

LA VOIX DES RIZIPISCICULTEURS



Le journal de la pisciculture à Madagascar
Mai 2016 - n° 31 - Edition trimestrielle

Thème : **LA COMMERCIALISATION**



LE MARCHÉ DE POISSONS D'EAU DOUCE EN ANALAMANGA

Une opportunité pour les producteurs (P.7)



Visite de la société
Acipenser

**PRODUCTION
INTENSIVE DE CAVIAR**
(P. 2)



COOPERATIVE FIFIMPAVA
«Notre stratégie
commerciale repose
sur la fidélisation de
la clientèle» (P.5-6)

GESTION DE LA VENTE
DANS LA REGION ITASY
(P. 4)



Formation scolaire
en rizipisciculture
LESELEVES ENTRENT DANS
LA PHASE PRATIQUE
(P.2)



Financé par
l'Union européenne



ÉDITORIAL

Chères lectrices, chers lecteurs,

C'est toujours avec un immense plaisir que l'équipe de «La Voix des Rizipisciculteurs» vous offre ce nouveau numéro. Nous espérons que le dernier a aidé les grossisseurs dans l'amélioration de leurs rendements.

En ce moment, les pisciculteurs récoltent leurs produits pour les vendre. Nous avons donc choisi de traiter du thème de la commercialisation dans cette édition.

Sa lecture vous donnera des informations sur le marché des alevins dans toutes les régions d'intervention de l'APDRA, sur le marché de poissons d'eau douce en Analamanga, ainsi que sur la gestion des ventes de poissons par les pisciculteurs de l'Itasy. L'interview du président de la coopérative FIFIMPAVA, au Vakinankaratra, vous en dira plus sur sa stratégie commerciale. Enfin, vous trouverez également des nouvelles sur l'avancement de la formation scolaire en rizipisciculture dans la Haute Matsiatra et la production intensive de caviar à Madagascar.

Nous vous souhaitons une bonne lecture et nous vous donnons rendez-vous pour le prochain numéro.

La rédaction LVRP

NOUVELLE

Formation scolaire en rizipisciculture

LES ELEVES ENTRENT DANS LA PHASE PRATIQUE

Dans le cadre de la formation scolaire en rizipisciculture, 2082 élèves des classes de 6^{ème} et 5^{ème} de la région Haute Matsiatra sont entrés dans la phase pratique. L'empoissonnement a été réalisé en contre-saison, de février à mi-mars. Au total, le nombre de poissons introduits est de 2527 pour une surface de 1,36 ha.

Chaque établissement prend en main tous les entretiens par le biais des élèves dans le but de confronter la théorie et la pratique, et d'assimiler les acquis en salle. Le corps enseignant et les parents d'élèves ont facilité la réalisation de ce petit projet

rizipiscicole. Les rizières leur appartiennent et ils participent au suivi des activités. Les parents donnent aussi aux élèves des fertilisants et des aliments (restes de cuisine, son de riz).

En outre, un concours - sous forme de test oral - sera organisé prochainement dans chaque établissement afin de vérifier



Elèves du CEG Isorana en pleine pratique rizipiscicole avec le formateur de DREN Matsiatra

les informations techniques acquises par les apprentis et de les inciter à pratiquer la rizipisciculture.

Visite de la société Acipenser

PRODUCTION INTENSIVE DE CAVIAR

L'équipe de l'APDRA à Madagascar a visité les locaux d'Acipenser le mardi 26 février 2016, à l'occasion de sa réunion annuelle organisée dans les environs de Mantasoa.

L'APDRA travaille à Madagascar sur des modèles piscicoles extensifs en rizière ou en étang mais il a semblé intéressant que ses équipes techniques puissent visiter un exemple d'élevage piscicole intensif.



L'esturgeon produit le caviar

À Madagascar, Acipenser est la seule société piscicole intensifiant sa production. Elle est spécialisée dans la production d'œufs d'esturgeons, qui constituent le «caviar». Cette production est très prisée dans le milieu de la gastronomie internationale et se vend actuellement à 300 € les 25 grammes (février 2016). Le nom de la compagnie est tiré du nom scientifique des espèces de poisson qu'elle élève (*Acipenser baeri* et *Acipenser gueldenstaedtii*). Les équipes de l'APDRA ont donc visité les locaux d'Acipenser pour se rendre compte des différences qu'il peut y avoir entre une production extensive paysanne et une production intensive, destinée à l'exportation.

Un long cycle de production

La première production de caviar commercialisée devrait avoir lieu en 2017, quand les premiers esturgeons élevés seront arrivés à maturité. En effet, le cycle de production est beaucoup plus long que celui de la carpe ou du tilapia : jusqu'à 6 ans sont nécessaires pour que l'esturgeon devienne adulte !

L'usine est installée près de Mantasoa depuis 2012 et importe chaque année des œufs d'esturgeons depuis la France et la Russie. Elle les incube pour l'élevage

Un système d'élevage moderne

Les équipes APDRA ont pu se rendre compte de la modernité des infrastructures visitées : une alimentation permanente en eau qui provient de Mantasoa, une maîtrise de tous les paramètres physico-chimiques du cycle de production tels que la lumière, l'aération, la température de l'eau, le pH, etc.

Mais il faut bien noter que, bien que les moyens soient différents, ce sont les mêmes paramètres qui sont aussi gérés par les pisciculteurs en milieu paysan.

Une alimentation complexe

Comme en pisciculture paysanne, les esturgeons ont besoin d'être nourris. Mais, alors qu'en milieu paysan l'alimentation est directement issue des parcelles du pisciculteur (riz, son, déchets ménagers etc.), celle des esturgeons est composée d'un mélange de crustacés et de granulés. Cet aliment est pour le moment importé depuis l'île Maurice mais des essais sont en cours pour une production locale.

QUELLES RAISONS POUSSENT LES GENS À VENDRE DES POISSONS ?

Les pisciculteurs vendent leurs poissons pour diverses raisons. En général, la décision est liée aux besoins de la famille ou à l'accomplissement de coutumes, spécifiques à chaque région.

Amoron'i Mania

RANDRIANANTENAINA Jean Philemon *alevineur et grossisseur, fokontany Ampanafanana, commune rurale d'Ivato Centre*

« La vente de poissons nous aide à payer les frais liés à la rentrée scolaire. D'ailleurs, le moment de la vente s'y accorde. Cela nous est aussi d'un grand secours pendant la période de maladie et convalescence. En outre, nous pouvons acheter des vêtements pour des grandes occasions comme la fête de l'Indépendance et celle de la fin d'année avec l'argent obtenu de la vente de poissons.

