaire, par les différences dans l'organisation de l'activité, dans le niveau d'appropriation des techniques et surtout dans l'accès à l'encadrement. Les productions les plus élevées s'observent ainsi dans les régions qui abritent les structures les plus dynamiques et qui bénéficient d'un encadrement public et/ou privé relativement dense. C'est le cas dans la région du Centre-Ouest où les actions

de l'Association Pisciculture et Développement Rural en Afrique Tropicale Humide-Côte d'Ivoire (APDRACI) et récemment de l'APDRA-Pisciculture paysanne ont permis l'éveil d'un savoir-faire piscicole local (Blé et Coulibaly, 2010). Dans cette région, la pisciculture se positionne dans bon nombre de villages comme la principale source de satisfaction des besoins halieutiques et aussi de mobilisation de revenus. L'analyse du chiffre d'affaires et de la valeur ajoutée des différentes composantes du secteur halieutique révèle en effet que la pisciculture demeure une activité rentable en dépit de ses faibles tonnages. En 2012, elle a généré un chiffre d'affaire de 11,250 milliards de F.CFA soit 25,8% des recettes halieutiques, contre 8,300 milliards de F.CFA pour la pêche continentale soit 19,03% du chiffre d'affaires halieutique et 24,057 milliards de F.CFA pour la pêche maritime, soit 55,17% des revenus du secteur (tableau III).

Tableau III : Chiffre d'affaire et valeur ajoutée moyenne (F.CFA/kg) des productions halieutiques nationales en 2012

	Chiffre d'affaires (en milliards de F.CFA)	Pourcentage (%)	Valeur ajoutée moyenne (F.CFA/kg)
Pêche continentale	8,300	19,03	583
Pêche maritime	24,057	55,17	378
Pisciculture	11,250	25,8	1455
Total	43,607	100	805

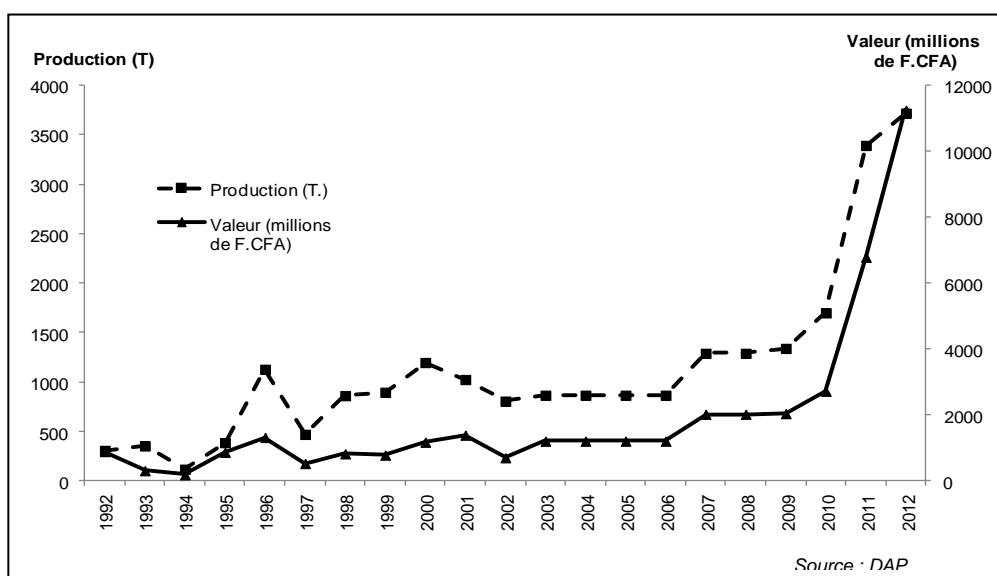
Sources : DAP, 2014 ; FAOSTAT, 2015

L'analyse de la valeur ajoutée moyenne indique également que les produits piscicoles bénéficient d'un meilleur positionnement sur les marchés que ceux provenant des pêches (tableau 3). La contribution moyenne de la pisciculture à la formation de la plus value halieutique est en effet de 1455 F.CFA/kg, contre 583 F.CFA/kg pour la pêche continentale et 378 F.CFA/kg pour la pêche maritime (tableau 3). Deux raisons expliquent ces plus-values relativement plus élevées. D'abord, il y a le marché visé surtout en milieu urbain. Ici, les produits de la pêche et de la pisciculture ne s'adressent pas à la même clientèle. Dans la campagne ensuite, l'irrégularité permanente des ravitaillements en produits de pêche fait de la pisciculture, la principale source d'approvisionnement en protéines. Cette pôle position contribue à lui assurer des gains substantiels. La possibilité qu'offre la pisciculture de cibler les périodes de vente (festivités, traite des produits agricoles, etc.), où les consommateurs sont plus solvables, est une autre raison qui contribue également à garantir des plus-values intéressantes.

