LAN

NY FEON'NY MPIOMPY TRONDRO

Trimestriel

A VOIX DES (RIZI)PISCICULTEURS



APDRA - F / IREDE C





Spécial Afrique de l'Ouest - France

EDITORIAL

Dans le but d'améliorer la qualité de son travail d'appui au développement de la pisciculture paysanne, l'équipe APDRAF / IREDEC a suivi une formation en France et en Guinée. Ce numéro est donc un numéro spécial qui parlera de la pisciculture de ces deux pays mais également de leur environnement agricole, sociale et économique simplifié.

La patience dans les entretiens et l'hospitalité des paysans, des collègues guinéens et français envers nous les malgaches ont été remarquables. C'est ce qui a simplifié le séjour malgré les efforts requis par la formation et l'a rendu formidable. En effet, l'association organisatrice APDRA-F a voulu nous transmettre tellement de choses en si peu de temps.

Nous sommes contents de revenir dans notre pays avec le soucis de pouvoir partager avec vous, les (Rizi) pisciculteurs, ce qu'on a retenu de là-bas. L'atteinte de l'objectif de formation sera jugée avec le temps et l'action. Mais dès maintenant, nous sommes heureux de vous offrir ce numéro particulier contenant les nouvelles fraîchement recueillies de ces pays.

Pour les prochaines éditions, nous reviendrons à la forme et à la fréquence d'apparition habituelle du journal.

Bonne lecture!

La rédaction.

SOMMAIRE

Une formation conforme au besoin2
LA PISCICULTURE EN GUINÉE3
-Aménagement de l'étang
-Pisciriziculture4 -Cycle d'élevage de 6 mois à un an
-Pisciculture contemplative -Des suivis plus près5
-Partenariat entre coopérative et bailleur
-ENAE: centre de recherche6 -De vastes perspectives conditionnelles
LA PISCICULTURE EN FRANCE7
-De la production à la transformation
-Écloserie et recherche
-Pisciculture motorisée8
-Transformation
-Pisciculture traditionnelle et location
d'étang9
-La pisciculture et les autres sources de revenu
-Association de pisciculteurs10
-Destination restreinte des produits
-Si on parlait de l'avenir11
-Version de la FLAC

Une formation conforme au besoin

La formation à laquelle nous avons participé est axée sur l'identification, le pilotage et l'évaluation d'opérations de développement agricole de la pisciculture en direction des paysans africains.

Elle s'est déroulée sous deux formes : une partie pratique (voyage d'étude) en Guinée et une partie théorique en France.

Les cours théoriques sont dispensés par des experts, des organismes de recherche français et des bureaux d'études.

Des travaux dirigés appuient les théories avec des études bibliographiques, des études des cas, des enquêtes de terrain et un diagnostic des systèmes de production. Une séance termine chaque journée par des restitutions en groupe.



Étang de dérivation en construction—Macenta—Guinée

Des entretiens avec des professionnels du développement (privés et institutionnels) et des pisciculteurs français et africains nous ont permis de comprendre l'environnement actuel et le devenir de la pisciculture chez les deux pays.





Étang en cours de vidange—Orléans—France

Des travaux pratiques complémentaires se sont déroulés: mise en pratique des techniques d'élevage et d'aménagement piscicole, visites de plusieurs opérations de développement de la pisciculture, visites des sites de production et de recherche en Afrique et en France.



Bassin de grossissement— Orléans—France

Entretien entre paysans— représentant de l'administration— opérateurs— stagiaires— Macenta—Guinée

LA PISCICULTURE EN GUINEE

3 grands types de modèles techniques

Les aménagements sont choisis en fonction, d'une part, des besoins et des moyens disponibles du propriétaire, et d'autre part de la destination du produit. Deux types d'aménagement sont le plus souvent rencontrés.



Étang de barrage vidangé—Kola—Guinée

Les étangs de barrage exploitent soit des volumes d'eaux stockés naturellement dans le sous sol et émergeant par des sources, soit barre le passage de cours d'eau superficielle. Ces réserves d'eau se trouvent dans les bas fonds. Cet espace peut être aménagée de manière à obtenir des étangs de service et de stockage. L'étang de barrage est utilisé pour la production de poissons de consommation. Les 2 types de structures sont vidangeables à travers un moine.

