



n° 47

La Voix des RiziPisciculteurs

Le journal de la pisciculture à Madagascar

Edition trimestrielle

Juillet 2020

LA PISCICULTURE PAYSANNE, UNE RICHESSE POUR MADAGASCAR

Vakinankaratra

Pisciculture paysanne, source de revenus pour 75 % des paysans de Betafo (P. 4)

Itasy

Un exemple de résultats économiques de production d'alevins (P. 5-6)

Atsinanana

La pisciculture, une activité idéale pour subvenir aux besoins du foyer (P. 2-3)



ÉDITORIAL

Chères lectrices, chers lecteurs,

L'équipe de la rédaction du journal « La Voix des Rizipisciculteurs » est contente de vous retrouver malgré la difficulté engendrée par l'épidémie covid-19.

Dans notre dossier thématique, nous avons souhaité mettre en avant la richesse que représente la pisciculture paysanne pour Madagascar. Même si chaque exploitation produit de petites quantités de poissons par rapport à d'autres types de pisciculture, l'argent gagné permet aux familles de répondre à certains besoins essentiels. Au final, l'ensemble de ces petites productions a un impact important sur l'économie du *fokontany*, de la commune et de la région. De plus, la plupart des paysans pratiquent la pisciculture en complémentarité avec d'autres activités agricoles familiales. Certaines de ces activités, comme les cultures de rente (litchis, girofles...), ne permettent de générer des revenus qu'à une période donnée, et d'autres, comme les cultures vivrières (riz, maïs...), ne représentent qu'un apport d'argent limité même si elles fournissent de la nourriture directement et indépendamment des aléas économiques. La pisciculture paysanne, elle, offre simultanément deux avantages : de la nourriture autoproduite directement disponible et une rentrée d'argent non négligeable à différents moments de l'année.

Les interviews que nous avons effectuées dans les régions Atsinanana, Vakinankaratra, Amoron'i Mania, Itasy ainsi que les suivis économiques réalisés par l'APDRA permettent de mettre en avant des chiffres impressionnants, que ce soit en nombre d'alevins, en kilogrammes de poissons produits ou en valeur monétaire. L'ensemble de ces données montre que la pisciculture paysanne produit une richesse importante pour Madagascar.

Depuis la fin mars, l'épidémie de Covid-19 se développe à Madagascar. Pour éviter de répandre le virus et donc pour vous protéger, les équipes de l'APDRA, et notamment les animateurs, sont obligés de modifier leurs méthodes de travail. Nous allons moins sur le terrain, nous travaillons plus par téléphone, nous cherchons à créer des supports techniques qui vous permettront de continuer à progresser sur vos exploitations. Ce n'est pas l'idéal, et nous comprenons les difficultés que cela entraîne pour vous. Malgré cette distance nous restons à votre disposition. N'hésitez pas à téléphoner à l'animateur qui vous accompagne habituellement, pour lui demander des conseils ou pour lui demander de passer dans votre zone.

Restons solidaire dans ces moments difficiles pour tous. Prenez soin de vous et de vos familles !

La rédaction LVRP

DOSSIER : La pisciculture paysanne, une richesse pour Madagascar

Atsinanana

La pisciculture, une activité idéale pour subvenir aux besoins du foyer

La pisciculture peut rapporter de l'argent, elle fournit de la nourriture et même permettre d'échanger des services. Pour vous le montrer, nous avons choisi de vous présenter l'exemple de deux pisciculteurs de la région Atsinanana.

Du poisson, du riz et de l'argent à tout moment

Alexandre Nirina, pisciculteur de la commune d'Antanambao Mahatsara, district de Vatomaniry est accompagné par l'APDRA depuis 2016. Il produit des poissons en étang barrage (20 ares en polyculture de tilapias, carpes, hétérotis et gourami) et surtout en rizières. Il possède 3 ha de rizières, dont 1,5 déjà empoissonnées en carpes et prévoit d'empoissonner progressivement le reste au cours des futures campagnes.