3.2. Une croissance de plus en plus soutenue depuis 2006

Au cours des deux décennies qui ont précédé l'année 2012, la pisciculture ivoirienne a enregistré une progression particulièrement forte, tant en volume, qu'en valeur, avec des taux d'accroissement moyens respectifs de 13,28% et 13,54% par année. Comparés autres activités de pêches⁴, ces taux font de la pisciculture, le domaine possédant la croissance la plus rapide du système halieutique ivoirien. Cette dynamique n'est cependant pas aussi uniforme au fil des années ; ses périodes de croissance étant en effet constamment interrompues par des périodes de décroissance (figure 4), ce qui dénote l'extrême fragilité du secteur.

Figure 4 : Évolution de la production et du chiffre d'affaires piscicoles de 1992 à 2012



Ainsi après une période de recul drastique entre 1992 et 1994, avec des taux de croissance moyen annuels de -38,18% pour les tonnages et -54,6% pour les valeurs, l'activité piscicole marque, entre 1994 et 1996, un hausse de 209,91% en volume et de 168,24% en valeur. Cette première accélération de la production piscicole est cependant rapidement interrompue par une chute en 1997. En une année, la production est passée de 1129 tonnes à 470 tonnes, soit une chute de 58,35% et la valeur de 1317 millions à 525 millions, soit une baisse de 60,16%. Entre 1997 et 2001, le secteur se montre encore dynamique, avec des taux de croissance annuels moyens de 21,52% en tonnage et de

⁴ Entre 1992 et 2012, la pêche maritime a progressé de -1.11% en tonnage et de 2.76% en valeur. La pêche continentale a quant à elle évolué de -0.19% en tonnage et -6.10% en valeur (DAP, 2014).

27,5% en chiffre d'affaires. Ce redressement sera cependant de courte durée, puisqu'il est brutalement interrompu l'année suivante, suite à l'éclatement de la crise politico-militaire. De 1197 tonnes, estimées en valeur à 1172 millions de F.CFA, en 2000, la production piscicole est passée à 806 tonnes représentant 700 millions de F.CFA en 2002. Après une brève reprise en 2003, le secteur piscicole va stagner jusqu'en 2006, avant d'entamer une croissance soutenue jusqu'en 2012 consécutive à un regain de l'activité piscicole en zone forestière. De 866 tonnes de poisson produit en 2006 pour une valeur de 1204 millions de F.CFA, la production piscicole est passée à 3720 tonnes pour un chiffre d'affaires de 11.250 millions de F.CFA.

Après un peu plus de quatre décennies de mise en œuvre et de relance, le secteur piscicole peine encore à atteindre son objectif majeur de réduire la dépendance du pays vis-à-vis des pêcheries étrangères. Les évaluations réalisées sur ses facteurs de développement (Assi-Kaudjhis, 2011b) indiquent pourtant que la Côte d'Ivoire dispose d'un potentiel socio-naturel relativement important qui, bien exploité, peut contribuer à rendre le pays autosuffisant au plan de la consommation halieutique.