Les étangs de dérivation sont alimentés à partir d'une source d'eau ou d'un cours d'eau par l'intermédiaire d'un canal d'alimentation. Ce type d'étang est généralement adopté par les centres de recherche et les coopératives appuyées par des bailleurs de fond comme la FAO et la BAD (Banque Africain de développement).

Le modèle d'aménagement le plus rencontré chez les paysans est l'étang de barrage, un modèle vulgarisé par le PPGF (Projet Piscicole de la Guinée Forestière). Cette technique nécessite moins d'investissement en

mains d'œuvre par rapport à la surface en eau que le creusement d'étangs de dérivation et de leurs canaux d'alimentation et d'évacuation. Il permet également d'exploiter les espaces boisées et marécageux dans le bas fond.

Des modèles spontanés existent également dans le milieu rural et en périurbain. La firme industrielle SOGUIPAH (Société Guinéenne de Palmier à Huile) exerce la pisciculture comme une mesure d'accompagnement et adoptent les grands barrages.



Étang de dérivation — Sérédou—Guinée

Pisciriziculture

L'application du modèle « étang de barrage » valorise bien le bas fond. Ces surfaces marécageuses cultivées initialement en riz produisent désormais du poisson. Les paysans commencent par le cycle de poisson et introduisent le riz quelques semaines après. Le pisciculteur règle progressivement le niveau d'eau en fonction de la croissance du riz. Cette technique combinée de « pisciriziculture » amoindrit nettement la quantité de main d'œuvre chère (6000 francs guinéens / jour : 2880 Ar). En effet, il n'a plus besoin de travailler la terre pour le riz.



Espace piscirizicole en aval d'un poulailler—Macenta—Guinée

Des cycles de 6 mois à 1 an

Les espèces d'élevage rencontrées dans le pays guinéen sont : le tilapia (*tilapia zilli* et *tilapia nilotica*), une espèce de poisson chat appelée le silure (*Heterobranchus longifilis*), les hétérotis (*heterotis niloticus*), les hémichromis



Hemichromis fasciatus de 1 an— Bomà—Guinée

(hemichromis fasciatus). Les paysans guinéens font de la polyculture, c'est à dire que toutes ces espèces sont élevées dans le même étang. L'hemichromis, étant carnivore, est chargé d'équilibrer la population dans l'eau en supprimant les alevins issus de reproductions indésirables.

Il y a une distinction entre les deux types de cycle d'élevage. Pour le modèle SOGUIPAH - FAO, la durée entre l'empoissonnement et la vidange est de 6 mois. Le cycle de polyculture adopté par le PPGF est annuel. Les géniteurs, alevins et pré-grossis sont mélangés au début du cycle. Après six mois, le paysan procède au triage et au sexage, et poursuit l'élevage jusqu'à atteindre des poissons de grosse taille âgés d'1 an.

Une pisciculture plutôt contemplative

En général, le système d'élevage de Guinée forestière est à caractère extensif. La pratique diffère selon le projet. Certains élèvent leurs poissons sans contrôle de la production. Le propriétaire entretient alors rarement son étang. Il n'y a pas de souci de qualité de production. Il fait la récolte selon son propre calendrier tous les ans. La production atteint en moyenne 1 tonne par an.

« Je fais la pisciculture sur deux étangs à titre d'essai. J'y élève comme poisson le tilapia zilli et le silure. Je pêche chaque année en saison sèche et lors de ma dernière récolte, il n'y avait pas assez de poisson. Seulement, nous avons pu recueillir 6 kg de zilli et 3 kg de silure d'environ 200 g l'unité. Les poissons ne sont pas pesés mais achetés à 10 000 fg ou 5 000 fg suivant nos possibilités », Monsieur et Madame Julien.



Famille de Monsieur Julien pisciculteur— Macenta—Guinée

Des suivis plus près

D'autres élevages extensifs pratiquent un contrôle important des poissons et combinent avec la riziculture.