La vente de gros poissons, surtout la carpe, nous permet de satisfaire nos besoins de tous les jours. L'élevage de la carpe est plus facile car cela demande moins de financement et présente moins de risque de maladie.



Philemon explique l'avantage de la vente de poissons

J'écoule directement mes carpes auprès des intermédiaires appelés *mpanao irakely* ou je les transporte moi-même au marché d'Ambositra pour les vendre à un prix de 8 000 Ariary le kilo.

Cette année, je souhaite agrandir la taille de mon exploitation. Je trouve que la pisciculture est une activité génératrice de revenus. »

Itasy

RAFALINIRINA Mamitiana, *Ambohimana Soavinandriana*

« Les diverses *adidy* (responsabilités) tels que les *famadihana* (retournements des morts), les différentes invitations pendant la saison sèche nous poussent à vendre des poissons. A ce moment, nous préférons vendre le poisson plutôt que le riz à cause de son bon prix. Le prix varie peu (7 000 - 9 000 Ariary/kg), ce qui n'est pas le cas pour le riz. De plus, le poisson s'écoule facilement. Pour cela, nous n'avons pas besoin d'aller au marché puisque la vente a lieu ici-même. »

RAZAFINDRIANASOA Angel Josephine *et son époux Rakoto, producteurs d'alevins et grossisseurs de carpes, Commune Ambatoasana, district Soavinandriana Itasy*

« Nous vendons des poissons pour pouvoir envoyer les enfants à l'école. Quatre de nos enfants étudient à Ankadindry Sakay alors que nous habitons à Ambatoasana. Ces deux lieux sont très éloignés l'un de l'autre et nous obligent

à engager beaucoup de dépenses. A chaque rentrée scolaire, nous devons acheter, par exemple, les fournitures et acquitter les frais généraux. La vente des poissons nous permet de payer tout cela car nous n'avons pas d'autres activités génératrices de revenus que l'agriculture et l'élevage.

La pisciculture nous procure de l'argent et nous permet de manger régulièrement des poissons. »



Rakoto et Joséphine s'occupent de leurs étangs ensemble

Antsinanana et Analanjirofo

Les pisciculteurs de la Côte Est de Madagascar vendent eux-aussi leurs poissons pour répondre à des besoins liés aux activités agricoles (achat de semences, cheptel, intrants), à la scolarité et aux dépenses occasionnées par les fêtes annuelles ou familiales.

Cependant, ils privilégient deux périodes de l'année pour vider leurs étangs et vendre leurs poissons. La première période est située aux alentours de la fête nationale, en juin, et suit la récolte de riz de saison.

La seconde, située à la fin de l'année, correspond à la période de récolte du riz de contre-saison. Elle coïncide également avec la récolte de litchi et de girofle qui fournit des revenus financiers importants aux agriculteurs et aux travailleurs journaliers.

Les chances de vendre le poisson à un prix plus élevé augmentent à ces périodes puisque le pouvoir d'achat des consommateurs est plus fort du fait des récoltes. De plus, pendant les jours de fête, il y a moins de poissons sur les marchés car les pêcheurs travaillent moins.

Vakinankaratra

Dans le Vakinankaratra comme dans les autres régions, les gens vendent leurs poissons quand il y a un besoin d'argent urgent. Cependant, ils vendent aussi leurs poissons pour une question de sécurité. Après la récolte de riz, ces derniers n'ont en effet plus d'abri et le vol devient facile. Il faut alors les écouler rapidement surtout si la rizière n'a pas de canal refuge (tranchée surcreusée permettant aux poissons de se cacher).

D'après certains de nos interlocuteurs, à cette période, les cultures de contre-saison, bien que moins rentables, sont pré-

féral à la pisciculture car elles ne suscitent pas la convoitise. Certains pisciculteurs vendent leurs produits au moment de la fermeture des pêches (en septembre et novembre) car le prix est intéressant puisque les poissons sont rares.

Haute Matsiatra

Le troc est un phénomène qui subsiste encore dans les zones enclavées de la région Haute Matsiatra. Il concerne souvent l'échange d'un produit de première nécessité contre un produit agricole ou l'échange de deux produits agricoles différents. Nous nous intéresserons ici au cas de la carpe.

A l'occasion des fêtes du nouvel an et de la fête nationale, les enfants offrent des carpes à leurs parents et à leurs voisins plus

âgés. C'est le fameux *Solom-body akoho* (le remplacement du croupion de poulet), une coutume malgache. La carpe est utilisée car c'est un aliment apprécié et peu coûteux (2 ou 3 carpes suffisent au lieu de donner un poulet entier). En échange, les parents offrent des boissons ou d'autres choses aux enfants.

Au moment de la moisson, les carpes sont aussi échangées contre du paddy dans le but d'augmenter la quantité de riz à vendre à la période de soudure.

Enfin, il existe des trocs d'alevins qui ressemblent à une avance en intrants : le grossisseur donne en échange du paddy ou du riz blanc au moment de la récolte du riz. Les grossisseurs apprécient ce système qu'ils trouvent plus avantageux que le paiement comptant.

GESTION DE LA VENTE DE POISSONS DANS LA REGION ITASY

Nous allons en savoir plus sur la gestion de la vente en Itasy à travers les récits de 2 pisciculteurs de cette région.

RAKOTONIRINA Rijason, *producteur de carpes à Antanetibe, commune Miarinarivo II, nous parle de son contrat de vente*

LVRP : Comment gérez-vous la vente de vos poissons ?

RR. : Nous avons un contrat avec le vendeur. Celui-ci définit le moment de la vente suivant le climat et nous déterminons un prix des poissons qui nous permette d'avoir des bénéfices.



Echantillon de poisson vendu par Rakotonirina Rijason

LVRP : Quelles sont les conditions du contrat ?

RR. : Tous les pisciculteurs ne peuvent pas avoir ce contrat. Pour le contracter, nous devons disposer d'un terrain alimenté en eau d'une façon durable et facilement asséchant. Le lieu d'exploitation doit aussi être sécurisé car il y a des voleurs de poissons.

LVRP : Quand se font les ventes ?

RR. : En hiver, de juin à octobre, la vente de poissons est avantageuse pour nous, grossisseurs. Pendant cette période, le prix est le plus élevé. D'ailleurs, nous habitons tout près de la route. En effet, le vent souffle de l'Est et les poissons du lac Itasy se réfugient au fond de l'eau. Les pêcheurs n'arrivent pas à en attraper beaucoup même s'ils travaillent dur. De ce fait, les collecteurs et les commerçants ne disposent pas de marchandises suffisantes.