4. DES PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT PROMETTEUSES

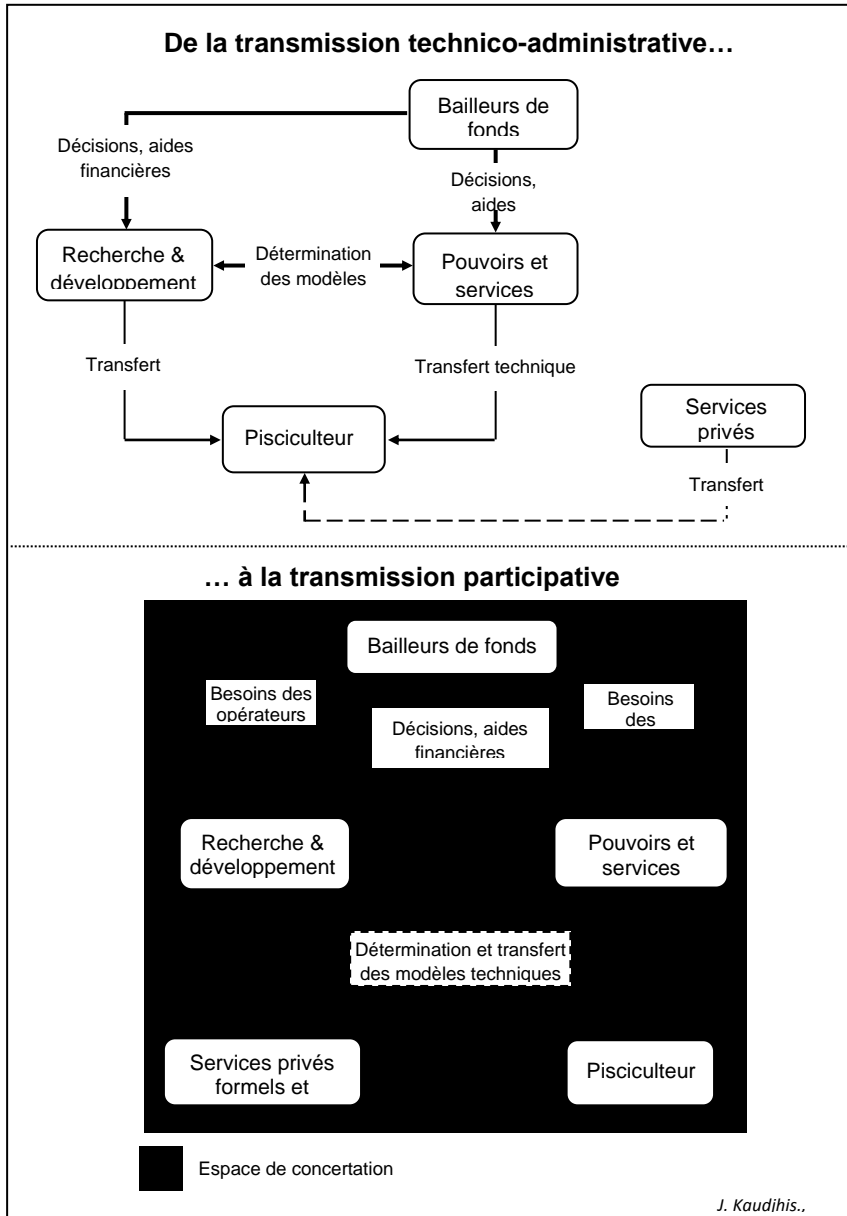
Les initiatives engagées ces dernières années attestent de l'intérêt croissant dévolu à la pisciculture. Pour améliorer sa contribution à la sécurité alimentaire, il importe donc que des mesures soient prises dans le sens de la définition de modèles de production adaptés aux réalités locales, du renforcement de l'encadrement et aussi de la sécurisation du foncier.

4.1. Des modèles de production adaptés aux réalités locales

Le choix d'un modèle de production approprié à la conjoncture agro-économique et sociale du milieu est une condition essentielle à la transmission du savoir-faire et à la réussite des opérations de développement piscicole. Dans le cas de la Côte d'Ivoire, la logique paysanne paraît, à bien des égards, la plus convenable comparée à la logique industrielle. Ce système exige en effet des investissements plus accessibles et assure, par sa grande flexibilité, des rendements tout aussi intéressants grâce aux possibilités d'intensification écologique qu'il offre. Une autre raison, qui milite en faveur de ce modèle de production, réside dans le fait que la pisciculture n'est pas, contrairement aux modèles industriels, abordée par les paysans essentiellement qu'à des fins lucratives. Dans une telle perspective, l'opérateur piscicole est donc peu porté à consentir un investissement important dans l'activité. Il existe donc de manière générale une très forte cohérence entre le choix d'un système de production et l'environnement socio-économique et agro-écologique. Ceci implique donc la participation des acteurs locaux dans la définition des systèmes de production. Il n'est plus à démontrer que les initiatives qui ont peu ou pas intégré cette variable se sont le plus souvent soldées par des résultats

peu probants, voire des échecs. Il s'agit en somme, à travers cette responsabilisation, de passer de la diffusion technico-administrative, qui opère certes un transfert technique, mais difficilement reproductible par les acteurs, à la transmission participative qui permet l'appropriation et la reproductibilité du savoir-faire technique par les opérateurs piscicoles (figure 5).