« Nous élevons tilapia, heterotis, hemichromis et silure. Avant, je payais pour avoir des alevins de tilapia mais c'est du passé car maintenant, j'ai un étang de service qui me sert d'espace de stockage. J'empoissonne tous les six mois. J'alimente tous les deux jours avec du son de riz, des feuilles de patate et de taro que je n'achète pas. Le cycle piscicole débute en mars jusqu'au septembre et le repiquage du riz se fait en juillet, à chaque saison des pluies, et se récolte six mois après. L'année dernière, j'ai pu avoir 80 000 FG en vendant les silure, 80 kg de tilapia et dépensant 3 sacs de 120 kg de paddy. Avec cette somme, j'ai acheté d'autres alevins de silures pour le nouveau cycle », Mr Noël.

A part ces deux producteurs, qui sont membres d'une association travaillant avec un projet, les paysans nourrissent et fertilisent leurs étangs et contrôlent la population de poissons.

«J'alimente particulièrement les poissons avec de la farine basse dont j'achète le sac de 200 kg à 500 fg à raison de 4 kg / 2 ares / 3 fois / j. En plus de ça, je leur donne des avocats pourris. Avant la mise en eau, j'épands dans l'étang vide de la cendre de cuisine pour tuer les micro-organismes sauvages », Abou Sheriff.

Activités quotidienne d'une Coopérative piscicole de Sérédou- Macenta

La coopérative de Sérédou est âgée de 9 ans. Elle est composée de 11 membres, huit femmes et 3 hommes qui gèrent sept étangs de dérivation et un étang de barrage. Deux des membres sont payés par le projet PDPAP (BAD) pour trois ans avant l'appropriation. La gestion consiste à assurer la propreté, la sécurité et la gestion de l'eau des étangs.

Au cours du cycle de six mois, l'alimentation avec des provendes approvisionnés par le PDPAP se fait deux fois par jour. L'aliment est composée de poudre de maïs, de son de riz, de farine de poisson et de tourteaux de coton importés de l'intérieur de la Guinée. Les espèces élevées sont les tilapia et les silures.



Tilapia zilli



Poisson chat -Silure

Septembre 2005 - 5 - Numéro spécial

Une pêche de contrôle et le calcul de la biomasse sont effectués tous les trois mois. La production pour chaque cycle est de 1 145 kg en 2004 avec un poids moyen maximum de 250g.

ENAE : centre de recherche

Le site de l'ENAE (École Nationale d'Agriculture et d'Élevage) est un site de démonstration financé par BAD et géré par des élèves de l'École sous la direction d'un professeur. Il se compose de 10 étangs de 500 m² chacun. Les étangs comportent des espèces de tilapia nilotica sexés de trois mois.

Une pêche de contrôle se fait tous les deux mois au filet. L'échantillon est de 10 à 18 poissons et avec trois échantillonnages par étang. L'expérimentation a pour but de voir la relation entre les rations alimentaires (38 kg de maïs, 32 kg de son de riz, 18 kg de farine de poisson, et 12 kg de tourteau de coton malaxés en granulés) et le poids. L'élevage de silure est au stade d'essai.





Champ d'application et de recherche—Macenta— Guinée

Etang de barrage—Guinée

De vastes perspectives conditionnelles

Contrairement à la France, la société guinéenne préfère les poissons d'élevage continentaux par rapport au poisson de mer car il est plus frais. Le marché du poisson d'élevage est donc vaste. La production n'est pas encore suffisante en rapport avec l'offre. La cherté du poisson face aux autres protéines démontre que le poisson est un luxe et encore rare sur le marché.

Le modèle de « pisciriziculture » du PPGF intéresse beaucoup les paysans car ils peuvent obtenir à la fois des poissons et du riz sans frais majeur en occupant des espaces inexploités. Ainsi, la pisciculture en Guinée trouve sa place dans le système de production des paysans.

La politique nationale guinéenne ne lèse pas la pisciculture continentale. La présence de la direction nationale de la pêche et de l'aquaculture au sein du minis- Entretien avec une famille paysanne—Kolà—Guinée tère de l'élevage témoigne de la conviction de développer ce secteur.