Alexandre en train de mettre des termites dans son étang

En 2019-2020, il a produit environ 870 kg de poissons grossis et 12 000 alevins de carpes. La plus grande partie du poisson (800 kg) a été vendue à Vatomaniry mais les habitants des alentours sont aussi venus en chercher directement chez lui (environ 100 kg). Cette vente bord champ permet de renforcer la trésorerie de la famille en attendant la vente en gros, lorsque la piste est impraticable. Le reste du poisson a été autoconsommé (30 kg), utilisé pour payer la main-d'œuvre agricole (20 kg) et donné aux pisciculteurs situés en périphérie de l'exploitation, en contrepartie de leur rôle de gardiennage (20 kg). Les alevins sont principalement destinés à l'empoissonnement. Le surplus (2 700) a été vendu fin 2019 pour un total de 1 850 000 Ar. La valeur totale de la production de poisson grossi est estimée à 8 040 000 Ar (y compris l'autoconsommation représentant 240 000 Ar). En comptant la production de riz (9 tonnes de paddy), la valeur ajoutée de la rizipisciculture équivaut à 18 050 000 Ar. On voit ici que la pisciculture paysanne commerciale joue un rôle important

DOSSIER : La pisciculture paysanne, richesse pour Madagascar

par rapport à la trésorerie de l'exploitation et de la famille en permettant des rentrées d'argent à plusieurs périodes (octobre et novembre : vente d'alevins ; mars : vente au détail de poissons grossis ; avril et mai : ventes en gros à Vatomandry). Le calendrier est relativement souple étant donné la possibilité de stockage. De plus, le poisson constitue une production qui peut être directement consommée ou échangée contre différentes ressources, selon les besoins du moment : de l'argent, du travail ou des services en nature.

Une source de revenu et de nourriture accessible à tous

Nous prenons ici le cas de Rasoarivelo Christophine Josiane qui habite le village de Fandroana, dans la commune d'Ambalavolo, district de Vatomandry. Son mari s'était lancé dans la pisciculture en étang barrage en 2014 mais il a abandonné en 2017, suite à des actes de vol et de vandalisme sur son étang.

En 2018, Christophine a repris l'activité et a participé à des visites d'échange sur la rizipisciculture, organisées par l'APDRA dans les Hautes Terres. A la suite de cela, elle a décidé de se concentrer sur la production piscicole de la famille, en misant sur l'alevinage et le grossissement de carpes et de tilapias en rizières.

Ayant recours uniquement à la main d'œuvre familiale et n'utilisant pas d'intrants, ses coûts de production sont quasiment nuls et le gain des ventes réalisées en 2019-2020 s'élèvent à 2 420 000 Ariary (2 100 000 pour les alevins de carpe, 90 000 pour les tilapias, 230 000 pour les carpes). Elle fournit aussi des alevins de carpes (400) aux fils de son mari qui ont récemment empoissonné leurs propres rizières. En échange, ils lui donnent la moitié de leur production de poissons grossis.

Le revenu dégagé par la rizipisciculture lui permet notamment de scolariser 4 de ses enfants dont 2 au lycée de Vatomandry, avec des frais de scolarité s'élevant à 700 000 Ar par an. Elle peut également participer à l'achat des produits de première nécessité du foyer (pétrole, huile, ...). Christophine décrit la pisciculture comme une source d'argent rapide qu'elle n'avait pas avant et qui fournit également de la nourriture.

Au-delà des bénéfices pour la famille, la pisciculture pratiquée par Christophine permet d'alimenter le marché local en poissons frais, dans une zone enclavée dont l'accès est quasiment coupé en saison des pluies. Le nombre de pisciculteurs de la zone augmente progressivement et un réseau commence à se créer, grâce notamment à la production d'alevins de carpes de Christophine.

Amoron'í Mania

Poissons de la pisciculture paysanne, poissons à tout faire

Andriamihaja Alain Charles, dit "Haja", marié, 4 enfants, vit de la pisciculture à Ambohimahazo, commune Sandrandahy, district de Fandriana.

Haja a commencé à pratiquer la pisciculture en l'an 2000, de façon traditionnelle. En 2016, il a reçu de l'APDRA une formation sur les techniques améliorées en rizipisciculture.

