

APDRA

Pisciculture Paysanne

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2013



*L'innovation piscicole
pour satisfaire les besoins alimentaires*



Pourquoi l'APDRA mène-t-elle, aujourd'hui, sa mission de développement de la pisciculture auprès des paysans ?

D'après la Banque mondiale et le WRI¹, au vu de sa croissance vigoureuse, l'aquaculture sera un levier majeur pour relever le formidable défi de l'alimentation en protéines de qualité de la population humaine, compte tenu de sa forte progression attendue. Cette affirmation peut paraître curieuse : le prix du poisson a relativement davantage augmenté que celui des autres denrées depuis 1990². Pour le lecteur qui assimilerait d'abord l'aquaculture aux élevages pratiqués sur les côtes de la Norvège ou du Chili, avec une multitude de saumons nourris dans d'immenses cages, l'étonnement est aussi légitime... Et que fait-on des impacts environnementaux négatifs et des problèmes sanitaires importants précisément rapportés dans les élevages intensifs et capitalistes ? Enfin, malgré les efforts de la recherche pour substituer des protéines végétales aux farines de poisson, ces élevages en consomment encore des quantités significatives et le bilan n'est pas époustouflant ; même si des progrès sensibles ont été faits et que d'autres sont attendus, les matières premières agricoles et l'énergie nécessaire pour ces élevages restent chères. Pourquoi alors mettre tant d'espérance dans l'aquaculture ? Une erreur de plus ? Un rêve de techniciens ? Un délire de bailleurs ?

A l'APDRA, nous ne le pensons pas. Tout d'abord, l'aquaculture témoigne d'une formidable hétérogénéité, tant dans les organismes élevés (bien plus différents entre eux que le poulet l'est de la vache) que dans les modalités d'élevage. Ce n'est somme toute pas la majorité des poissons qui est nourrie avec des granulés : le rapport de la FAO de 2012³ constate que les formes d'aquaculture non nourries dans le monde ont continué à augmenter ; de même, la progression sans précédent de la rizipisciculture en Chine (plusieurs centaines de

milliers de tonnes) est présentée comme une surprise. Un autre trait remarquable et méconnu est que plus de 80 % du poisson produit en élevage l'est dans de très petites ou moyennes entreprises (HLPE, 2014⁴). Une proportion équivalente montre que la plupart du poisson est produite dans des structures de moins de 3 ha. Le poisson s'élevé au sein d'organisations économiques extrêmement différentes qui ne disposent pas des mêmes avantages et ne servent pas les mêmes marchés. Sans trop s'attarder sur cette forte diversité, les formes que prendront les élevages de demain ne sont pas connues. Si pour certains ce sont les élevages mono-spécifiques (d'une seule espèce) qui domineront, on constate aussi en parallèle la mise au point de nouveaux systèmes combinant plusieurs espèces ou coproduits afin de réduire les impacts polluants. Si les premiers sont plus efficaces pour valoriser les gains de la sélection génétique ou la progression de la technicité des fabricants d'aliments industriels, les autres valorisent davantage les ressources naturellement disponibles et sont de meilleurs outils d'intensifications écologiques. Enfin, la formidable success story de l'aquaculture ne doit pas faire oublier son cortège de ratés ou de fiascos : combien d'espèces prétendues miracles n'ont jamais dépassé le stade de la production anecdotique, combien de développements présentés comme ceux de l'avenir n'ont pas eu de lendemain... Que faire dans un paysage aussi trouble ? Quelles formes privilégier ? Pour qui ?

Chercher à opposer de petites exploitations mobilisant un niveau technique faible à de grosses exploitations mobilisant des technologies plus sophistiquées n'est pas conforme à la réalité observable. Dans la filière du Panga au Vietnam, par exemple, de petites structures assurent la majorité de la production des alevins, phase du

¹ Banque Mondiale, 2013 : "Fish to 2030 - Prospects for Fisheries and Aquaculture", World Bank report n°: 83177-GLB, 80p. (<http://documents.worldbank.org/curated/en/2013/12/18882045/fish-2030-prospects-fisheries-aquaculture>).

World Resource Institute, cf. Waite, R. et al. 2014. "Improving Productivity and Environmental Performance of Aquaculture." Working Paper, Installment 5 of Creating a Sustainable Food. Future. Washington, DC: World Resources Institute. (<http://www.worldresourcesreport.org>).

² FAO, 2014 (p.49). "The State of World Fisheries and Aquaculture 2014". Rome. 223 p. (<http://www.fao.org/3/a-i3720e.pdf>).

³ FAO, 2012 : "The State of The World Fishery and Aquaculture". (<http://www.fao.org/docrep/016/i2727e.pdf>).

⁴ HLPE, 2014 : "Sustainable fisheries and aquaculture for food security and nutrition." A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security, Rome 2014. (www.fao.org/3/a-i3844e.pdf).

cycle la plus délicate ; ils approvisionnent des unités de grossissement puis de transformation que de grosses entreprises se sont majoritairement accaparées. Il y a donc des compétitions mais aussi des synergies entre les différents acteurs et filières aquacoles. De plus, si les évolutions technologiques participent activement à la performance globale, elles ne sont pas les seuls facteurs explicatifs des augmentations en cours des tonnages produits. Trop souvent, force est de constater que les projets de développement se réduisent à la proposition/vulgarisation d'une nouvelle technique, avec comme hypothèse implicite que son application déblocquera les contraintes de la production. Ainsi, trop de projets, particulièrement en Afrique, proposent l'utilisation de granulés comme moyen d'accroître la compétitivité du poisson d'élevage par rapport à celui importé. Or les granulés importés - en profitant souvent d'ailleurs d'exonération des frais de douanes - arrivent à un coût légèrement inférieur à 0.8 € par kg ; le prix du poisson produit atteint alors celui des poissons « nobles » (à plus de 1.5 €/kg, voire 2.3 € en sortie de ferme et même davantage pour les plus gros poissons) et ne peut que viser les catégories relativement aisées des grandes métropoles africaines - certes en forte augmentation. Parmi les premières évaluations de ces développements, qui focalisent l'attention du fait des quantités importantes rapidement produites, certaines montrent que leur capacité à améliorer les conditions des populations précaires est plus faible que celle des petits élevages en étangs⁵. D'autres études s'interrogent sur la réalité, au final, des bénéfices pour les Etats promouvant ces approches⁶. En Ouganda, certains prétendent que le résultat de la volonté gouvernementale de développer la pisciculture n'est pas au rendez-vous des tonnages espérés. L'un de ses axes prônait le partenariat public-privé entre les grandes entreprises et les petits producteurs, notons que les deuxièmes ne peuvent profiter des économies d'échelles des premiers et que c'est parmi eux que

l'on déplore beaucoup d'abandons. De même, la fourniture de souches génétiquement améliorées et sélectionnées, lorsqu'elle est présentée comme la panacée à tous les problèmes de l'aquaculture, est un leurre. Les avantages de cet intrant sont évidents dans des élevages où le coût de l'aliment détermine la rentabilité mais le sont beaucoup moins dans toutes les piscicultures extensives et semi-intensives où la productivité de l'étang limite la croissance des poissons. Du coup, particulièrement dans des environnements où la production est dispersée, la dépendance aux services d'approvisionnement en géniteurs - qui doivent être régulièrement renouvelés - s'avère être une contrainte lourde et coûteuse alors qu'une gestion intelligente des ressources génétiques locales soutient plus efficacement le développement. Ainsi, les travaux menés par l'APDRA avec l'INRA et le FOFIFA à Madagascar ont révélé une forte variabilité de la souche nationale de carpe commune (premier poisson élevé au niveau national) et montré que, grâce à la participation d'un très vaste réseau d'aleviculteurs, il est possible de valoriser assez simplement l'entretien de cette ressource en évitant les consanguinités ; un travail sur l'amélioration des performances des souches locales serait même envisageable.