RANDRIANARIMALALA Edmond, *grossisseur de carpes en rizière et pêcheur d'Ambohimambola, commune Manazary Itasy*

Attendre tout simplement le moment de la vente

« A l'occasion des fêtes de l'Indépendance, du 20 au 26 juin, nous vidons nos rizières. Les collecteurs connaissent déjà que c'est le moment d'acheter les poissons.

Nous attendons simplement cette période pour vendre. La vente est facile car les collecteurs viennent ici prendre les poissons. Chaque année, le prix augmente. En 2014, les collecteurs achetaient le kilo de carpes à 6 500 - 7 000 Ariary. En 2015, le prix a atteint 7 000 - 8 000 Ariary. Concernant le tilapia, le prix change souvent. Il se situe entre 6 000 et 7 000 Ariary le kilo. Les tilapias de petite taille sont difficiles à vendre et nous les mangeons.

Le moment de la vente constitue pour nous une vraie opportunité. Tous les poissons sont écoulés quelle que soit la quantité. Les collecteurs achètent surtout les carpes en rizière que les consommateurs apprécient tant. Souvent, les consommateurs locaux ne trouvent plus de carpes au marché et se contentent d'acheter les petits tilapias. »



M. Edmond vient de voir ses carpes en rizière

COOPERATIVE FIFIMPAVA

«Notre stratégie commerciale repose sur la fidélisation de la clientèle»

A la présidence de la Coopérative FIFIMPAVA depuis sa création, nous remercions M. Henri RAKOTOSON d'avoir accepté de nous faire partager son expérience en matière de commercialisation de poissons.

LVRP : Est-ce que vous pouvez nous faire connaître la Coopérative FIFIMPAVA ?

HR : La Coopérative FIFIMPAVA (Fivondronan'ny Fikambanan'ny Mpanjono eto Vakinankaratra) est une Union d'associations de pêcheurs qui a son siège à Mahazoarivo Antsirabe.

C'est une structure de gestion des quatre lacs de la Région Vakinankaratra à savoir Andranobe Est, géré par l'association de base TAMIA, Andranobe Ouest, géré par l'association MMFT, Andraikibakely d'Antsirabe, géré par FIMPFAFA et Tamarina de Betafo, géré par FITAMI.

Depuis sa création le 16 mai 2007, les membres sont passés de 250 à 783. Ils sont constitués principalement de pêcheurs et de riverains. Ils gèrent l'environnement des lacs au sein des associations d'usagers de l'eau.

La coopérative s'attache particulièrement au développement de la filière poisson d'eau douce, à l'écotourisme, à la gestion des lacs et à la commercialisation.

Elle exige l'appropriation de ces valeurs par ses membres afin d'entretenir la durabilité des ressources qu'elle gère.



M. Henri, Président de la coopérative FIFIMPAVA

LVRP : Comment se passe l'entretien du peuplement au sein des lacs ?

HR : La Coopérative procède à un empoissonnement annuel de 7 000 à 10 000 carpes de 7cm, alevins originaires du marché de Betafo.

Les tilapias représentent 75 % des poissons pêchés, les 25 % restant sont partagés entre carpe, carassin, black bass et *fibata* (parachanna).

Une espèce s'est récemment introduite dans les lacs, il s'agit de *fozaorana* (*Macrobrachium sp.*). Son introduction a, dans un premier temps, créé une réelle crainte de colonisation du milieu. Cependant, la coopérative a peu à peu constaté qu'elle servait de proie aux prédateurs tels que les black bass ou les *fibata*, et qu'ainsi la population de carpes avait tendance à augmenter.

LVRP : Est-ce que l'offre arrive à satisfaire la demande en poissons de la ville d'Antsirabe ?

HR : Au regard des ventes annuelles et d'après une étude de marché réalisée par l'APDRA mandatée par FIFIMPAVA, la quantité de poissons pêchés dans les lacs est passée de 25 tonnes en 2011 à 20 tonnes en 2015, avec une demande en poissons frais estimée à 550 tonnes/an pour la ville d'Antsirabe. La production a diminué car la coopérative manquait de poissons à introduire.

L'insuffisance de l'offre par rapport à la demande a fait doubler le prix du kilo en cinq ans, de 5 000 Ar en 2011 à 10 000 Ar actuellement.

Il se trouve également qu'à une certaine période de l'année, la disponibilité en poissons sur le marché ne correspond pas à la période d'achat.

Afin d'adapter l'offre à la demande, la Coopérative s'est rapprochée des associations de rizipisciculteurs de Betafo. La collecte de poissons grossis en rizières auprès d'un grand nombre d'entre eux est une solution bénéfique. Cette stratégie a permis de ravitailler les trois points de vente de FIFIMPAVA à Antsirabe (Mahazoarivo, Andranomadio, Vatofotsy) pendant les hautes saisons de vente.

La Coopérative achète les poissons aux pêcheurs et pisciculteurs à un prix régulier de 7 800 Ar et les vend à 10 000 Ar. Les producteurs de Betafo assurent le transport des produits auprès de la coopérative à Antsirabe. Les poissons non écoulés sont vendus le lendemain, conservés sous glace ou congelés, au prix de 8 000 Ar voire 6 000 Ar par kilo.

LVRP : Quelles espèces de poissons préfèrent les consommateurs ?

HR : Les consommateurs préfèrent les poissons frais à ceux congelés, bien que leur prix soit plus élevé. Les poissons congelés (de mer) et les poissons d'eau douce de Miandrivazo (transportés sous glace) ont beaucoup de concurrence. Il est préférable de faire l'effort de se positionner sur les poissons frais. La coopérative cherche ainsi à maintenir la qualité de son produit en évitant le stockage.

Les consommateurs préfèrent en premier lieu les tilapias, viennent ensuite les carpes, les black bass, les carassins vendus au même prix de 10 000 Ar/kg et enfin les fibata à 6 000 Ar/kg.

LVRP : Qu'en est-il de la saisonnalité de la vente ?

HR : Les consommateurs achètent les poissons à partir du mois de décembre jusqu'en juin, vers la période de la fête nationale.



«Tatamarina» de Betafo, un des lacs géré par FIFIMPAVA

Du mois de juillet à octobre, les ventes chutent à cause de la rentrée scolaire, des retournements des morts et de la période de soudure. Les clients de la coopérative sont des citadins. Les ventes reprennent timidement malgré la fermeture de pêche de septembre à novembre.