Gagner de l'argent

Il fait surtout de la reproduction et produit environ 20 000 alevins chaque année. Il en vend 15 000 à un prix moyen de 250 Ar pièce. Cette vente lui procure environ 3 750 000 Ar. Il confie les 5 000 alevins restants à des grossisseurs, contre une partie de leur future récolte. Haja pratique aussi le grossissement et obtient jusqu'à 120 kg de poissons marchands par an. Chaque année, il vend environ 100 kg au prix de 10 000 Ar par kilo, ce qui lui permet de gagner 1 000 000 Ariary. Les poissons restants sont consommés en famille.

Faire vivre la famille

Selon Haja, la pratique de la pisciculture présente beaucoup d'avantages. Il a souligné son importance en déclarant : « Si je ne pratiquais pas la pisciculture, je ne saurais pas comment faire vivre ma famille ». Les recettes liées à la vente de poissons lui permettent de couvrir de nombreuses dépenses de base, et même d'investir. Grâce au revenu de la pisciculture, il a ainsi pu acquérir 3 bœufs. Cela lui permet également de payer les frais de scolarité et d'acheter les fournitures scolaires de ses 4 enfants : le montant s'élève à 500 000 Ar par an et il peut s'en acquitter au début de chaque année scolaire. En outre, l'argent de la vente de

poissons assure le paiement des charges liées à la riziculture et à la culture maraîchère (achat des semences et paiement de la main d'œuvre) : pour une année de production, ces dépenses sont évaluées à 450 000 Ar. Enfin, grâce à la pisciculture, Haja peut garantir le paiement des charges quotidiennes (nourriture, habits, etc.) et de celles exigées au sein du fokontany (exhumation, circoncision, décès, etc.).



Haja alimente ses alevins

© APDRA 2020

DOSSIER : La pisciculture paysanne, richesse pour Madagascar

Amoron'i Mania

Le vol de poissons, un crime peu sanctionné causant de grandes pertes économiques

Les vols de poisson et les sabotages constituent l'un des freins les plus importants au développement de la pisciculture à Madagascar, notamment dans la région Amoron'i Mania. Les équipes de l'APDRA ont recensé ces exactions pendant plus d'un an, afin d'essayer de chiffrer les pertes qui en découlent.

En 2019, 104 événements ont été recensés, dont 15 sabotages et 89 vols au sein des zones d'intervention de l'APDRA sur les Hautes Terres (régions Vakinankaratra, Amoron'i Mania, Itasy et Haute Matsiatra). 34 ont eu lieu en Amoron'i Mania. Tous les produits piscicoles sont concernés : poissons grossis, alevins et géniteurs.

En 2019, 460 kg de poissons grossis, 100 000 alevins, 180 génitrices et 190 géniteurs ont été perdus pour les pisciculteurs des 4 régions à cause des vols et des sabotages. En considérant la valeur brute des poissons grossis, des géniteurs, des génitrices et des alevins, les pertes totales s'élèvent à plus de 32 millions d'Ariary pour l'année. De plus, les génitrices sont mangées donc la production qui aurait pu en découler est totalement perdue et les alevins volés ont un taux de mortalité élevé à cause de mauvaises conditions de transport. Si on considère la valeur marchande des poissons qui auraient pu être grossis si les génitrices et les alevins

n'avaient pas été volés, alors les pertes totales s'élèvent à plus de 920 millions d'Ariary. Ces chiffres impressionnants ne concernent que les pisciculteurs connus de l'APDRA... ces données ne sont donc pas exhaustives et sous-estiment largement la réalité !

Certains pisciculteurs se plaignent que les voleurs attrapés ne soient pas incarcérés très longtemps. D'autres préfèrent ne pas porter plainte par crainte de représailles. De nombreuses personnes ne connaissent pas non plus leurs droits par manque d'information. Heureusement, petit à petit, les choses commencent à changer. Ainsi, un pisciculteur de la commune de Tsarasaoatra, district d'Ambositra, est venu déposer une plainte à la gendarmerie en novembre 2019, un mois après la diffusion d'une émission radio sur les lois et sanctions contre le vol de poissons. Les pisciculteurs commencent aussi à se réunir pour élaborer ensemble des stratégies de lutte, des règlements intérieurs et des *dina* locaux.

Vakinankaratra

Pisciculture paysanne, source de revenus pour 75 % des paysans de Betafo

A travers quelques témoignages, nous vous présentons l'importance de la rizipisciculture sur les plans économiques et financiers dans la zone de Betafo.