LA PISCICULTURE EN FRANCE

De la reproduction à la transformation des poissons

La pisciculture française est plutôt de caractère intensif et développée par rapport à ce qui se passe en Afrique. La production est contrôlée par souci de qualité. Les grandes régions d'étangs de France sont la Brenne, la Sologne (Orléans) et la Lorraine représentée par l'Indre (Nancy dans l'Est), régions qui ont fait l'objet d'une visite pendant la formation. Différentes activités tournent autour du secteur : la recherche et la reproduction artificielle, l'alevinage et le pré grossissement, la location d'étangs pour la pêche de loisir, la vente des poissons de pêche, la vente des gros poissons bord étang, la vente des poissons vifs pour le ré empoissonnement, la transformation et l'exportation.



Site d'écloserie et de recherche de Claire— Orléans—France

Pour avoir un ordre d'idée, la Sologne, formée de 500 000 ha, possède 180 000 ha de zones humides dont 11 000 ha d'étang englobant 3 000 étangs de 50 à 60 ha. La Brenne (200 km de la Sologne) est d'une superficie de 170 000 ha, dont 160 000 ha de zones humides constituées de 9 000 ha d'étangs répartis en 1 300 étangs.

« Je fais un métier qui joint la pisciculture intensive et la pisciculture instinctive », Claire.

A Orléans, département du Loiret, vers 150km de Paris, au centre Est de la France, Madame Claire, habitant de Brenne-Benevant, possède depuis 27 ans un site de reproduction artificielle par hypophysation (écloserie). Ce site lui sert également pour des recherches personnelles concernant les poissons. Le site approvisionne les pisciculteurs de la région sur commande d'alevins de carpes herbivores, de carpes amour marbrées ou blanche, de brochets, de gardons, et de larves de sandres (un poisson carnassier qui coûte très cher) de différentes par taille. A part ces diverses espèces, le site produit des alevins de carpes koï.



Les carpes koï grossis pendant 1 à 2 ans— Orléans—France

La carpe koï est une espèce de carpe originaire de Japon existant aussi en Europe. C'est un poisson qui a différentes couleurs : blanc, orange, bleu, jaune, rouge et c'est l'unicité ou la combinaison de couleur qui détermine sa qualité et son prix. Ce dernier étant maintenant le plus cher sur le marché. Cette espèce de carpe n'est pas vouée à la consommation mais est réservée pour l'ornementation dans les aquariums. C'est une espèce proche du *Trondro Gasy* de chez nous.

La technique de production est suivie minutieusement. Claire nous a confié en exemple qu'une femelle de 1kg de sandres peut donner 150 à 200 000 œufs.

La production totale en alevins par cycle est de 1000 000 alevins en brochet, même quantité pour les sandres, 20 000 000 pour les carpes amours, 2 000 000 pour les carpes herbivores et 1 500 000 pour les carpes koï.

En dehors de ce site où Claire travaille tous les jours, elle loue des bassins à la Commune pour effectuer le grossissement des espèces de poisson citées ci-dessus.

Pisciculture avec des moyens motorisés

Messieurs Bertrand, Vincent, Jean-Pierre, Françoise et Damien sont tous des pisciculteurs parmi d'autres et achètent des larves à Claire. Ce travail les unit et les différencie à la fois si on se réfère à la production, à la surface d'exploitation et à l'itinéraire de production.

Bertrand PAJON est un pisciculteur qui possède une propriété de 30 ha. Il fait ce métier depuis 13 ans. Il possède une dizaine d'étangs électrifiés de 1à 2 ha tout près de sa maison d'habitation. L'empoissonnement, l'alevinage, la vente d'alevins de poissons de repeuplement vers de nombreux clients et plus particulièrement le nourris- Motopompe : vidange de l'étang- Orléans-France sage des poissons constituent ses principales activités qui



l'occupent tous les jours. Ils les alimentent avec des provendes en poudre et en granulés. Il ne fait appel à aucune main d'œuvre sauf pendant la pêche en cas de commande des clients. Il lui est plus rentable d'utiliser des machines comme les tracteurs, la voiture, les motopompes dans ses activités à la place des ouvriers. Il vend des alevins servant de poissons vifs pour la pêche de loisir. Ces clients sont les grands magasins et les particuliers du coin.