LVRP : Pouvez-vous nous parler un peu des stratégies marketing de FIFIMPAVA ?

HR : Les membres de la Coopérative ont été formés sur plusieurs stratégies commerciales au temps de la Coopération suisse. Identifier le prix accessible aux consommateurs a été la première priorité. Puis, la publicité et l'emplacement des points de vente sont importants afin que les consommateurs puissent repérer le produit. La qualité des produits est aussi un élément clé de la commercialisation.

Entretenir la fidélité des consommateurs fait partie de nos soucis quotidiens car un consommateur trompé entraîne une quarantaine d'autres consommateurs de perdus.

LVRP : Quels sont les problèmes majeurs liés à la profession ?

HR : A l'heure actuelle, l'utilisation très répandue de nasses, un matériel de pêche à petite maille, dans presque tous les points d'eau de Vakinankaratra constitue un réel danger pouvant entraîner l'épuisement rapide de la ressource. Une fois prélevés, les poissons juvéniles sont retrouvés sur le marché. Non seulement, la collecte de ces catégories de poissons est clandestine mais leur commercialisation illicite ne trouve aucune mesure de sanction.

En outre, si la protection de l'environnement n'est pas prise en compte par les populations locales et les autorités, l'ensablement des lacs et l'aggravation du changement climatique auront un impact immédiat sur la ressource en eau.

Autre sujet de vigilance, l'entretien de souches que ce soit en milieu naturel ou en élevage est important afin d'assurer la régularité en quantité et qualité des descendance.

L'augmentation de l'offre permettra d'avoir un prix accessible aux consommateurs. Ceux-ci reconnaîtront, en conséquence, la qualité nutritive des poissons par rapport aux viandes de zébus.

LVRP : Quelle solution proposeriez-vous afin d'y remédier ?

HR : Nous avons beaucoup d'idées pour améliorer le secteur aquacole selon les types d'acteurs. Je ne cite que celle qui nous concerne dans la réalité. Faire partie d'une plateforme serait envisageable, une structure émergente crédible, capable d'apporter un développement concret. D'ailleurs, cela s'inscrit toujours dans notre vision.

Sa force reposera sur les principaux acteurs qui devront oser exposer leurs contraintes et jouer chacun leur rôle : les paysans producteurs, les gestionnaires des plans d'eau, l'administration étatique concernée, et surtout les techniciens ainsi que les consommateurs. Réfléchir ensemble sur sa conception constitue l'étape primordiale.

Après, il est important d'arriver à la faire fonctionner rapidement. Cela nécessitera une source de financement, rien que pour servir de levier. Il arrive souvent de rencontrer des plateformes qui ne sont pas durables parce qu'elles sont restées au stade de formulation de stratégies. Il est important d'agir suivant les vrais besoins de la filière. C'est ce qu'il faut prendre en compte dès sa conception, quoi qu'il y ait besoin d'effet moteur au sein des acteurs. La plateforme pourra, à ce moment, assurer pleinement son rôle de coordination des actions reconnues fédératrices.



Fibata (à gauche) et black bass (à droite), poissons pêchés par FIFIMPAVA

LE MARCHÉ DE POISSONS D'EAU DOUCE EN ANALAMANGA, UNE OPPORTUNITÉ POUR LES PRODUCTEURS

Riches en protéines animales, les poissons d'eau douce sont des produits appréciés par la population tananarivienne. Les consommateurs peuvent les acheter dans les différents marchés de la capitale, durant toute l'année. La majeure partie des poissons vendus à Tana ne sont pas issus de l'élevage mais de la pêche.

Faible présence des poissons d'élevage

La quantité de poissons d'élevage disponible sur les marchés de la région représente moins de 5 % de celle des poissons de pêche. En 2015, seules 173 tonnes de poissons d'élevage ont été enregistrées par la Direction Régionale des Ressources Halieutiques et de la Pêche. Les poissons de pêche proviennent d'autres régions (Ambatondrazaka, Miandrivazo, Marovoay, Itasy,...) et inondent les marchés de la capitale 8 mois dans l'année (voir le tableau ci-contre). Ce sont surtout du tilapia et de la carpe. On trouve également du carassin doré, du *fibata*, du *gogo*, du *vangilaopaka*,... En général, les consommateurs de la capitale préfèrent le tilapia.

Acteurs

La commercialisation de poissons d'eau douce concerne divers acteurs. Pêcheurs, mareyeurs, collecteurs, grossistes, demi-grossistes, détaillants et consommateurs sont les principaux acteurs de la commercialisation du poisson de pêche. Pour les poissons d'élevage, il y a moins d'intermédiaires : soit les producteurs vendent directement à des détaillants sur les différents marchés, soit ils vendent à des collecteurs qui transportent les poissons sur les marchés et les revendent à des détaillants.

Principaux marchés

Les poissons d'eau douce issus de la pêche sont présents dans les principaux marchés de la capitale. Ambodin'Isotry, Analakely, Andravoahangy, Anosibe, Mahamasina sont les plus fréquentés dans le centre ville, sans oublier les autres lieux tels Analamahitsy, Mahazo, Ambohipo, 67 ha, ... et les marchés de quartier. Il y a également ceux des périphéries et des banlieues de la capitale tels Ambohibao, Ivato, Ambohidratrimo, Mahitsy, Ankazobe, Ambohimangakely, Manjakandriana, Talata Volonondry, Arivonimamo, Behenja, Une partie de la clientèle de la capitale achète les poissons d'eau douce dans les grandes surfaces.

La clientèle est composée de revendeurs et de consommateurs



Débarquement d'un camion transportant des poissons à Ambodin'Isotry

finaux (particuliers, hôpitaux, gargotes, restaurants, ...). Les marchés des banlieues sont les lieux où les poissons d'élevage sont les plus présents.

ZONES DE PECHE	QUANTITE (Kg)	POURCENTAGE
Ambatondrazaka	24 020	4
Amparafaravola	31 120	6
Miandrivazo	153 230	28
Marovoay	46 000	8
Maevatanana	58 710	11
Ambato Boeny	170 120	31
Mampikony	50 220	9
Port Bergé	22 370	4
TOTAL	555 790	100

Origine des poissons de pêche vendus à Antananarivo

Les prix actuels

Sur le marché, le prix de vente aux consommateurs des poissons de pêche varie selon la taille et la période. Durant la période des pêches, le prix oscille entre 7 000 et 10 000 Ariary le kilo. Le prix de base peut s'élever à 8 000 Ariary/kg lorsque la pêche est fermée (entre octobre et février). Pour les poissons d'élevage, le prix varie de 6 000 à 12 000 Ariary/kg, suivant le circuit de commercialisation adopté. La période de fermeture des pêches constitue une grande opportunité pour leur commercialisation.