Randrianandrasana Emilson Jean Dauphin, Responsable de la pêche et de l'aquaculture

« Suite à une enquête que nous avons effectuée, nous avons observé que 75 % des paysans de Betafo pratiquent la pisciculture. Les alevineurs produisent environ 3 300 000 alevins

par an, dont 3 096 000 vendus dans le district et 207 000 vendus dans les régions Menabe, Analamanga, Itasy, Alaotra Mangoro, Amoron'i Mania et Atsinanana. Quant aux grossisseurs, ils produisent annuellement environ 464 tonnes. Généralement, les produits sont vendus à Betafo, aux revendeurs d'Antsirabe (aux indépendants et à la coopérative FIFIMPAVA).

La rizipisciculture s'est beaucoup développée à partir de 2013. La production de poissons grossis a aussi augmenté car les pisciculteurs utilisent les techniques améliorées comme l'alimentation à base de provende ou de matières disponibles sur place. J'encourage les paysans à pratiquer cette activité qui engage peu de dépenses mais procure beaucoup d'avantages lorsqu'on n'achète pas les aliments. »

**Randrianandrasana Jean Théophile (président),
Randrianandraina Minovoahangy (secrétaire),
Razafimanantsoa Jean Baptiste (conseiller), coopérative
KOMPAZABE, fokontany Andriamasoandro**

« La pisciculture a une grande importance dans le fokontany car 95 % des habitants pratiquent cette activité. Notre coopérative compte au total 85 membres (alevineurs et



Jean Théophile, président de la coopérative KOMPAZABE

DOSSIER : La pisciculture paysanne, richesse pour Madagascar

revendeurs). Elle nous permet de développer notre réseau de communication et de vente. Elle nous permet aussi de partager des techniques, de s'entraider pour la gestion de l'eau et la protection de nos poissons contre le vol.

Nous estimons la production d'alevins de notre coopérative à 3 400 000 car chaque membre dispose environ de 5 génitrices et chaque génitrice produit près de 8 000 alevins. Un alevin coûte en moyenne 100 Ar sur le marché de Betafo et le prix augmente à l'extérieur de la commune. Avec un prix de vente minimum de 40 Ar, la recette totale des membres de la coopérative s'élève à 136 000 000 d'Ariary. Nos clients sont des grossisseurs, des associations ou des projets. Nous vendons nos produits habituellement sur le marché aux alevins de Betafo mais nous pouvons aussi faire des livraisons chez des particuliers résidant dans la commune de Betafo ou les autres régions. »

Razafimahatratra Tojoso Olivier, alevineur et grossisseur, fokontany Miantsoarivo

« J'utilise 7 génitrices qui me permettent d'obtenir 84 000 alevins (12 000/génitrice). Chaque génitrice m'a coûté 30 000 Ar. Je vends mes alevins à un prix minimum de 100 Ar, ce qui me donne une recette moyenne par campagne de 8 400 000 Ar. Je produis aussi 200 kg de poissons grossis par an. Avec la vente

de mes poissons grossis, je gagne 2 400 000 Ar car je les vends à 12 000 Ar le kilo.

La pisciculture permet de gagner bien plus d'argent que je n'en dépense pour elle. Pour la production d'alevins, mes coûts représentent seulement 12 % de la recette, soit 1 008 000 Ar, et concernent surtout l'entretien du site de production, l'alimentation, la fertilisation, le gardiennage et le transport des produits. J'arrive toujours à honorer la demande de mes clients même si je dois souvent faire face à un problème d'insuffisance d'eau, causé par le changement climatique. »

Revenus des rizipisciculteurs

Les grossisseurs tirent un revenu moyen qui oscille entre 39 000 Ar et 66 000 Ar / mois dans les régions d'intervention de l'APDRA sur les Hautes Terres, soit 20 à 33 % du revenu minimum à Madagascar. Les alevineurs tirent un revenu moyen qui oscille entre 160 000 Ar et 300 000 Ar / mois, soit 80 à 150 % du revenu minimum. Les revenus liés à la rizipisciculture sont donc très intéressants pour les paysans et complètent de façon non négligeable les autres revenus agricoles.