En ce moment, une chose nous surprend : les rapports de la Banque mondiale, de la FAO et du World Fish militent, à l'échelle de l'Afrique, pour la promotion de démarches commerciales (tirées par le marché urbain) de type PME et industrielle, sous prétexte que les démarches d'appui au développement de la pisciculture d'autoconsommation ont échoué. A l'APDRA, nous nous inscrivons en faux contre cette vision qui mérite peut-être d'être précisée : tout d'abord, il semble que la catégorisation française « pisciculture paysanne versus pisciculture entrepreneuriale » n'est pas utilisée en anglais ; la traduction la plus fréquente parle de « pisciculture d'autoconsommation versus

pisciculture d'entreprise commerciale », soit deux catégorisations sensiblement différentes et n'ayant pas le même sens. Les piscicultures ayant à la fois des finalités commerciales et contribuant à l'alimentation des familles des exploitants sont des systèmes tout à fait moteur dans de nombreuses campagnes forestières de l'Afrique de l'Ouest ou du Centre, par exemple (Oswald 2013, Kassam 2014⁷). Certes, nous partageons le doute de ces institutions par rapport à des politiques de développement de la pisciculture qui restreindraient la promotion de la pisciculture à un objectif exclusif d'autoconsommation de familles paysannes. Nous marquons, par contre, notre étonnement vis-à-vis d'une focalisation unanime sur une pisciculture qui ne serait qu'à usage commercial. Les récents succès de l'aquaculture commerciale au Ghana ou au Kenya ne doivent pas occulter le fait qu'il y reste une place considérable pour la production de poisson dans les campagnes, s'appuyant sur des modèles de pisciculture extensifs à semi-intensifs ; ces systèmes restent les seuls en mesure de produire un poisson pas cher : sur certains marchés villageois en Côte d'Ivoire et en Guinée, le poisson de ces piscicultures est vendu à un prix voisin de 1 €/kg ; il concurrence alors les approvisionnements marins majoritairement issus d'importations et de stocks surexploités. Tout le poisson produit dans ces systèmes ajoute une contribution durable à l'offre de poisson de consommation.

Notre objectif à l'APDRA reste donc de promouvoir des piscicultures qui améliorent les performances de l'ensemble des exploitations familiales et, à une échelle plus grande, améliorent le développement des campagnes alentours par la fourniture d'une alimentation bon marché et de qualité, l'amélioration de la disponibilité et de la valorisation de l'eau agricole, etc...

Dans le rapport annuel 2012⁸, nous avons évoqué la nécessité de considérer cette diversification comme une innovation et, donc, la

complexité de notre mission dès que l'on conçoit notre action en ce sens ! On peut former à une technique, en revanche on ne peut qu'accompagner celui qui prend le risque de l'innovation. La formation est un outil incomplet si elle n'est pas associée à un accompagnement et un suivi in situ des bénéficiaires.

Avant de vous quitter, je tenais à signaler que les travaux menés dans le cadre du réseau SyPiEx préfigurent une approche où la recherche serait mise de façon plus efficiente au service des demandes paysannes ; une ambition est que les résultats soient validés à l'échelle d'un territoire où une dynamique piscicole est en cours au sein des réseaux locaux. Nous sommes aussi fiers du partenariat étroit qui s'est encore renforcé cette année avec la Direction Nationale de la Pisciculture de la République de Guinée, nous y mettons beaucoup d'espoirs.

Je vous souhaite une bonne lecture de notre rapport d'activité pour l'année 2013, n'hésitez pas à nous faire part de vos retours.

Pour le Conseil d'Administration de
L'APDRA Pisciculture Paysanne,

Marc Oswald,
Président

⁵ Pour le Ghana, voir Kassam, L. (2014). Aquaculture and food security, poverty alleviation and nutrition in Ghana: Case study prepared for the Aquaculture for Food Security, Poverty Alleviation and Nutrition project. WorldFish, Penang, Malaysia. Project Report: 2014-48. (http://www.worldfishcenter.org/resource_centre/2014-48.pdf).

⁶ HLPE, 2014 : cf. n°4.

⁷ Oswald M., 2013. « La pisciculture extensive, une diversification complémentaire des économies de plantation. », pp 165 – 183 dans Ruf F. et Schroth G. (Eds), « Cultures pérennes tropicales, enjeux économiques et écologiques de la diversification. » Quae update sciences and technologies, Montpellier France. 301 pp. Kassam, 2014 : cf. n°5.

⁸ APDRA pisciculture paysanne, 2013 : « Rapport d'activité de l'année 2012 » (<http://www.org/IMG/file/Rapport%20d%27activite%20APDRA%202012.pdf>)

| | |
|--|----|
| Pourquoi l'APDRA mène-t-elle, aujourd'hui, sa mission de développement de la pisciculture auprès des paysans ? | 3 |
| Sommaire | 6 |
| Liste des principaux sigles utilisés | 7 |
| Mission et orientations de l'APDRA Pisciculture Paysanne | 8 |
| Les faits marquants 2013 | 12 |
| L'année 2013 en quelques chiffres | 14 |
| Les zones d'intervention en 2013 | 15 |
| Les opérations en cours | 16 |
| La vie associative | 50 |
| Gouvernance de l'association | 54 |
| Rapport financier | 56 |
| Partenaires et réseaux | 60 |
| Perspectives 2014 | 62 |
| Remerciements | 63 |