Moyens de transport et équipements utilisés

Les poissons de pêche sont amenés aux marchés de gros par camions ou taxis-brousse. Ils sont ensuite transportés en bus, en taxis, à moto ou à vélo par les commerçants. Certains détaillants vont également à pied. Le taxi-brousse, le car, le vélo ou la marche à pied sont aussi indispensables au transport de poissons d'élevage.

Les équipements utilisés pour le transport sont le bidon, le seau, la cuvette, le sac en plastique ou la *sobika*.

Seuls quelques producteurs transportent leurs produits (alevins et poissons grossis) dans leurs propres véhicules et disposent d'équipements spécialisés (cuves avec des systèmes d'aération de l'eau).

Attentes des consommateurs

Une partie de la population d'Antananarivo ne consomme pas de poissons d'eau douce. Ces consommateurs doutent de la qualité de ces produits car ils les associent aux poissons pêchés dans les eaux polluées du lac Masay. Ils souhaitent acheter des poissons dont la provenance et la traçabilité sont connues. C'est l'une des raisons pour lesquelles les poissons d'élevage d'Analamanga, lorsque leur origine est connue, sont appréciés des consommateurs de la capitale.

QUELS POISSONS LES CONSOMMATEURS PRÉFÈRENT-T-ILS ?

Différents facteurs influencent la préférence des consommateurs d'une région à une autre. Une espèce de poisson est appréciée, par exemple, à cause de son goût particulier, une autre du fait de son abondance et de sa disponibilité sur le marché.

De nombreuses espèces de poissons telles que la carpe, le tilapia, le *trondro gasy* (carassin), le *toho* (gobidé), le *pirina* (gambusie), le *fibata* (*Channa maculata*) et les poissons de mer sont commercialisés dans différentes régions de l'île. La préférence de la population reste diversifiée, tant en milieu urbain qu'en milieu rural. La fréquence de consommation du poisson dépend à la fois de la disponibilité en poisson et du pouvoir d'achat du ménage.

Le tilapia, premier choix de la population de la Haute Matsiatra

Dans la majeure partie de la région Haute Matsiatra, la population préfère le tilapia pour ses qualités organoleptiques (goût, odeur, couleur). Le choix de la taille dépend du pouvoir d'achat du ménage. Les familles aisées aiment le gros tilapia pour sa chair. Les familles plus modestes achètent des tilapias de taille moyenne à petite (1 kg peut contenir deux à trente tilapias) afin que chaque membre de la famille puisse consommer un poisson en entier.

A noter que le tilapia de pêche importé de la région voisine, Ihorombe, est aussi très consommé malgré une perte de fraîcheur liée au transport. Du fait de son prix très abordable (1 500 Ar/tas), les vendeurs arrivent à en écouler jusqu'à 200 kg par jour, entre les mois de janvier et juillet.

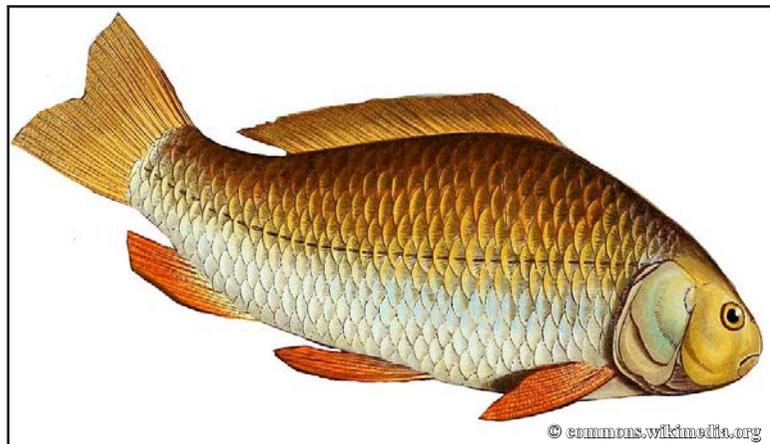


Le *pirina* se rencontre surtout en milieu rural

Après le tilapia, les gens préfèrent le *pirina*, à cause de son goût. C'est une espèce de petit poisson sauvage qu'il est rare de trouver sur le marché de Fianarantsoa mais elle abonde à la campagne et dans les périphéries, quelques mois après la moisson. L'offre est loin de couvrir la demande car personne ne songe à l'élever.

Ensuite, les consommateurs aiment la carpe d'élevage malgré les défauts qu'ils lui trouvent : goût et odeur de boue, petites arêtes. C'est la manière dont on la prépare et la cuit qui compte. Sa grosse taille est réputée stimuler l'appétit. La carpe comble la faible disponibilité des autres espèces pendant la période de fermeture de la pêche, d'octobre à décembre.

Le carassin, cuisiné selon la méthode traditionnelle qui consiste à ne pas enlever l'abat, est particulièrement apprécié des personnes âgées et des ménages ruraux.



Le *trondro gasy* (Carassin) est réputée pour son goût particulier

La population d'Amoron'i Mania préfère la carpe

Les gens d'Amoron'i Mania aiment en premier la carpe car cette espèce est facile à élever - pour ceux qui souhaitent l'élever pour leur propre consommation - et très charnue.

Après la carpe, ils apprécient le tilapia. Selon les personnes que nous avons interviewées, cette espèce possède un goût particulier et moins d'arêtes que la carpe. Elle est aussi facile à préparer et coûte moins cher : son prix est de 2 000 à 3 000 Ariary le tas et varie peu.

Le tilapia *marakely* (ziili), qui grossit difficilement, abonde dans la région et est disponible toute l'année. Les producteurs en mangent en accompagnement du riz. Mais les gros tilapias de Miandrivazo répondent mieux au besoin des consommateurs d'Amoron'i Mania. D'autres poissons tels le *fibata*, le carassin, l'écrevisse et le *fozaorana* servent d'accompagnement au plat de riz.

En période de soudure ou de pénurie, les gens mangent surtout des poissons séchés. Cependant, bien qu'ils se conservent mieux, ils ne sont disponibles que le jour du marché en milieu rural.