Itasy

Un exemple de résultats économiques de la production d'alevins

Nous vous présentons dans cet article les résultats économiques de la production d'alevins, calculés à partir de données collectées auprès de 17 ménages par l'équipe APDRA chargée du conseil aux exploitations familiales (CEF).

Durant la campagne 2019-2020, 17 ménages de la région Itasy ont fait le suivi des données technico-économiques de leur atelier d'alevinage. Les données collectées ont été analysées et synthétisées par l'APDRA. Cela a permis

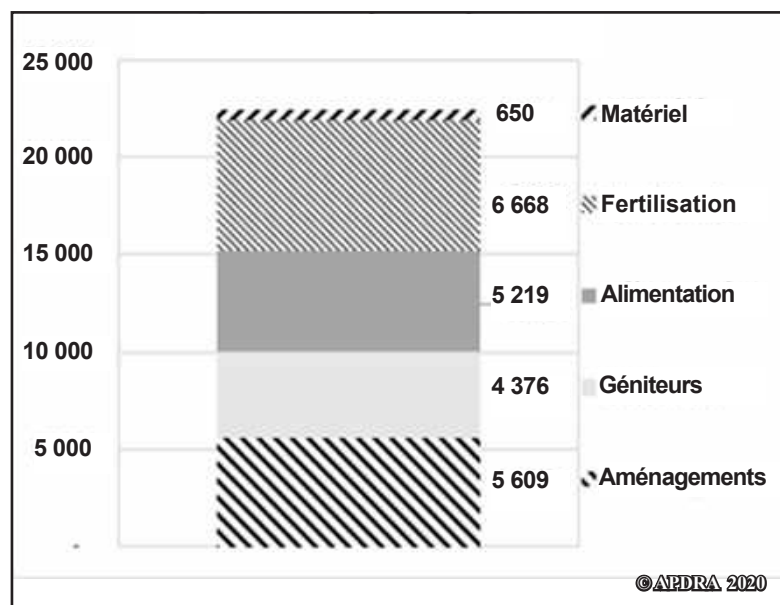
de calculer la marge brute de la production et d'étudier les dépenses nécessaires à la production d'alevins.

Ces données ne sont pas représentatives de tous les pisciculteurs car elles sont issues d'un petit échantillon. Cependant, elles ont permis aux pisciculteurs de mieux comprendre les flux d'argent liés à l'alevinage et de se rendre compte que les résultats économiques varient en fonction des techniques choisies.

La moyenne des dépenses est de 22 500 Ariary / are (cf. figure ci-contre). Les 17 ménages pratiquent la rizipisciculture sur 10 ares en moyenne, ce qui représente un investissement total moyen de 225 500 Ariary / ménage / campagne d'alevinage.

La marge brute par are est de 95 000 Ariary / are, c'est-à-dire qu'ils couvrent leurs frais et gagnent en plus environ 95 000 Ariary par are d'alevinage. Cela correspond à un gain moyen de 950 000 Ariary par ménage.

Dans l'étude, le coût de production moyen d'un alevin est de 36 Ariary et il est vendu en moyenne à 141 Ariary. Bien sûr, il y a de nombreuses variations entre les alevineurs, qui s'expliquent par exemple par les modes d'alimentation, la



Calcul de la moyenne des dépenses par are

DOSSIER : La pisciculture paysanne, richesse pour Madagascar

main-d'œuvre embauchée, le prix des géniteurs, l'éloignement entre le producteur et le grossisseur, la période de vente, etc.

Dans le souci de développer durablement la pisciculture, l'idéal est de trouver un équilibre entre la demande des grossisseurs (quantité, prix) et l'offre des alevineurs (quantité, coût de

production) en adoptant un principe *gagnant-gagnant*. Il s'agit de rendre disponibles les alevins lorsque les grossisseurs sont prêts à empoissonner, à un prix de vente qui reste abordable au plus grand nombre, tout en permettant un bénéfice satisfaisant pour les alevineurs.

Itasy

Poisson de pisciculture : qu'en disent les vendeurs et les consommateurs ?

Nous nous sommes rendus sur le marché de Miarinarivo où nous avons rencontré M. Ponina, vendeur sur table, ainsi que Mme Perline, consommatrice de poisson, qui nous ont donné leurs avis sur le poisson issu de la pisciculture.