LISTE DES PRINCIPAUX SIGLES UTILISÉS

| | | | |
|-------------------|---|----------------|---|
| AAPRGF | Association des animateurs Pisci-Rizicoles de Guinée Forestière | FPRGF | Fédération des Pisci-riziculteurs de Guinée Forestière |
| AASPAMI | Association des producteurs d'alevins de Miarinarivo | FSTP | Food Security Thematic Programme |
| ACP | Animateur Conseiller Piscicole | GIC | Groupement d'Intérêts Communs |
| ADDM | Actions au développement du Diocèse de Miarinarivo ou Asa ho fampanandrosoana ny diozezin'i Miarinarivo | HLPE | High Level Panel of Experts / Groupe d'experts de haut niveau |
| ADESA | Association Camerounaise pour la promotion de la gestion durable des ressources en eau et des systèmes aquacoles | IFIDEP | Development of Sustainable Inland Fishfarming to achieve Food Security in Rural Liberia |
| AFD | Agence Française de Développement | INADER | Institut National pour l'Appui au Développement Rural |
| AFVP | Association Française des Volontaires du Progrès, devenue France Volontaires | INRA | Institut National de la Recherche Agronomique |
| AIAF | Année Internationale de l'Agriculture Familiale | IRAG | Institut de Recherche Agronomique de Guinée |
| AIRD | Agence Inter-établissements de Recherche pour le Développement | ISH | Institut des Sciences Halieutiques |
| AIR4D | Recherche agricole intégrée pour le développement | KHV | Koi Herpes virus |
| ANDIA | Animation et Développement des Initiatives locales et Aide à l'enfance | MAE | Ministère des Affaires Etrangères |
| APCI | Association des Pisciculteurs de Côte d'Ivoire | MAEP | Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche |
| AquaDeD | Aquaculture et Développement Durable | MFG | Madagascar Fauna Group |
| AVIMA | Association Villageoise Malagasy ou Fikambanan'ny mponina Malagasy | MFR | Maisons Familiales Rurales |
| BNF | Bureau of National Fisheries | Minagri | Ministère de l'Agriculture |
| CARDER | Centre Agricole Régional pour le Développement Rural | MRHP | Ministère des Ressources Halieutiques et de la Pêche |
| CeCPA | Centre Communal pour la Promotion Agricole | MVPT | Mpamboly Vary Piompy Trondro ou Producteurs de riz et de poissons |
| CEFFEL | Centre d'Expérimentation et de Formation en Fruits et Légumes | ONG | Organisation non gouvernementale |
| CEFTAR | Centre de Formation des Techniciens Animateurs Ruraux | ONRG | Observatoire National de la République de Guinée |
| CERAPCOOP | Centre de Ressources et d'Appui pour la Coopération Internationale en Auvergne | ONU | Organisation des Nations Unies |
| CFP | Centre de Formation Professionnelle | OPP | Organisation de Producteurs Piscicoles |
| CFSI | Comité Français pour la Solidarité Internationale | ORN | Office Régional de Nutrition |
| CIRAD | Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement | PADPP | Projet d'appui au développement de la pisciculture paysanne dans 4 régions de Madagascar |
| CNOPG | Confédération Nationale des Organisations Paysannes de Guinée | PARRAF | Programme d'Appui à la Recherche en Réseau en Afrique |
| CNSHB | Centre National des Sciences Halieutiques de Boussoura | PARSANG | Programme d'Appui au Renforcement de la Sécurité Alimentaire et de la Nutrition en Guinée |
| CORAF | Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement Agricole | PDL | Plan de Développement Local |
| CRESI | Centre de Ressources Essonnien de la Solidarité Internationale | PDPA | Projet de Développement de la Pisciculture Artisanale au Bénin |
| CRO | Centre de Recherche Océanographique | PDPCE | Projet de Développement de la Pisciculture dans les Régions Centre et Est du Cameroun |
| CRSA | Cellule Régionale pour la Sécurité Alimentaire | PDRPGF | Projet de Développement de la Rizipisciculture en Guinée Forestière |
| CSA | Comité de la sécurité alimentaire mondiale | PI | Plateforme d'Innovation |
| CSA / FRDA | Centre de Services Agricoles / Fonds Régionaux de Développement Agricole | PPCO | Appui à la Profession Piscicole du Centre-Ouest |
| DCC | Délégation Catholique pour la Coopération | PPGF | Projet Piscicole de Guinée Forestière |
| DIRAQUA | Direction de l'Aquaculture | PPMCE | Projet Piscicole Madagascar Côte Est |
| DNP | Direction Nationale de la Pisciculture | PME | Petites et moyennes entreprises |
| DPA | Direction des Pêches et de l'Aquaculture | PRCP | Projet de Renforcement des Capacités des Pisciculteurs de la Région Centre |
| EP | Ecloserie Paysanne | PRCPCI | Projet de renforcement des capacités des organisations de pisciculteurs dans le Centre Ouest de la Côte d'Ivoire |
| FAO | Food and Agriculture Organization | PSRPP | Projet de Structuration d'un Réseau Pérenne de Pisciculteurs dans les Régions Centre et Ouest du Cameroun |
| FAPA | Faculté d'Agronomie de l'Université de Parakou | PVCOC | Projet Pisciculture Villageoise rentable dans les régions Centre et Ouest du Cameroun |
| FARA | Forum Africain pour la Recherche Agricole | RA | Recherche-Action |
| FIFATA | Fikambanana Fampivoarana ny Tantsaha ou Association pour le progrès des paysans | SCAC | Service de Coopération et d'Action Culturelle |
| FIFIMPAVA | Fivondronan'ny Fakambanan'ny Mpanjono eto Vakinankaratra ou Union des associations de pêcheurs du Vakinankaratra | SEAPB | Service d'Etudes et d'Appui aux Populations à la Base |
| FIKOTAMIFI | Firaisan'ny Koperativa Tantsaha Mihary Faritra Itasy ou Groupement des Coopératives de producteurs exploitants de la Région d'Itasy | SyPiEx | Intensification écologique des systèmes piscicoles extensifs familiaux en Afrique de l'Ouest et du Centre à partir d'une analyse des processus d'innovation |
| FLAC | Filière Lorraine d'Aquaculture Continentale | UE | Union Européenne |
| FOFIFA | Centre National de Recherche pour le Développement Rural | VFTV | Vovonan'ny Fikambanan'ny Tantsahan'i Vakinankaratra ou Fédération des groupements de producteurs du Vakinankaratra |
| FoRe PGCA | Fond Régional de prévention et de gestion des crises alimentaires | VOMBO | Vovonan'ny Mpamokatr'i Bongolava ou Fédération des producteurs de Bongolava |
| | | WRI | World Resource Institute |

Mission et orientations de l'APDRA Pisciculture Paysanne



Née en 1996, l'APDRA Pisciculture Paysanne est une association de solidarité internationale à but non lucratif qui appuie le développement de la pisciculture paysanne des pays du sud et sensibilise les acteurs du nord aux enjeux que représente cette activité pour le développement de l'agriculture familiale.

LA PISCICULTURE PAYSANNE, UN ENJEU POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL

En Afrique subsaharienne, le poisson est un aliment de base. Dans de nombreux pays, il constitue la principale source de protéines animales. Dans la plupart des pays où l'APDRA intervient, la grande majorité du poisson consommé est issue de la pêche marine. Il est vendu sur les marchés sous forme fumée, salée ou (dé)congelée mais sa conservation et son transport posent souvent problème en zone rurale.