Le tilapia, une espèce très appréciée dans plusieurs régions de l'île

La préférence de la population de la Côte Est va au poisson d'eau douce

Les marchés de la Côte Est de Madagascar regorgent à la fois de poissons de mer, grâce à la proximité de l'Océan Indien, et de poissons d'eau douce, pêchés dans les nombreuses rivières.

Tout le monde s'accorde pour dire que le poisson frais est le plus apprécié bien qu'il soit peu disponible dans les zones éloignées de l'océan.

De plus, de manière générale, les consommateurs préfèrent

le poisson d'eau douce car «son goût est meilleur».

Dans le sud de la région Antsinanana, cette tendance s'accroît car le poisson d'eau douce est fréquent sur les marchés. Une consommatrice précise qu'il n'y a pas de risque de s'empoisonner avec lui au contraire du poisson de mer. Ce dernier peut en effet manger des algues pouvant causer des maladies en période chaude. Les consommateurs apprécient tout particulièrement le tilapia et le *masovoatoaka*.

Dans la région Analanjirofo, la préférence est la même mais, le poisson d'eau douce étant rare, la plupart des consommateurs achètent du poisson de mer.

LE MARCHÉ DES ALEVINS DANS LES DIFFÉRENTES RÉGIONS

Les producteurs d'alevins en proposent chez eux, sur les marchés ou livrés à domicile. Nous avons fait pour vous une synthèse par région du prix des alevins (voir tableau). On constate une grosse variation de ces prix en fonction des régions, de la taille des alevins, de la période de vente et des méthodes de vente. Dans les régions où nous avons fait notre enquête, il faut distinguer celles des Hautes Terres et celles de la Côte Est. La production d'alevins de carpe est devenue courante sur les Hautes Terres, au point que certains marchés d'alevins se développent.

Les éléments qui font varier le prix des alevins de carpe

En fonction du contexte de chaque région, de l'offre et de la demande, les prix sont légèrement différents d'une région à l'autre. Par exemple, c'est à Betafo, dans le Vakinankaratra, que les prix sont les plus bas au début de la saison de vente (5 à 20 Ar / pièce).



Vente d'alevins de carpe à Vinany, Ambositra

Mais d'autres éléments font varier le prix des alevins de carpe dans les Hautes Terres :

- La taille, liée à l'âge au début de la période de vente ;
- La méthode de calcul du prix : certains producteurs prennent en compte les dépenses liées à l'alimentation, la fertilisation et le temps d'entretien dans la définition de leur prix ;
- La loi de l'offre et de la demande, du début à la fin de la campagne : les carpes commencent à pondre au début du

mois de septembre et en octobre, les producteurs disposent de beaucoup d'alevins. Cependant, à cette période, les rizières de grossissement souffrent souvent d'un problème d'approvisionnement en eau et il y a donc peu d'acheteurs. Le prix des alevins est alors au plus bas.

Les différents systèmes de vente

Si une grande partie des alevins se paie au comptant, certains alevineurs ont mis en place différents systèmes pour faciliter leur achat. Dans la Haute Matsiatra par exemple, l'achat à crédit était pratiqué mais commence à disparaître car les producteurs ne veulent plus perdre de l'argent du fait des difficultés des acheteurs à rembourser. Le paiement se fait toujours en différé mais sous forme de troc, avec intérêts. Plusieurs cas sont possibles.

Le client paye en riz à la récolte, en considérant le prix de la période de soudure et non le prix du riz à la récolte, ce qui est plus avantageux pour l'alevineur.

Exemple : un grossisseur a pris 10 alevins d'une valeur de 1 000 Ariary (100 Ar/pièce) contre 4 kapoaka de riz au prix de la période de soudure (400 Ar/kapoaka). Au moment de la récolte, le prix du kapoaka de riz est de 200 Ar/kapoaka. Il va donc donner au producteur d'alevins 8 kapoaka de riz pour atteindre la valeur de 1 600 Ariary. Le prix de l'alevin est au final de 160 Ariary (intérêt : 60 Ar/alevin).

Dans d'autres cas, l'arrangement consiste en un partage de la récolte de poissons, nettement plus avantageux pour l'alevineur.

Exemple : un client reçoit de l'alevineur 10 alevins. Si le grossisseur récolte 8 gros poissons pesant 250 gramme la pièce, il donne à l'alevineur 4 poissons équivalent à 1 Kg. La valeur de ces poissons à la vente est de 8 000 Ar/kg. Le prix d'un alevin aura donc été de 800 Ar.

Un troisième système, encore plus désavantageux pour le grossisseur, reprend cet accord de partage de récolte mais, en plus de cela, l'oblige à payer en espèces le prix des alevins au moment du partage.

Le marché des alevins de Betafo

Le marché des alevins de Betafo compte environ 250 producteurs/vendeurs et a la particularité de disposer d'un emplacement spécifique au sein du marché du village. Plusieurs milliers d'alevins y sont vendus par les producteurs, de septembre à décembre, période pendant laquelle la plupart des grossisseurs de la zone ne sont pas encore prêts à empoissonner du fait du manque d'eau dans les rizières.

Ce décalage naturel entre la production d'alevins et l'empoissonnement est aussi à l'origine d'un système de contrat spontané entre les alevineurs et certains grossisseurs qui disposent de plus d'eau. L'arrangement consiste en un placement d'une partie des alevins chez ces grossisseurs, ce qui permet aux alevineurs de donner plus d'espace vital aux alevins restants. Le grossisseur s'occupe des poissons jusqu'au moment de la récolte puis partage la production à parts égales avec l'alevigneur.

D'autres alevineurs appliquent la technique de retardement de pontes en maintenant les géniteurs dans des endroits frais. Ils arrivent parfois à produire des alevins jusqu'au mois de mars.

A la demande des producteurs d'alevins, le marché de Betafo possédait en 2008 d'une infrastructure aménagée par l'APDRA pour que les alevins soient vendus dans de bonnes conditions : points d'eau et emplacement ombragé. Actuellement, cette infrastructure est inutilisable car le toit et le robinet ne sont plus en place. Elle nécessite une réhabilitation et une amélioration de sa gestion.

Le marché des alevins à Antananarivo

Il n'existe pas de marchés d'alevins spécifiques dans la capitale. Ceux qui veulent s'approvisionner doivent s'adresser

directement aux producteurs ou se rendre sur les marchés des banlieues tels Behenjy, Arivonimamo ou Talata Volonondry. Les alevins y sont souvent transportés en taxi-brousse, en bus, à moto ou à vélo, dans des *sobika*, des arrosoirs ou des sacs plastiques oxygénés.