Lvrp : D'où viennent les poissons que vous vendez ?

M. Ponina : La plupart des poissons que je vends proviennent du lac Itasy. A certaines périodes, je vends aussi des poissons issus de la pisciculture. La production des poissons d'élevage n'arrive pas à satisfaire les besoins des commerçants toute l'année. Il y a vraiment une période spécifique, d'avril à juillet, au moment de la récolte du riz, où les poissons de pisciculture sont disponibles.

Lvrp : Quelles sont les espèces que vous vendez ?

M. Ponina : Pour les poissons issus du lac Itasy, ce sont principalement des tilapias, il y a aussi des *trondro gasy*, des fibatas et des carpes. Pour les quantités, ça dépend des saisons. Pour les poissons de pisciculture, ce sont principalement des carpes avec un peu de tilapias et de *trondro gasy*.

Lvrp : Au niveau de la qualité, y a-t-il une différence entre le poisson de pêche et le poisson d'élevage ?

M. Ponina : Il y a une grande hétérogénéité de taille entre les poissons de pêche alors que pour les poissons de pisciculture c'est plus homogène. De plus, quand j'achète des poissons du lac Itasy, ils arrivent souvent déjà morts sur le marché et manquent de fraîcheur. Je demande aux mareyeurs avec qui je travaille de me fournir une certaine quantité de poisson, par exemple 10 kg. S'ils ne les ont pas, ils vont regrouper leur production et, en attendant d'avoir mon quota, ils vont stocker les poissons qui vont perdre en fraîcheur. Tandis que pour les poissons d'élevage, les pisciculteurs les pêchent, les mettent à jeun pendant une courte période de stockage puis me les vendent. Quand ils arrivent sur ma table, ils sont souvent encore vivants et ils sont plus frais.

Lvrp : Entre ces deux origines, quelle est la plus demandée par vos consommateurs ?

M. Ponina : Selon moi, chaque consommateur a sa préférence. Mais je trouve qu'il est plus facile de vendre des poissons frais, encore vivants, par rapport aux poissons morts. Les acheteurs préfèrent aussi les grands poissons par rapport à ceux de petite taille.



M. Ponina, vendeur de poissons au marché de Miarinarivo

Lvrp : Est-ce qu'il y a une différence de prix entre le poisson d'élevage et le poisson de pêche ?

Mme Perline : Les prix des poissons de pêche se situent entre 5 000 Ar et 14 000 Ar/kg en fonction de la taille. Mais pour le poisson d'élevage qu'on ne trouve pas souvent au marché, c'est au minimum 12 000 Ar/kg et ensuite ça varie en fonction de la taille.

La Guinée investit dans la pisciculture commerciale familiale

M. Sidiki Keita est le Directeur de l'Agence Nationale de l'Aquaculture Guinéenne. Il se bat depuis plusieurs années pour développer la pisciculture commerciale.

Depuis les années 2000, le gouvernement guinéen s'efforce d'accompagner un concept de développement de la pisciculture en Guinée à travers l'appui aux petites exploitations familiales. Aujourd'hui, on constate que le modèle d'investissement, de gestion et d'encadrement de ce concept est apprécié et durable, ce qui se traduit par une forte émergence spontanée de nouveaux pisciculteurs. En plus de la vision stratégique du gouvernement, le bailleur de fonds (Agence Française de Développement), l'APDRA et l'institut international de recherche Cirad sont au centre de la mise œuvre de ce modèle.

Actuellement, 200 villages piscicoles et 2 500 petites exploitations sont recensés à travers la région de Guinée forestière. Chacune d'entre-elle, en système intégré agroécologique, produit relativement peu (1,5 t/ha/an) par rapport à des élevages intensifs mais la production cumulée de toutes ces exploitations est significative. Même si elles autoconsomment une partie de leur production (famille et dons par solidarité), ces petites exploitations commercialisent une part importante du

poisson produit (65 %). Pour exemple, un atelier d'une taille moyenne de 0,30 ha permet à un pisciculteur de dégager environ 5 000 000 GNF par an (2 090 700 Ariary). C'est dans ce sens qu'on peut parler de production commerciale familiale.