De bonne qualité et abordable financièrement, le poisson produit localement dans les étangs de pisciculture offre un grand intérêt pour les consommateurs et pour le tissu social et économique local.

Bien conçue, l'implantation d'une pisciculture rurale, intégrée dans l'exploitation agricole, permet d'intensifier durablement l'exploitation des milieux :

- En milieu tropical humide, l'aménagement d'étangs dans les bas-fonds valorise des espaces souvent peu ou mal exploités ;
- Les étangs proposés améliorent la ressource en eau disponible pour l'agriculture, ils approvisionnent les nappes superficielles et régulent le débit des petits écoulements de surface.
- Dans les rizières, l'élevage de poisson associé à la culture du riz, ou « rizipisciculture », optimise l'utilisation des ressources en terre et en eau et améliore la fertilité des parcelles en limitant l'érosion liée au ruissellement.

L'intégration de la pisciculture dans les exploitations paysannes offre des potentialités très intéressantes en zone intertropicale.

En milieu tropical humide, l'aménagement piscicole est accessible à de petites exploitations familiales. La satisfaction exprimée par de nombreuses familles montre que l'investissement est vite amorti, ce que confirment les suivis réalisés par l'APDRA. Il permet aussi de valoriser les sous-produits agricoles et de cultiver du riz inondé.

Dans les rizières, la rizipisciculture assure la disponibilité en protéines animales nécessaires à la sécurité alimentaire. Dans de nombreuses campagnes, sa production est très supérieure aux ressources halieutiques et cynégétiques. La pisciculture augmente, diversifie et sécurise le revenu des producteurs agricoles et de leurs familles.

Lorsque son développement se pérennise, la pisciculture constitue une innovation dont sont fiers les nombreux producteurs agricoles qui la maîtrisent.

Les types de piscicultures promues par l'APDRA n'exercent pas de pression supplémentaire sur les ressources :

- L'étang piscicole à faible niveau d'intrants constitue une réserve d'eau aux effets positifs pour l'agriculture et la biodiversité (oiseaux, amphibiens, insectes) ;
- La production de poisson permet de réduire la pression de la pêche et de la chasse sur le milieu ;
- Dans les rizières, la rizipisciculture diminue les besoins en engrais et en pesticides.

La pisciculture promue par l'APDRA constitue une véritable pratique agro-environnementale qui améliore la mise en valeur du milieu.

LA MISSION DE L'APDRA

L'APDRA s'engage au service d'une pisciculture paysanne rentable et durable pour :

- Renforcer la sécurité alimentaire et lutter contre la malnutrition ;
- Augmenter et diversifier les ressources des exploitations familiales ;
- Appuyer les organisations professionnelles représentatives du monde rural.



LES DOMAINES D'EXPERTISE DE L'APDRA

Forte de 18 ans d'expérience dans l'appui à la pisciculture en zone intertropicale, l'APDRA a déjà contribué à l'installation d'ouvrages piscicoles de plusieurs milliers de pisciculteurs et rizipisciculteurs au travers de projets de développement agricole en Côte d'Ivoire, en Guinée, au Cameroun, au Libéria, au Bénin, à Madagascar et dans d'autres pays d'Afrique Sub-Saharienne. Elle travaille actuellement avec près de 2000 pisciculteurs. Aujourd'hui, dans ces pays, les pisciculteurs-paysans produisent du poisson sur des bases régulières, rentables et durables. Quatre domaines d'expertise sont au cœur de la mission de l'APDRA.



L'accompagnement de producteurs dans la mise en place de systèmes piscicoles

Plusieurs milliers de pisciculteurs ont bénéficié de l'accompagnement des équipes de l'APDRA en Afrique ; ces développements ont parfois essaimé comme en Côte d'Ivoire et en Guinée.

La structuration des organisations professionnelles et l'animation d'un réseau de professionnels de la pisciculture

L'association peut se prévaloir d'avoir appuyé la professionnalisation de près de 100 groupements de pisciculteurs, ainsi que d'avoir renforcé les fédérations nationales de pisciculteurs dans 2 pays et soutenu les réseaux de producteurs régionaux.



Le renforcement des compétences locales, la valorisation des savoir-faire et la formation des partenaires

8 ONG africaines de développement réparties dans 6 pays ont été appuyées. En 2013, près de 120 professionnels de la pisciculture ont été formés dans le cadre des projets.

La production et la diffusion de références dans le domaine de la pisciculture paysanne

A ce jour, des modèles d'aménagement et d'élevage piscicole servent de référence dans plusieurs foyers de développement. Ils ont été soutenus par des travaux de recherche des membres (adhérents ou salariés) de l'APDRA et de leurs associés et ont donné lieu à plus de 20 publications scientifiques.



LES PRINCIPES D'INTERVENTION DE L'ASSOCIATION

- Dans toute demande, prise en compte du contexte socio-économique de la famille du pisciculteur et de la filière du poisson de consommation ;
- Intégration de la pisciculture au système agricole local et conception des interventions à l'échelle des bassins versants ;
- Gestion participative, responsabilisante et collective des projets d'aménagement piscicole par les bénéficiaires ;
- Valorisation des savoir-faire et mise en place de compétences techniques et organisationnelles au niveau local ainsi que d'un contrôle social des connaissances et des services ;
- Souci d'une diffusion de l'activité par l'absence de subventions à l'investissement ou au fonctionnement, qui restreindraient l'accès à la pisciculture aux seuls bénéficiaires des projets ;
- Emergence de réseaux de producteurs et d'organisations professionnelles responsables ;
- Appui à des ONG locales en mesure d'être les promoteurs de cette démarche ;
- Implication des autorités locales dans le suivi des projets.

La démarche de l'APDRA vise à permettre le développement d'une pisciculture entièrement maîtrisée et reproductible par les pisciculteurs et leur famille et qui s'intègre dans les orientations locales du développement agricole.



FÉVRIER



**Atelier du projet :
« Intensification écologique des systèmes piscicoles extensifs familiaux en Afrique de l'Ouest et du Centre à partir d'une analyse des processus d'innovation » (SyPiEx)**

Du 5 au 7 février 2013, la coordination nationale du Bénin a organisé l'atelier méthodologique du projet SyPiEx, auquel a participé l'ensemble des partenaires du projet. Le plan d'action et les guides d'enquêtes communs ont été élaborés au cours de cet événement.

Atelier piscicole de l'APDRA

Le vendredi 22 février, l'APDRA a invité ses salariés, membres et partenaires à participer à l'Atelier piscicole : « Questions de l'APDRA, de recherche et d'évaluation ».

AOÛT



Cambodge : nouvel horizon pour l'APDRA

Sous l'impulsion de 2 membres de l'APDRA, une mission exploratoire a été conduite au Cambodge du 10 au 17 août 2013. Deux membres, un salarié et le président de l'association se sont ainsi rendus sur place pour évaluer la faisabilité d'actions de développement de la pisciculture.