Le marché des alevins de la Côte Est

Sur la côte Est, les activités de production et de vente d'alevins sont récentes mais, du fait de l'augmentation du nombre de pisciculteurs installés dans ces régions, la demande est croissante. La production est principalement orientée sur l'*Oréochromis niloticus* (*Tilapia nilotica*) mâle. Elle est souvent portée par des projets ou des structures d'appui pérennes telles que la Congrégation des sœurs de St Benoît à Fénérive Est - gérée par les ONG APDRA et MATEZA -, l'ONG Anjara environnement et le MIDEM/Tilapia de l'Est, qui vend des alevins sexés par inversion hormonale au prix de 200 Ar l'alevin de 1 gramme.

La production et la vente d'alevins de carpe sont plus marginales et irrégulières : dans l'Analanjirifo, l'écloserie de St Benoît est le seul producteur ; dans la région Antsinanana, la production et la vente d'alevins de carpe se concentrent surtout autour de Tamatave.

La production d'alevins hétérotis débute tout juste avec l'appui de l'APDRA. Pour l'instant, les alevins sont exclusivement réservés aux producteurs encadrés par l'ONG. Cette production est réalisée par quelques pisciculteurs privés ainsi qu'à la station d'Ivoloina. A noter que cette station produit aussi des alevins de tilapias et de carpes pour les besoins des projets portés par l'APDRA.

PRIX DES ALEVINS DANS LES RÉGIONS D'INTERVENTION DE L'APDRA

HAUTES TERRES	REGION	COMMUNE/DISTRICT	PERIODE	PRIX EN ARIARY
	Itasy		Octobre - février	60 - 300
	Amoron'i Mania		Septembre - avril	60 - 800
	Haute Matsiatra	Andranovorivato, Andoharanomaitso, Mahazoarivo, Ambondrona, Alakamisy Ambohimaha, Ambohimahasoa	Septembre - mars	100 - 500
	Vakinankaratra	Betafo	Septembre - avril	20 - 500
	Analamanga		Septembre - mars	100 - 700
COTE EST	REGION	ALEVIN	TAILLE	PRIX EN ARIARY
	Analanjirifo	Carpes	1 à 2 g	300
			5 à 15 g	300 - 400
			10 à 15 g	1 000
	Atsinanana	Carpes	> 10 g	200 - 300
			5 à 15 g	300
		Tilapias	0,5 - 1 g	200
			1 - 10 g	200 - 300
			> 10 g	400
Heterotis		> 10 g	500	

Données collectées par APDRA, 2016

PARTAGE

RAZAFIMAHATRATRA Dieu Donné, *alevineur d'Ampany, Commune Alakamisy Ambohimazo Amoron'i Mania, nous témoigne que la production d'alevins est une activité prometteuse. Selon lui, la demande en alevins de carpes est loin d'être satisfaite.*

« Chez nous, il existe déjà beaucoup de grossisseurs. J'ai alors choisi de produire des alevins afin d'honorer leurs demandes. Actuellement, les alevins produits ne sont pas encore suffisants. Je pense aussi que mon activité fait baisser l'acte de vol. La vue des alevins incite les gens à en produire ou à faire du grossissement.

Chez nous, la vente d'alevins s'effectue à partir du mois d'octobre et se termine au mois de mars. Le prix change chaque mois et atteint son maximum en février et mars.

Une coutume appelée *faosa* persiste dans la partie Est de l'Imady. C'est une période pendant laquelle les gens ne peuvent pas pêcher. Toutes les activités dans les champs et rizières doivent cesser sans quoi les gens pensent que cela attire des malheurs, comme la grêle, au village.

Le *faosa* se situe entre le 15 février et le 15 mars. Finie cette

période, seuls les pisciculteurs qui n'ont pas obtenu des alevins à temps en achètent. »



Récolte d'alevins chez Dieu Donné

Vendre des produits piscicoles en conformité avec la loi Obligation d'avoir «une autorisation de création d'établissement piscicole»

Pour ce numéro sur la commercialisation, nous avons voulu faire le point sur les textes réglementaires existants qui régissent la commercialisation. Nous avons demandé à M. RAMAROKOTO Andriamanohisoa, Point Focal de la Direction de l'Aquaculture au Ministère des Ressources Halieutiques et de la Pêche, qui travaille fréquemment avec l'APDRA, de nous présenter ces différentes règles. Il nous rappelle que la vente de produits piscicoles doit s'effectuer en conformité avec la loi et les règlements en vigueur. Légalement, seuls les promoteurs ayant obtenu une autorisation de création d'établissement piscicole peuvent vendre leurs produits. Cette obligation est justifiée notamment pour éviter les vols. Dans cet article, nous vous indiquerons la procédure à suivre pour obtenir cette autorisation.

Autorisation de création d'établissement piscicole

(Arrêté n° 5321 2002/MAEL/SEPRH du 17 octobre 2002 relatif à la création de l'établissement de Production et de Vente d'alevins et de Poisson)

Lorsque qu'un pisciculteur s'installe, il doit adresser une demande d'autorisation de création d'établissement piscicole, préalablement visée par l'autorité locale (fokontany/commune), au Ministère chargé de l'Aquaculture.



© APDRA 2016

L'autorisation de construction d'un étang conditionne celle de la vente des produits

Pour cela, il doit voir le Directeur Régional des Ressources Halieutiques et de la Pêche (DRRHP) ou les agents du CIR-RHP.

Ensuite, la Direction de l'Aquaculture ou Direction Technique Décentralisée ou Service effectue une visite du site et donne son avis. A la fin, le Ministère chargé de l'Aquaculture délivre l'autorisation définitive. A noter que si certaines directions régionales gèrent ce dossier gratuitement, d'autres demandent une contribution.

Pour les installations de pisciculture en cage ou pour les grandes exploitations, les démarches sont plus complexes avec, notamment, des études d'impact environnemental et la création d'un cahier des charges environnemental. Là aussi, il faut s'adresser aux directions régionales (DRRHP) mais également aux autres ministères concernés (Ministère des eaux, Ministère de l'Environnement).

Par ailleurs, une nouvelle loi sur l'aquaculture a été votée en décembre 2015 (n°053/2015 du 02 décembre 2015). Elle n'est pas encore en application puisque les décrets sont en cours de rédaction. Cette loi différencie différents types de piscicultures (notamment pisciculture de subsistance et pisciculture commerciale) et ce sont ces décrets qui définiront plus précisément quels pisciculteurs rentrent dans quelle catégorie et les démarches que chacun devra entreprendre.