M. Sidiki Keita, Directeur de l'Agence Nationale de l'Aquaculture Guinéenne

Il y a un réel enjeu à continuer à proposer un poisson local et de qualité pour tenter de gagner des parts de marché face au poisson congelé importé de la capitale, Conakry (située à plus de 900 km).

Même si le gouvernement guinéen soutient d'autres formes de pisciculture, il a souhaité continuer à soutenir ce modèle. En ce sens, le Ministère de la Pêche, de l'Aquaculture et de l'Economie Maritime, en collaboration avec ses partenaires financiers et techniques, investit à nouveau dans ce type de production piscicole paysanne, avec le projet de développement de la Pisciculture Commerciale et Familiale (projet PisCoFam) dont le budget s'élève à 13,1 millions d'euros pour 5 ans.

Entre autres, un des objectifs est d'installer 3 000 nouveaux pisciculteurs et d'améliorer la production de 1 500 autres, pour atteindre une surface totale de 1 350 ha d'étangs.

COURRIER DES LECTEURS

Réactions des lecteurs sur LVRP n° 46

« La situation à Amoron'i Mania ne diffère pas beaucoup de ce qui se passe chez nous. Nous sommes en train de vaincre le vol mais il faut encore résoudre le problème de l'eau. Nous voulons demander la diffusion de la loi régissant le vol à la radio. » Association Hery Miray (Tatadratsy, Andoharanomaitso)

- Réponse de l'APDRA : nous essayerons de voir avec les responsables régionaux la possibilité d'effectuer la diffusion de la loi concernant le vol à la radio.

« Les articles concernant les régions Haute Matsiatra, Amoron'i Mania et Atsinanana se complètent. L'union fait la force, l'exemple vient des pisciculteurs de la base, c'est cela qui amène à leur regroupement pour l'établissement d'un dina, selon les dires des gens de l'Amoron'i Mania. » Mama Rasoa (Vohitsambo Sakaviro)

« Ce que Hery Miray envisage est bien, c'est aussi l'objectif du FMTR (association s'occupant de la gestion de l'eau) car la pisciculture ne demande pas beaucoup de travail. Mais même s'il n'y a qu'un cas de vol, tous les efforts sont réduits à néant. Il y a des complices dans le village lorsqu'il y a un vol de poissons, ils ne dénoncent pas le voleur même s'ils le connaissent. L'action de l'association Hery Miray est importante car procure aux pisciculteurs de l'argent et éduque la société. » Rasolo président du FMTR (Manarinony Sakaviro, Iarintsena)

« Les témoignages des pisciculteurs de l'Itasy et du Vakinankaratra étaient bien. Chez nous, il y a des saboteurs d'alevins mais ils ressemblent aux voleurs car on perd les produits espérés. Notre association s'organise déjà pour le gardiennage mais notre famille va installer une cabane près des rizières pour sécuriser les alevins. » Zefa (Ambalavory, Androy)

« En voyant l'article dans le journal n° 46, nous sommes intéressés par l'établissement d'un dina régissant la pisciculture au sein de la commune afin de lutter contre le vol de poissons. Nous envisageons de partager cette idée aux pisciculteurs de la commune et nous souhaitons travailler avec le maire pour sa mise en place. » Andriamitovy Noely Mamy et Ranaivosona Justin (Tatamalaza)

« La création d'association de pisciculteurs pour établir un dina servant à lutter contre le vol de poisson est intéressante mais il faut convaincre beaucoup de gens à travailler dans le secteur piscicole, à se regrouper et à établir ensemble un dina efficient. » Razafimahafaly Antoine (Alakamisy Ambohijato)

« L'hétérotis est bon mais ne s'adapte pas au climat des Hautes Terres qui est trop froid. » Randriamampionona Joseph (Alakamisy Ambohijato)

« Quel est le travail qu'on donne aux jeunes pour qu'ils ne volent plus puisqu'on dit dans le journal que ce sont les jeunes désœuvrés qui volent ? » Randrianarisaona (Marosoa)

Réponse de l'APDRA : l'association Hery Miray incite les jeunes à travailler dans l'agriculture pour obtenir leurs propres productions.