MARS

Démarrage du projet PDPCE et collaboration avec un nouveau partenaire, ADESA



Depuis le 1er trimestre 2013, l'APDRA met en œuvre le Projet de Développement de la Pisciculture dans les Régions Centre et Est du Cameroun (PDPCE). Dans la Région Centre, le projet s'inscrit dans la continuité des projets menés par l'APDRA. Dans la Région Est, le projet intervient auprès de pisciculteurs déjà installés et désireux d'être accompagnés en vue de faire de la pisciculture une activité rentable et durable. Un nouveau partenariat avec l'Association Camerounaise pour la promotion de la gestion Durable des ressources en Eau et des Systèmes Aquacoles (ADESA) a vu le jour pour la mise en œuvre du projet PDPCE dans la Région Est.

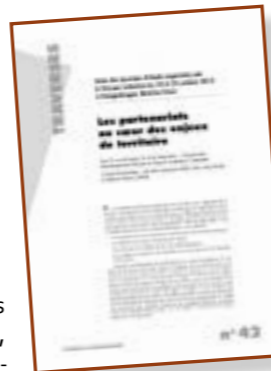
JUIN

Journées d'Etudes en Afrique : les partenariats au cœur des enjeux de territoire

L'APDRA a participé au processus de capitalisation mené par le Groupe Initiatives, dont elle est membre, sur la problématique des partenariats en Afrique de l'Ouest.

L'APDRA a choisi de porter un regard croisé sur le partenariat qu'elle développe avec l'Association des animateurs Piscicoles de la Région Forestière (AAPRF). Au mois de juin, des représentants de l'AAPRF et de l'APDRA ont participé au « Thé-palabre » à Bamako pour partager et échanger avec d'autres structures. Ce processus de capitalisation s'est poursuivi lors de l'atelier final organisé à Ouagadougou les 22, 23 et 24 octobre 2013.

Le Groupe Initiatives a diffusé les actes de ces journées d'étude dans la revue *Traverse* n°42, consultable sur le site Internet www.groupe-initiatives.org.



AOÛT

Universités d'Eté et Assemblée Générale de l'APDRA

Les Universités d'Eté de l'APDRA ont eu lieu fin août à Mutrécy en Basse-Normandie. De nombreux membres, salariés et partenaires ont participé à cet espace de diffusion, de discussion et de capitalisation sur le développement de la pisciculture paysanne.

L'Assemblée Générale Ordinaire s'est tenue le dimanche 25 août à Mutrécy.



OCTOBRE

Bénin : Fin de l'assistance technique de l'APDRA dans le cadre du Projet de Développement de la Pisciculture Artisanale (PDPA)



La première intervention de l'APDRA au Bénin a été réalisée dans le cadre d'une prestation auprès de l'ONG locale Animation et Développement des Initiatives locales et Aide à l'Enfance (ANDIA). Pendant plus de 5 ans (2008-2013), l'APDRA a assuré la mise en œuvre technique du PDPA dans les communes d'Agbangnizoun et de Zogbodomey, situées dans le département du Zou (centre-sud du Bénin).

OCTOBRE

Déménagement des bureaux du siège de l'APDRA

En octobre, l'APDRA a déménagé son siège social pour intégrer des bureaux plus spacieux, tout en restant à Massy. La nouvelle adresse de l'APDRA est : 9, avenue de France 91300 Massy.

DÉCEMBRE

Libéria : Clôture du projet Inland Fish-farming Development Project (IFIDEP)

Le 15 décembre 2013, le projet IFIDEP s'est achevé après quatre années d'intervention au Libéria dans les comtés du Bong, Lofa et Nimba. Une évaluation externe finale a été réalisée en décembre 2013.



OCTOBRE



Participation au 10^{ème} Symposium International sur l'Aquaculture du Tilapia

Marc OSWALD et Olivier MIKOLASEK ont participé au 10^{ème} Symposium International sur l'Aquaculture du Tilapia du 6 au 10 octobre 2013, à Jérusalem. Ils ont présenté l'article : « Approach and conceptual framework of smallholder fish farming intensification : example of dam fish polyculture based on all-made tilapia culture (*Oreochromis niloticus*) in Cameroon », co-écrit par Marc OSWALD, Thomas EFOLE EWOUKEM et Olivier MIKOLASEK.

NOVEMBRE

Togo : nouvelle zone d'intervention pour l'APDRA

L'APDRA, en consortium avec le bureau d'études Cofrepêche, a remporté l'appel d'offre lancé par le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche pour la sélection d'un cabinet de consultant international chargé de fournir une assistance technique à la Direction des Pêches et de l'Aquaculture dans le cadre de la relance de l'aquaculture continentale au Togo. L'assistance technique débutera en janvier 2014.

DÉCEMBRE

Contribution de l'APDRA au rapport : « La durabilité de la pêche et de l'aquaculture au service de la sécurité alimentaire et de la nutrition » (HLPE / CSA)

Le Groupe d'Experts de Haut Niveau (HLPE) sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale (CSA) de la FAO a lancé une consultation sur l'ébauche de son rapport intitulé : « La durabilité de la pêche et de l'aquaculture au service de la sécurité alimentaire et de la nutrition ». L'APDRA a répondu à cette consultation et le texte est disponible en cliquant sur le lien suivant :

<http://www.fao.org/fsnforum/cfs-hlpe/re-hlpe-consultation-vo-draft-report-role-sustainable-fisheries-and-aquaculture-food-security-and-40>

12 000 bénéficiaires

Les équipes de l'APDRA accompagnent quotidiennement plusieurs milliers de pisciculteurs et rizipisciculteurs - en phase d'installation ou produisant déjà du poisson -, soit près de 12 000 bénéficiaires directs parmi les populations africaines vulnérables.

13 organisations professionnelles

L'APDRA appuie 13 organisations professionnelles de pisciculteurs dans le cadre de la mise en œuvre des projets.

80 partenaires

Plus de 80 partenaires techniques, institutionnels et financiers sont mobilisés, au Sud et au Nord, pour la conduite des projets

1 700 000 euros

Un budget de 1 707 658 euros dont 90 % sont directement affectés aux projets. Dans les 10 % restant, la plus grande partie est affectée au suivi des opérations et à l'animation des relations entre les financeurs et les autres partenaires du développement. L'activité a augmenté de 21 % entre 2012 et 2013.