Vincent, pisciculteur industriel, cogère une société familiale de pêcherie de 800 ha d'exploitation extensive et 60 ha d'intensif. Le système intensif produit 5 t/ha et l'extensif de 50 à 300 kg/ha. La Sologne pro-



Filet produit par l'atelier de M. DAREAU—Orléans-France

duit en moyenne 150 t/ha. Les espèces d'élevage sont les silures, sandres, brochets, perches, black-bass, gardons, carpes, rotengles, tanches, gougeons, esturgeons et carpes herbivores. La société emploie 5 personnes et utilise dans l'entretien mécanique des pelles hydrauliques, des tracteurs, des camions pour le transport des marchandises vers l'Allemagne. Ses principaux clients sont les associations de pêche et les particuliers riches dans Paris.

Pisciculture et transformation

Jean-Pierre DAREAU est propriétaire de 1600 ha dont 400 ha d'étang et 8 ha de bassin en terre constitués de 20 bassins. Sa société a pour activité le grossissement des carpes, des gardons, des tanches, des brochets, des perches, des silures, des sandres, des carpes amours blancs, des carpes koï. La production totale est de 400 t dont les plus importantes sont les carpes puis les gardons puis viennent les autres espèces. L'alimentation en eau des bassins à partir de la rivière est assurée par des canaux pompes permettant un débit 50m³/h. Aucun entretien ne se fait à longueur de l'an-

née mais ces canaux doivent être changés tous les deux à trois ans pour lutter contre la vase.

L'atelier de filetage en marche depuis trois ans accompagne leur activité piscicole. La technique de filetage débute par la rentrée des poissons, l'électrocutage, l'équarrissage et la coupe des nageoires dont les déchets sont gardés au frigo, le filetage, le désécaillage, le tranchage et le désarètage. Le produit finis est obtenu ensuite après fumage et est écoulé en Alsace et en Allemagne. Des agents de la Direction du Service Vétérinaire (DSV) effectue des visites inopinées afin de contrôler la propreté de l'atelier. Les espèces à fumer sont la tanche (*Tinca tinca*), la perche (*Perca fluviatilis*), le gardon (*Rutilus rutilus*), l'Anguille (*Anguilla anguilla*) et la carpe herbivore (*Ctenophamyn godon*) et le silure.

Pisciculture traditionnelle associée à la location de l'espace-étang

Françoise gère quelques étangs familiaux d'une surface totale de 450 ha. La pêche se fait tous les ans et les produits sont vendus bord étang à des négociants ou à d'autres pisciculteurs pour la transformation. L'étang peut faire l'objet de location à 150 euros l'ha pour la pêche ou la chasse. L'empoissonnement est évalué à 250 à 300 kg/ha. Les carpes, la tanche, le gardon, les brochetons et les brochets matures constituent les espèces d'élevage.

L'étang est entretenu pour la sauvegarde du patrimoine. Ils ajoutent du chaulage et de l'azote liquide quand une baisse de plancton est observée. Elle emploie deux ouvriers pour entretenir cette propriété y compris l'étang. La « pêche des étangs » qui rassemble famille et amis a lieu pendant une journée une fois par an et perpétue une tradition régionale. Ces personnes invitées pour aider à la pêche sont remerciée en retour par la possibilité de venir chasser gratuitement six fois dans l'année sur la propriété.

Pisciculture extensive et les autres activités généra trices de revenu

Damien COLIN est un paysan pisciculteur. Il habite Nancy dans la région Lorraine, département Meurthe-et-Moselle, à 350 km de Paris, dans l'Est de la France. Il gère une propriété âgée de 91 ans. 5 à 6 étangs (4 ha) ont été creusés à l'époque des chevaux de trait (1914), où les catholiques, dans les périodes de carême, mangeaient du poisson, ce qui a généré beaucoup de ventes. Dans les années 60, les étangs sont rebouchés pour les céréales et réduits à 1 ha car les consommateurs ne mangeaient presque plus de poisson et le monde agricole passait à la mécanisation.