Figure 5 : Mode d'élaboration et de transmission du savoir-faire piscicole



4.2. Des structures d'encadrement plus opérationnel

L'inertie des structures d'encadrement est l'un des problèmes qui inhibent la transmission du savoir-faire piscicole. Celle-ci résulte essentiellement de la faiblesse des moyens logistiques et humains alloués à ces services. Pour un pays comme la Côte d'Ivoire, qui ne dispose pas de traditions en matière de pisciculture et dont la population rurale est très affectée par la crise économique et sociale, l'encadrement (surtout public) reste un vecteur essentiel de la diffusion du savoir-faire. Il est vrai que la politique actuelle vise à réduire l'intervention de l'Etat dans les opérations de vulgarisation au profit du secteur privé et des organisations paysannes. Mais le niveau relativement faible de l'activité piscicole à l'échelle nationale et ses exigences techniques militent en faveur du maintien des structures publiques et parapubliques dans la formation et le suivi des acteurs, avec tout de même en ligne de mire, leur autonomisation. Il s'agira en somme de renforcer les capacités de l'encadrement, aussi bien en infrastructures techniques, qu'en personnel et d'améliorer leur allocation spatiale. Pour l'ensemble du pays, on ne dénombre que 228 agents pour l'encadrement du secteur des ressources halieutiques et animales (contre plus de 4200 pour le secteur agricole), inégalement répartis sur l'espace territorial, et de surcroît sous-équipés. De nombreuses restructurations techniques (détachement des services agricoles de ceux de la production animale et halieutique, redéfinition des attributions, etc.) ont certes été opérées ces dernières années, en vue de rendre les services plus opérationnels sur le terrain, mais celles-ci n'ont pas encore eu les effets escomptés ou n'ont pas pu être appliquées durablement du fait des effets résiduels de la crise politico-militaire.

4.3. Une sécurisation du foncier et une protection de l'environnement

Les règles qui régissent l'accès à la terre exercent une influence notable sur le développement de la pisciculture. Dans bon nombre de pays, les réformes opérées dans ce domaine ont eu une influence positive sur son essor. En Chine par exemple, Hishamunda et Subasinghe (2003) ont constaté que les réformes engagées en matière de transfert de propriété des fermes du secteur public au secteur privé et d'extension de la durée du bail initial ont favorisé l'extension des activités aquacoles.

En Côte d'Ivoire, la réforme foncière, entamée à la fin des années 1990, s'est soldée par l'adoption d'une loi relative au domaine foncier rural dont l'objectif est de mettre fin à la juxtaposition du régime moderne et du régime coutumier, de sécuriser les droits fonciers ruraux et de réduire les conflits liés à leur exploitation. Elle admet la propriété privée sur les terres du domaine rural, ce qui constitue un réel avantage pour les opérateurs économiques du milieu rural, notamment dans l'accès aux financements. Cette loi présente à

bien des égards de nombreux avantages socio-économiques et juridiques, mais nécessite tout de même pour son application, l'élaboration de diverses mesures d'accompagnement (sensibilisation, concertation locale, etc.). Ses dispositions qui portent sur la restriction de la propriété privée aux Ivoiriens et l'établissement de nouveaux baux dans le cadre de la transmissibilité des droits d'usage acquis auparavant par des étrangers posent en effet divers problèmes d'interprétation et des tensions entre autochtones et migrants. Face aux menaces qu'elle fait planer sur le domaine agro-piscicole et devant la nécessité de préserver le pays d'une grave crise foncière, il est impératif que des initiatives participatives soient menées pour concilier les différentes interprétations des dispositions prévues par la loi et les appliquer.

En plus des variables foncières, le développement du secteur devra également tenir compte des facteurs écologiques, tels que définis dans le Programme Sectoriel Elevage national. Les zones humides qui abritent les unités de production sont des milieux particulièrement fragiles et leur mise en valeur peut en effet présenter des risques pour la biodiversité, surtout lorsque les aménagements ne respectent pas les normes de construction. Ces structures peu viables sont en général très répandues dans les localités où les populations ne disposent pas du savoir-faire piscicole et où l'encadrement est faible. Très vite abandonnés par les paysans, elles présentent des risques majeurs pour l'environnement (perturbation du milieu, des cours d'eau, etc.) et pour la santé (stagnation des eaux et ses risques de développement de maladies hydriques) et font également planer des incertitudes sur le développement de l'innovation. Il est évident que les opérateurs désillusionnés hésiteront dans l'avenir à s'engager dans la production piscicole.