110 PROFESSIONNELS

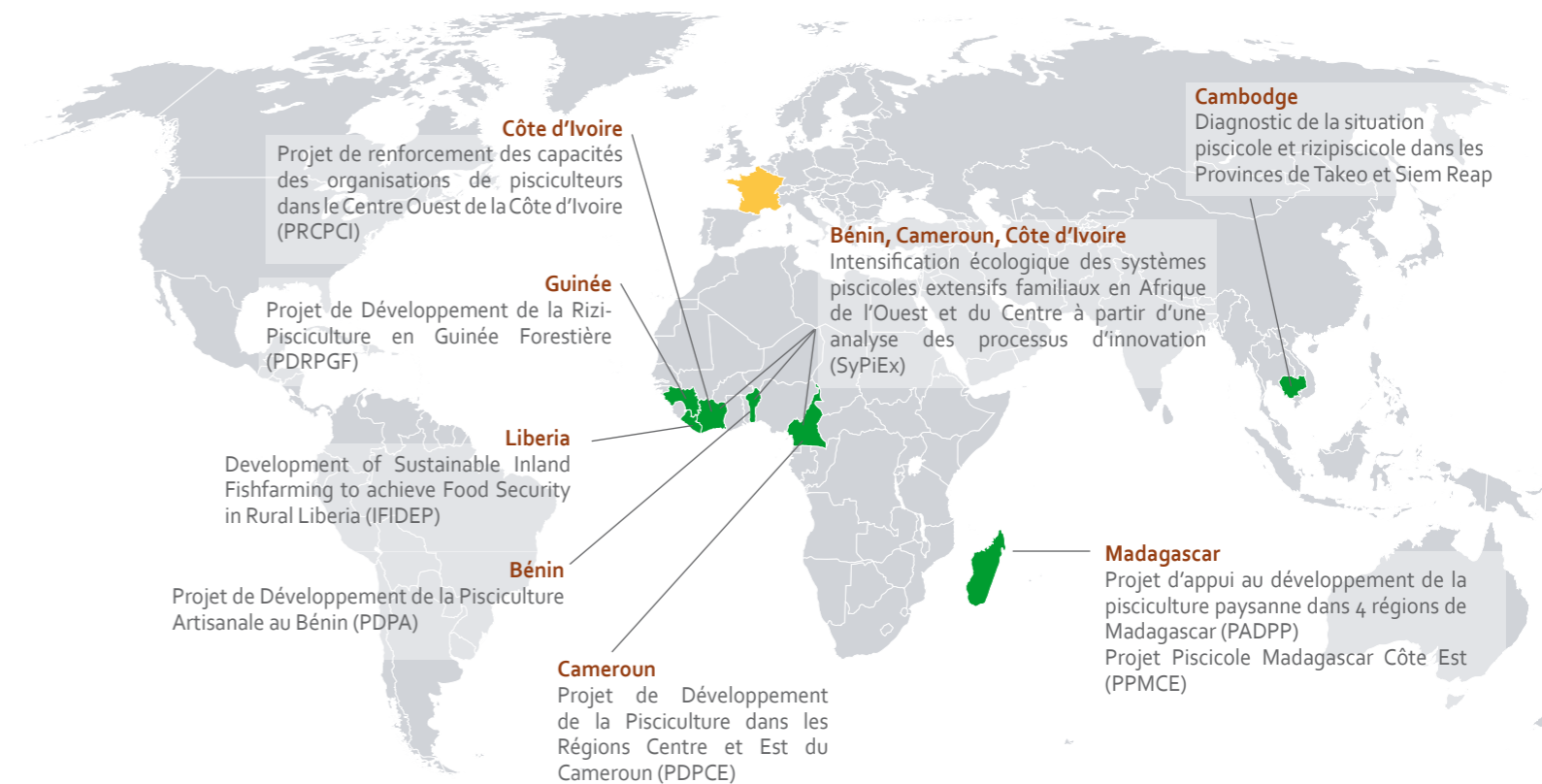
L'APDRA mobilise une équipe de 110 professionnels, en France (5% de l'effectif total) et à l'étranger (95 % de l'effectif total). Près de 50 animateurs conseillers piscicoles et techniciens piscicoles issus de 8 ONG nationales et de l'antenne de l'APDRA à Madagascar sont formés à l'accompagnement des groupes de pisciculteurs.

9 INTERVENTIONS

8 projets de développement dans 6 pays d'Afrique : Bénin, Cameroun, Guinée, Libéria, Madagascar, Côte d'Ivoire ainsi qu'une étude au Cambodge.

110 TONNES DE POISSONS PRODUITS

Les pisciculteurs et rizipisciculteurs appuyés par l'APDRA en 2013 et déjà en production ont récolté plus de 110 tonnes de poissons.



Les opérations en cours



GUINÉE FORESTIÈRE

PROJET DE DÉVELOPPEMENT DE LA RIZI-PISCICULTURE EN GUINÉE FORESTIÈRE (PDRPGF)

La première intervention de l'APDRA en Guinée date de 1996, avec une mission de faisabilité de Marc OSWALD pour un projet pilote de développement de la pisciculture paysanne en Guinée Forestière, qui proposait une diversification à l'aménagement de bas-fonds en rizières irriguées. Cette mission, initialement sollicitée par l'Association Française des Volontaires du Progrès (AFVP), avait été encadrée par le Ministre de la Pêche et de l'Aquaculture qui souhaitait, en outre, la formulation de propositions afin d'alimenter le schéma directeur de la politique de ce nouveau Ministère. Puis, le premier Projet Piscicole de Guinée Forestière (PPGF), financé par l'Agence Française de Développement (AFD), a débuté en 1999.

Durée

5 ans 2012-2017

Zone d'intervention

Préfectures de N'Zérékoré, Yomou, Lola, Macenta et Guéckédou en Guinée Forestière

Bailleurs

Agence Française de Développement (AFD), France Volontaires et Fondation ProVictimis

Maître d'Ouvrage

Direction Nationale de la Pisciculture (DNP)

Partenaires opérationnels

France Volontaires, Association des Animateurs Pisci-Rizicoles de Guinée Forestière (AAPRGF), Institut National pour l'appui au Développement Rural (INADER), Fédération des Pisci-riziculteurs de Guinée Forestière (FPRGF), Confédération Nationale des Organisations Paysannes de Guinée (CNOGP), Observatoire National de la République de Guinée (ONRG), Institut de Recherche Agronomique de Guinée (IRAG), Centre National des Sciences Halieutiques de Bousoura (CNSHB)

Bénéficiaires attendus

1200 pisciculteurs

Ce projet pilote a accompagné l'émergence d'une pisciculture paysanne novatrice et réussie non seulement du point de vue technique mais aussi économique et social. Les résultats qualitatifs ont été particulièrement remarquables de par leurs impacts sur la structuration d'une profession piscicole :

- Aménagements entièrement pris en charge par les bénéficiaires (des digues en terre et un système de vidange relativement peu coûteux, de l'ordre de 2000 € par ha aménagé) ;
- Producteurs autonomes dans leur gestion de l'atelier (pas ou peu d'alimentation en dehors des sous-produits de l'exploitation, autoproduction des alevins) ;
- Association systématique de la culture de riz inondé dans le barrage ;
- Participation des autorités dans le développement de la pisciculture ;
- Mise en place des organisations sociales indispensables à toute pérennisation de la pisciculture et dont certaines se sont investies ensuite dans la défense d'une profession de la pisciculture.