DIVERS

Proverbe

«Mpanankarena manjono, mahazo fanampin-tsakafy, tsy mahazo fiarambolany»

Un riche va à la pêche. S'il attrape du poisson, il l'ajoute à son repas. S'il n'a rien capturé, la pêche n'est pour lui qu'un loisir.

A SAVOIR

La consommation de poisson protège les femmes contre la perte d'audition

La consommation régulière de poisson permettrait de prévenir les troubles de l'audition liés au vieillissement, en retardant leur déclenchement ou en atténuant leur ampleur. En effet, manger au moins deux portions de poisson, de n'importe quelle espèce, diminuerait de 20 % le risque de perte auditive. C'est l'un des résultats des recherches opérées par le «Brigham and Women's Hospital» de Boston.

L'étude a duré 20 ans et impliqué 65 000 femmes. Les résultats peuvent *a priori* être extrapolés au cas des hommes.

Source : The American Journal of Clinical Nutrition du 16/11/2014

MARINADE POUR POISSONS

A quoi servent les marinades ?

Les marinades relèvent le goût de certains aliments, atténuent la saveur parfois trop prononcée des préparations à base de gibier et attendrissent la viande ou le poisson. Elles permettent aussi une meilleure conservation des mets.

Il existe trois sortes de marinades : crues, cuites et instantanées.

Voici pour vous une marinade pour poissons :

Ingrédients :

- Une gousse d'ail
- Coriandre
- Persil plat
- Estragon,
- Un brin de sauge
- 4 c à s d'huile d'olive
- 1 c à s de vinaigre ou jus de citron
- Poisson



La marinade convient bien aux poissons grillés

Préparation

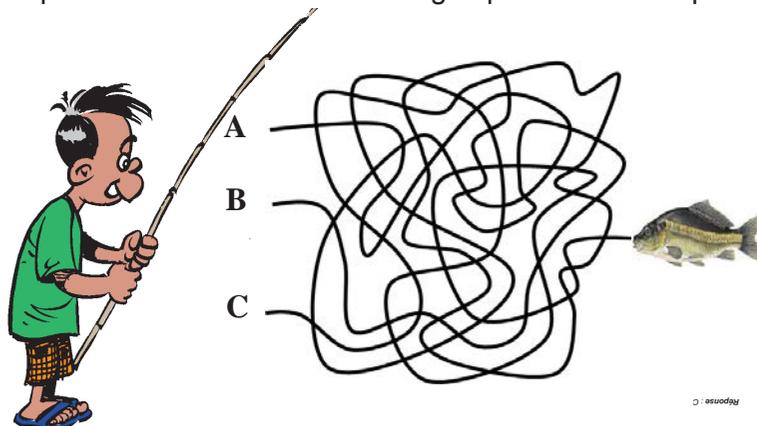
1. Mélanger la gousse d'ail écrasée avec le bouquet de coriandre, le persil plat, l'estragon et le brin de sauge finement ciselé. Arroser avec 4 cuillères à soupe d'huile d'olive et une cuillère à soupe de vinaigre ou le jus d'un citron.
2. Placer les poissons dans un plat creux, les arroser de marinade et laisser macérer pendant environ 1 heure.
3. Egoutter, saler et poivrer, et faire griller ou rôtir pendant 3 à 5 minutes.

Bon appétit !

Source : Intimité cuisine – cuisine n°5 Nov. – Déc. 1997, page 7

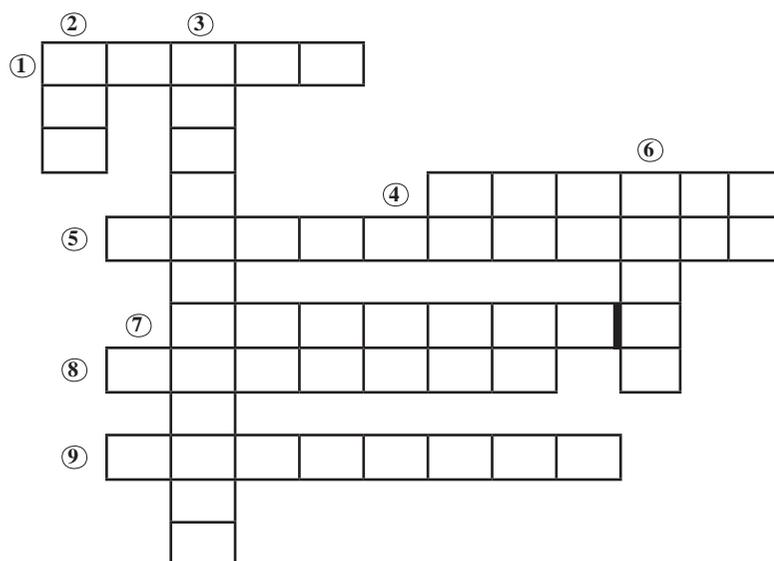
CHEMIN UNIQUE

A quel fil Doda doit raccorder sa ligne pour avoir la carpe ?



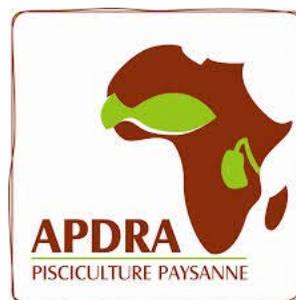
MOTS CROISES

Remplir les cases avec les définitions ci-dessous.



1. Là où on élève les poissons
2. Milieu de vie des poissons
3. Action garantissant la croissance des poissons
4. Lieu de vente
5. Bouse de boeuf et paille de riz
6. Poisson des régions tempérées
7. Poisson des régions tropicales
8. Infrastructure pour retenir l'eau
9. Aménagement qui délimite les rizières

1. Aquaculture
 2. Eau
 3. Élevage
 4. Étang
 5. Fumier
 6. Carpe
 7. Tilapia
 8. Digues
 9. Aménagement



APDR
Pisciculture Paysanne
Antenne Madagascar
La Résidence Sociale
Antsirabe - MADAGASCAR
Tél. (261) (20) 44 915 85
lvrp@apdra.org

Directeur de publication

Barbara Bentz

Rédacteur en Chef

Sidonie Rasoarimalala

Assistant Technique

Julian Beck

Principaux auteurs

Zo Andrianarinirina

Marc Henrottay

Philippe Martel

Clémentine Maureaud

Tsiry Rabarijaona

Vola Ratiarivelo

Eric Razafimandimby

Cellule d'Appui à la

Commercialisation du Projet
AMPIANA