CONCLUSION

Confiant que la pisciculture peut être un outil de développement territorial, pour peu qu'on lui en donne les moyens, l'Etat ivoirien s'est, depuis la seconde moitié des années 1970, engagé avec l'appui des organismes de coopération dans divers programmes pour son développement en milieu rural. Ceux-ci se sont développés à travers deux options socio-économiques qui ont influencé leur organisation économique et socio-spatiale. La première, menée à l'échelle nationale et marquée par une implication directe de l'Etat dans la production, s'est soldée au début des années 1990 par des résultats peu probants pour des raisons d'ordre technique et institutionnel. Face à cet échec, un second plan de développement fondé sur la régionalisation des opérations piscicoles est initié. Il prône un désengagement de l'Etat dans la production et une autonomisation des acteurs. Si à l'échelle nationale, ses effets n'ont pas encore l'épaisseur nécessaire pour inverser la tendance à l'importation de

poissons, à l'échelle locale en revanche, on assiste à l'éveil d'une production piscicole active. Pour renforcer ce rôle dans la sécurité alimentaire de la Côte d'Ivoire, il importe que des mesures soient appliquées dans le sens de la définition de modèles de production participatifs, du renforcement des capacités des structures d'appui, de la sécurisation du foncier et de la gestion durable de l'environnement.

BIBLIOGRAPHIE

ASSI KAUDJHIS (J. P.), 2009. *Evaluation des réglementations et des programmes aquacoles : Côte d'Ivoire*, www.sarnissa.org, 52 p.

ASSI KAUDJHIS (J. P.), 2011a. « Politiques publiques et développement de la pisciculture en Côte d'Ivoire : cinq décennies de relance et de réorientation » in *Lettres d'Ivoire*, n°12. Revue Scientifique de Littératures, Langues et Sciences Humaines, Numéro spécial, Université de Bouaké, pp. 295-312.

ASSI KAUDJHIS (J. P.), 2011b. « Application du Système d'Information Géographique (SIG) dans l'évaluation du potentiel piscicole paysan de la Côte d'Ivoire : Cas de la Région du Centre-Est » in *Revue de Géographie du Laboratoire LEIDI (RGLL)*, n°9, Université de Saint Louis (Sénégal), pp. 172-192.

BLÉ (C. M.) et COULIBALY (D.), 2010. *La Pisciculture dans le Centre-Ouest et le Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire : Situation actuelle et enjeux de l'encadrement technique par l'ONG Association Pisciculture et développement rural en Afrique tropicale humide - Côte d'Ivoire (APDRACI)*, www.sarnissa.org, 26 p.

Direction de l'Aquaculture et des Pêches (DAP), 2011. *Annuaire statistique des pêches et de l'aquaculture*, DAP, Abidjan, 28 p.

DJOBO (J.), 2000. *Diagnostic des productions de la pêche et de l'aquaculture*. Document technique interne, Direction des Productions Halieutiques (DPH), Abidjan, 44 p.

FAO (éd.), 2003. *Review of the state of world aquaculture*. FAO Fisheries Circular, n°886, Rev. 2, FAO, Rome, 95 p.

FAO (éd.), 2004. *Vue générale du secteur aquacole national : Côte d'Ivoire*. FAO, Rome, 9 p.

FAOSTAT, 2015. *Annuaire statistique de la FAO*, <http://faostat3.fao.org/home/E>.

GOSSE (J.-P.), 1984. *Contribution au Plan de développement de la pisciculture en milieu rural*. FAO, Rome, 20 p.

HISHAMUNDA, (N.) et SUBASINGHE, (R. P), 2003. *Développement de l'aquaculture en Chine : rôle des politiques gouvernementales*. FAO Document technique sur les pêches. n°427, FAO, Rome, 69 p.

LAZARD (J.), LECOMTE (Y.), STOMAL (B.) et WEIGEL (J.-Y.), 1991. *Pisciculture en Afrique subsaharienne: situations et projets dans des pays francophones propositions d'action*. Ministère Français de la Coopération et du Développement, France, 155 p.

OSWALD (M.), 1998. *Développement de la pisciculture continentale en région Sud-Ouest et Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire*. Etude de faisabilité, DGRA, Abidjan, 57 p.

OSWALD (M.), 2013. « La pisciculture extensive, une diversification complémentaire des économies de plantation », pp.165-183. In : RUF (F.) et SCHROTH (G.) (dirs.). *Cultures pérennes tropicales : enjeux économiques et écologiques de la diversification*. Eds. Quae update sciences and technologies, Montpellier, France, 302 p.

ZIEHI (A. D.), 1994. *Développement et recherche aquacoles en Côte d'Ivoire, Développement et recherche aquacoles en Afrique subsaharienne : Revues nationales*. Document technique du CPCA, CEA - UE - FAO, Rome, 39 p.