Depuis 2012, 4 ans après la fin du PPGF, le Projet de Développement de la Rizi-Pisciculture en Guinée Forestière (PDRPGF) poursuit l'appui aux pisciculteurs.



CONTEXTE

Elaboré dans la continuité du PPGF, le Projet de Développement de la Rizi-Pisciculture en Guinée Forestière est financé par l'Agence Française de Développement. La Direction Nationale de la Pisciculture (DNP) en assure la maîtrise d'ouvrage et a confié la maîtrise d'œuvre à l'APDRA, garantissant ainsi la prolongation d'une démarche qui a permis les remarquables résultats de la première action. La DNP et l'APDRA font largement appel aux compétences guinéennes pour la réalisation des activités d'animation sur le terrain - avec l'AAPRGF et l'INADER - mais également pour le travail de recherche (CNSHB et IRAG) et de suivi-évaluation (ONRG). L'appui à la profession piscicole reste une thématique centrale du projet au travers du renforcement des compétences, de la légitimité et de la représentativité de la Fédération des Pisci-riziculteurs de Guinée Forestière (FPRGF). L'enjeu est de transférer progressivement à la FPRGF la maîtrise d'ouvrage du projet.

Zone enclavée de Guinée, la Guinée Forestière est une région caractérisée par un climat tropical humide avec une saison des pluies plus ou moins

longue selon un axe sud-nord. L'importance du nombre de bas-fonds et leur mode de gestion sont particulièrement favorables à l'aménagement de piscicultures. L'activité est très développée (643 étangs recensés en 2012 sur 67 villages). Elle est aussi très diversifiée du point de vue des itinéraires techniques pratiqués (extensifs à semi-intensifs), de l'intégration dans les exploitations, des circuits de commercialisation, etc.

ACTIVITÉS MENÉES ET RÉSULTATS ATTEINTS

Le projet vise à accompagner 1 200 pisciculteurs dans 95 villages et atteindre, après cinq ans de mise en œuvre, une surface en eau exploitée d'environ 300 hectares, permettant une production annuelle de 300 tonnes de poissons et de 900 tonnes de riz.



L'ensemble des activités prévues par le projet est réparti au sein de cinq volets cohérents :

- Un volet Appui aux groupements de base et à leur organisation professionnelle ;
- Un volet Animation ;
- Un volet Appui institutionnel à la Maîtrise d'Ouvrage ;
- Un volet Suivi-Evaluation ;
- Un volet Recherche-Développement.

Appui aux groupements de base et à leur organisation professionnelle

Dès le début de l'année, immédiatement après la signature du contrat avec la CNOGP - prestataire en charge de l'appui aux organisations professionnelles -, une série d'ateliers a été lancée pour aider la FPRGF à réfléchir sur sa situation, mieux définir son identité, se forger une vision sur le moyen terme et se doter d'un programme annuel de travail.

Puis, tout au long de l'année 2013, les activités mises en œuvre avec la Fédération et les Unions départementales (échelons intermédiaires entre la FPRGF et les groupements de base) ont porté sur la réflexion, la réorganisation et la mise en place de services à leurs membres. Ces activités ont permis de construire les fondations d'une structure par la réactivation et la formalisation des liens et réseaux de communication noués autour des développements locaux de la pisciculture.



Animation

En 2012, un état des lieux de la pisciculture avait permis de créer une typologie des villages ayant développé cette activité pour adapter l'appui aux spécificités des dynamiques piscicoles. Les villages d'intervention, au nombre de 40 en 2013, ont donc été identifiés puis appuyés différemment selon leur historique, leur niveau de connaissance, d'échanges d'expériences, etc. 10 nouveaux animateurs conseillers piscicoles ont été accompagnés et formés sur le terrain par le coordinateur, les cadres superviseurs et les volontaires chargés du suivi du volet animation afin d'intégrer au mieux les aspects socio-économiques caractérisant les villages et les bénéficiaires.

Au cours du second semestre 2013, 22 villages supplémentaires ont par ailleurs été identifiés pour une intervention en 2014.

Appui institutionnel à la Maîtrise d'Ouvrage

Au cours du premier semestre 2013, le Ministère a fait le choix de transférer la maîtrise d'ouvrage du projet à la nouvelle Direction Nationale de la Pisciculture dirigée par Sidiki KEITA, avec pour adjoint Bob DIABY. Tous les deux connaissent bien le projet puisqu'ils ont été respectivement Directeur Régional de la Pêche et de l'Aquaculture à N'Zérékoré et Cadre Détaché sur le PPGF. Le dialogue qui s'est progressivement mis en place entre l'APDRA et la DNP nous semble d'une qualité rare. Certes, il est facilité par la très bonne connaissance du projet et de ses problématiques par les deux principaux cadres de la DNP mais il tient surtout à leur engagement pour un développement de la pisciculture s'appuyant, notamment, sur les exploitations familiales et ayant des retombées effectives pour les populations rurales. Cette compréhension commune de la stratégie du projet a permis un dialogue régulier et constructif. Ainsi, trois jeunes agents de la DNP ont suivi une formation sur la démarche d'appui à la pisciculture paysanne de septembre à décembre 2013, afin de renforcer leurs compétences et de leur donner une compréhension pratique du modèle de pisciculture développé en Guinée Forestière.

Suivi-Evaluation et Recherche-Développement

Au niveau du projet, trois échelles sont utilisées pour le suivi : suivi quantitatif de l'ensemble des pisciculteurs appuyés (nombre et surface d'étangs, type et utilisation, etc.), suivi qualitatif d'un échantillon restreint (rendements, itinéraires techniques pratiqués, etc.) et analyse approfondie de situations particulières (aspects techniques et socio-économiques de la dynamique piscicole au niveau individuel et collectif). Un suivi externe est effectué par l'ONRG.

Concernant le volet Recherche et Développement, la priorité a été donnée à l'identification des besoins exprimés par les

pisciculteurs. La démarche d'intervention est celle de la co-construction, particulièrement adaptée au contexte de partenariat multi-acteurs. Deux thématiques structurantes ont ainsi été identifiées et travaillées avec l'ensemble des parties prenantes, donnant les priorités en matière de recherche :

- Intensification de la pisciculture et du bas-fond, composants de l'exploitation familiale agricole ;
- Impacts de l'aménagement piscicole des bas-fonds sur l'environnement ;

Deux premiers contrats ont par ailleurs été élaborés avec les deux organismes de recherche partenaires : le CNSHB et l'IRAG.



Résultats

En 2013, 647 familles ont été appuyées par le PDRPGF. Le projet a suivi 879 étangs en production, en construction ou au stade du piquetage.