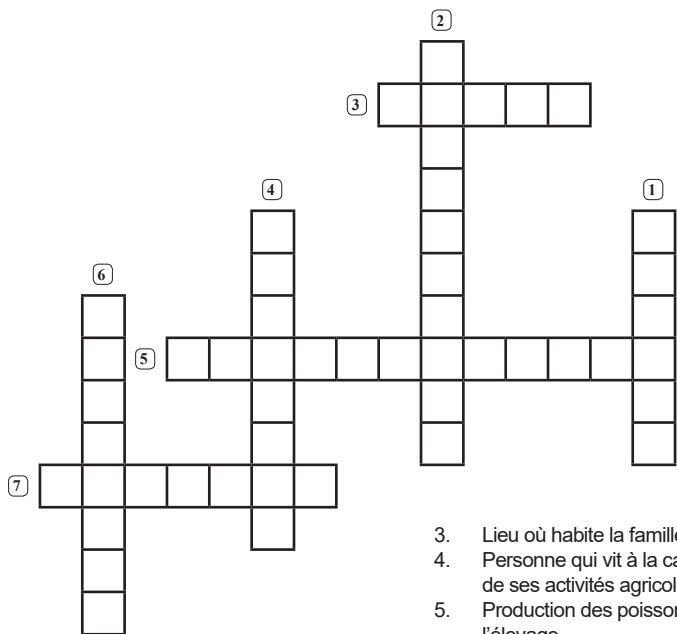
« La lecture de l'article du journal LVRP n° 46 concernant le dina et le vol m'a permis de donner des conseils sur la conception d'un dina aux membres de notre plateforme de pisciculteurs de la commune Tsarasaotra. » Rabemananjara Donatien (Tsarasaotra)

« J'étais étonné quand j'ai lu le journal LVRP n° 46 parlant du dina et du vol et lorsque j'ai constaté la grande perte d'argent liée au vol de poisson, un fait qui laisse souvent les gens indifférents. » Andriamamonjy Jean Claude (Tsarasaotra)

DIVERS

MOTS CROISÉS

Remplir les cases avec les définitions ci-dessous



- 1. Monnaie en pièce et en billet de banque
- 2. Substance qui sert à l'alimentation des êtres vivants

- 3. Lieu où habite la famille
- 4. Personne qui vit à la campagne de ses activités agricoles
- 5. Production des poissons par l'élevage
- 6. Possession de grands biens en nature ou en argent
- 7. Exigences nées d'un sentiment de manque

Réponses :
1. Argent
2. Nourriture
3. Foyer

4. Paysanne
5. Pisciculture
6. Richesse
7. Besoins



Sambos au poisson

Ingrédients :

- 20 feuilles de pâte à sambos
- 400 g de filet de poisson
- 1 botte d'oignons verts
- 1 oignon émincé finement
- 1,5 cuillère à café de cumin en poudre
- 3 cuillères à café de curcuma en poudre
- 1 botte de coriandre ciselée
- 1 botte de menthe ciselée
- Sel (selon le goût souhaité)
- 3 cuillères à soupe d'huile + huile pour friture
- 3 cuillères à soupe de farine et un peu d'eau pour coller les sambos en poudre

Préparation

1. Faire cuire le poisson, l'oignon haché finement dans une marmite avec l'huile chaude. Ajouter les oignons verts, la coriandre et la menthe ciselés finement quand le poisson est cuit et bien mélanger.



Sambos au poisson

2. Laisser sur feu moyen 2 à 3 minutes. Ajouter les épices et le sel.
3. Couper les pâtes en 3 bandes. Plier les sambos en y mettant une cuillère à café bien pleine de poisson.
4. Faire frire des 2 côtés dans une poêle avec de l'huile chaude.

Bon appétit !



APDRA
Pisciculture Paysanne
Antenne Madagascar
La Résidence Sociale
Antsirabe - MADAGASCAR
Tél. (261) (20) 44 489 89
www.apdra.org
lvrp@apdra.org

Directrice de Publication

Barbara Bentz

Rédactrice en Chef

Sidonie Rasoarimalala

Principaux auteurs

Herisoa C. Andrianantenaina

Clémentine Maureaud

Chloé Van Moere

Julien Sadousty

Josia Ramananjaona

Sandy Ramangasalama

Narcisse Randrianasolo

Eric Razafimandimby