Tenant compte de tous ces changements à travers les époques qui se sont succédées, Damien s'est résolu à continuer les céréales, la viande, les fruits rouges (fraises, framboise et prune) et à faire moins de pis-

ciculture en ce tournant vers l'élevage d'écrevisses. La France ayant connu le problème de la vache folle en 1996, il a arrêté la viande et vendu tous les bovins. Il a pu bénéficier d'une formation en astaciculture par la FLAC (Filière Lorraine Aquaculture Continentale) dont il est membre.

Il élève les carassins, les carpes, les tanches, les gardons, les brochets, les perches et les sandres. Le but est d'augmenter en tonnage les carpillons. La production nette moyenne est de 600kg de poisson par an. La vidange se fait tous les ans avec une maîtrise des carnassiers. Les déchets de céréales servent d'aliments pour les poissons. Il s'occupe lui-même de son exploitation en utilisant les machines agricoles qui coûtent moins chers que la main d'œuvre.

« De nos jours, il faut produire de façon rémunératrice en prévoyant toujours les tendances. L'activité principale est la production des fruits rouges. Dans l'élevage, j'ai pour perspective de fixer l'écrevisse comme première production. Ensuite, garder les carpillons et les gardons qui sont des poissons fourrages pour nourrir les carnassiers comme les brochets qui coûtent les plus chers. Il faut 200 à 300 kg de poisson fourrage pour nourrir 100 kg de brochet » selon Damien. L'écrevisse est rentable bien qu'il faille mettre 5 ans pour avoir une taille commercialisable. Les sociétés de pêche sont les clients pour les poissons et les particuliers pour les écrevisses.



Écrevisse de 1 an—Nancy— France

Association de pisciculteurs (Nancy)

La FLAC, d'une quinzaine d'année d'existence, est une association de développement et réunit les pisciculteurs extensifs (10 professionnels et 500 amateurs) et salmoniculteurs (intensifs, nourrir avec de l'aliment composé et élevage avec beaucoup d'eau) en Lorraine. Son but est d'être suffisamment important pour être représentatif au niveau des instances politiques, le renseignement de la société et la recherche sur l'élevage (expérimentation).



Carpe de 3 ans élevée dans un bassin cimenté— Orléans—France

L'intérêt des producteurs pour l'association se situe d'abord au niveau des échanges commerciaux entre eux. Ensuite, il s'agit de lever des fonds auprès du ministère et des collectivités territoriales pour mettre en œuvre des projets de développement. Enfin, l'association traite des problèmes des producteurs en leur faisant bénéficier de conseils et cherche à associer le monde des producteurs à celui de la recherche.

La FLAC est chargée de gérer l'étang de l'Indre dont la superficie s'élève à 600 ha. Cet étang est traditionnellement mis en eau pendant deux ans, suivi d'une période d'un an de mise à sec avec culture. Cette technique dite « évolage » s'applique seulement à 100 ha. En ce moment,

l'étang est mis à sec pour plusieurs raisons : désenvasement de l'étang (valorisation de la vase), rehaussement de la qualité de l'eau, banalisation de la richesse faunistique et floristique et réparation des ouvrages hydrauliques (vannes, etc.).

Une telle association est utile mais rare en France parce que la pisciculture est souvent une démarche individuelle marginale. De plus, les pisciculteurs sont peu nombreux et pèsent donc peu politiquement. Les sites piscicoles sont à l'écart et marginalisés dans le village. Ainsi, les gens ont du mal à s'associer et c'est souvent les amateurs qui se regroupent et non les professionnels.

Destination à tendance restreinte du poisson d'élevage

La pêche se passe en général pendant l'hiver de octobre à mars où la manipulation des poissons est plus facile. C'est aussi le moment de la reproduction. Le grossissement se déroule pendant l'été d'avril à septembre.

La pisciculture française fait vivre des catégories de personnes. Dans son ensemble, les français préfèrent les poissons de mer aux poissons d'élevage trouvant à ces derniers un goût de vase. Vendre les poissons pendant la semaine sainte est très difficile. Les gens aiment plutôt les poissons transformés. Ainsi, les principaux clients des pisciculteurs se trouvent hors de France et plus précisément en Allemagne.

A l'intérieur de la France, les poissons de 5 à 10 cm de taille, appelés « poissons de pêche », sont destinés uniquement aux riches pour la pisciculture de loisir. C'est le produit qui se vend le plus soit directement auprès des particuliers, soit les grandes surfaces qui les revendent.



Chauffage de l'eau pendant l'hiver—Orléans—France

Et si on parlait de l'avenir ?

Les pisciculteurs que nous avons pu rencontrer semblent sceptiques pour l'avenir de la pisciculture en France. Différents points de vue les amènent à cette perspective.

La politique de l'état décourage l'exercice de la pisciculture. Vu la surface à gérer, le coût de la main d'œuvre est plus élevé que l'achat des machines. Même les charges sociales concernant l'emploi des stagiaires sont élevées. En France, il est interdit de pêcher un brochet inférieur à 50cm. L'appui de l'Etat s'est orienté vers la pisciculture maritime (bar, dorade, saumon).

La société française n'aime pas manger le poisson d'élevage continental à cause du goût de vase. Comme loisir, la chasse est de plus en plus appréciée par rapport à la pêche. Pendant la période de chasse, Françoise loue son terrain à 150 euros /ha. Ce qui lui fait gagner assez d'argent sans aucune dépense à faire.

Les cormorans sont de redoutables oiseaux prédateurs ils consomment 400 g de poisson par jour et par cormoran. Ceci implique qu'au lieu d'avoir 80 tonnes de production, il ne reste que 50 tonnes et 30 tonnes sont mangés par les cormorans. Ces espèces atténue l'exode rural.

d'oiseaux étant classés parmi ceux à protéger, les pisciculteurs ne peuvent pas les abattre.

Le prix du poisson stagne alors que les charges d'entretien et de personnel augmentent. L'investissement pour faire un étang électrifié 15 à 20 000 euros et l'achat des machines encouragent plutôt à placer l'argent à la banque!

Une autre version de la FLAC

A part les cotisations des membres et les différentes prestations, la FLAC est subventionnée à 65% par le Ministère de l'Agriculture. La volonté de l'association est d'être financièrement indépendant à terme. Selon le Secrétaire général de la FLAC, l'avenir de l'association dépend des orientations de l'Europe, de la Région et du village. Il s'agit d'analyser les aspects d'aménagements territoriaux, économiques et sociaux et y voir ce qui est intéressant.

Par exemple, le milieu piscicole est très riche au point de vue écologique. Cela constitue un argument pour le maintien d'une telle activité comme la fonction de milieu de repos pour les oiseaux sauvages. Au niveau social, la pisciculture se pratique surtout en zone rural. Elle contribue au maintient d'activités rurales et

ANNONCE ALEVINS

L'association de plusieurs pisciculteurs Fanantenana II a été crée cette année 2005. Les membres produisent et vendent des alevins de toute taille dans le Fokontany Vakinifasina -Betafo. La campagne de vente commence ce mois d'octobre. Vous pouvez contacter numéro 44 487 64 ou passer au bureau du journal pour plus d'informations au Lot 108 130 -Tsivatrinikamo-Antsirabe.

L'association Fanantenana II.

« LA VOIX DES (RIZI)PISCICULTEURS »

Directeur de publica-

tion: Frédéric Sanchez - Ariel

Elyah (APDRA-F)

Correction: Équipe I RE-DEC - APDRA-F

Financement: CCFD

Rédacteur en chef:

Randriampeno Tsirihasina

(IREDEC)

Rédacteur: Randriampeno Tsirihasina

Photos: Carine Esculier, Sylvain Halftermeyer, Andriamalazalison, Randriampeno Tsirihasina

Nombre de tirage: 70 (malagasy) - 60 (français)

Impression:

Imprimé le: Octobre 2005 Dépôt légal: Octobre 2005