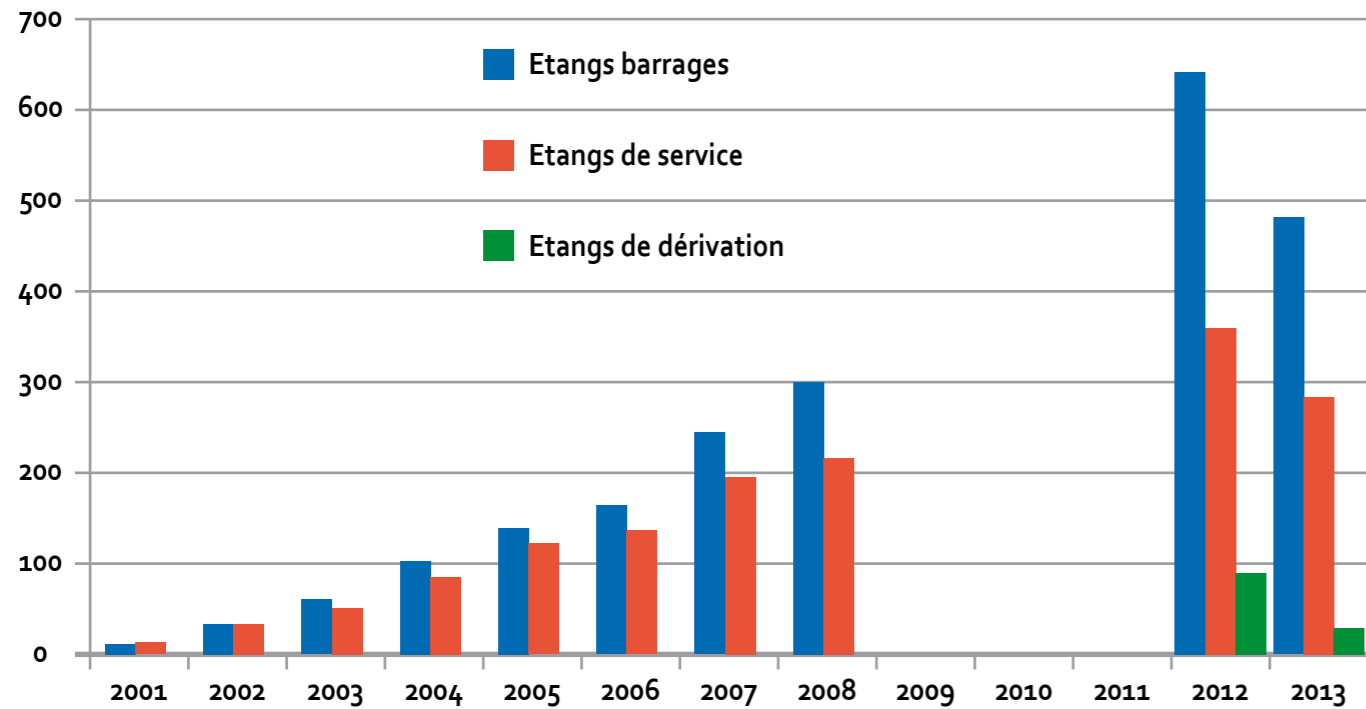


Figure 1 : Evolution du nombre d'étangs de 2001 à 2013 (les données de 2001 à 2012 concernent l'ensemble des étangs de Guinée Forestière, alors que les données de 2013 ne concernent que les villages accompagnés par le PDRPGF)

Durant l'entre deux projets (2008-2012), un nombre non négligeable de pisci-riziculteurs ont effectué des modifications substantielles des itinéraires techniques mis en place lors du PPGF. Ceci s'est souvent traduit par une moindre importance donnée à la gestion de l'étang de service, avec des conséquences variées sur la production piscicole du barrage

et entraînant, en général, une difficulté à empoissonner l'étang de production en mâles et en carnassiers. Ces empoisonnements permettent cependant de répondre au double objectif de sécurisation alimentaire de la zone et des exploitants et de diversification des revenus, l'autoconsommation et la vente étant les deux destinations principales de la production.

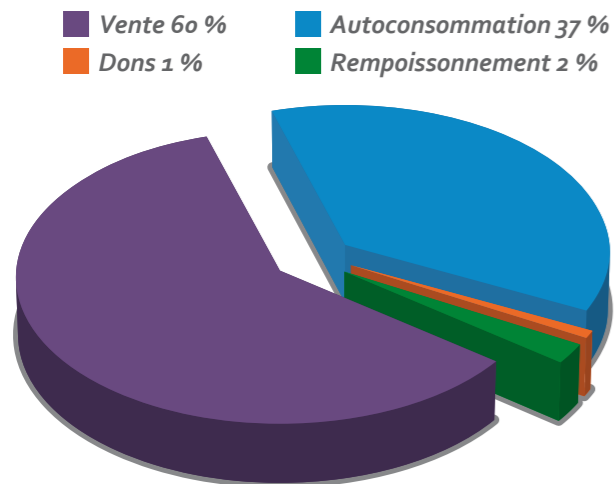


Figure 2 : Destination de la production piscicole

PERSPECTIVES

Toutes les composantes du projet et leurs articulations pour l'appui à un développement large de la pisciculture paysanne en Guinée Forestière sont maintenant en place.

Une extension du projet dans le cadre du Programme d'Appui au Renforcement de la Sécurité Alimentaire et de la Nutrition en Guinée (PARSANG) est prévue en 2014, grâce à un financement additionnel de l'Union Européenne. Cette extension vers des zones septentrionales démarrera par des diagnostics et la mise en place d'une démarche de recherche-action afin de garantir une adaptabilité accrue du dispositif projet aux enjeux techniques et socio-économiques de ces nouvelles zones.



- 647 familles sont appuyées par le PDRPGF
- 879 étangs en production, en construction ou au stade du piquetage, sont suivis par le projet
- Plus de 90% des pisciculteurs cultivent du riz dans leur étang piscicole
- Les rendements de riz ont atteint en moyenne les 2 tonnes par hectare





BENIN

PROJET DE DÉVELOPPEMENT DE LA PISCICULTURE ARTISANALE AU BÉNIN (PDPA)

L'APDRA a commencé à intervenir au Bénin à la demande de l'ONG béninoise ANDIA. Une étude de faisabilité a été réalisée au début de l'année 2008 puis le Projet de Développement de la Pisciculture Artisanale au Bénin (PDPA), financé par l'AFD, a vu le jour.

Durée

5 ans 2008-2013

Zone d'intervention

Région du fleuve Couffo, communes d'Agbangnizoun et de Zogbodomey

Bailleurs

Agence Française de Développement (AFD)

Maître d'Ouvrage

ONG ANDIA

Partenaires opérationnels

Centres Communaux pour la Promotion Agricole (CeCPA) d'Agbangnizoun et de Zogbodomey,

Direction des Pêches du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche (MAEP)

Bénéficiaires attendus

50 pisciculteurs et leurs familles

CONTEXTE

Financé par l'Agence Française de Développement, le PDPA est intervenu dans les communes d'Agbangnizoun et de Zogbodomey (département du Zou). L'ONG Animation et Développement des Initiatives locales et Aide à l'enfance en était le maître d'ouvrage, l'APDRA intervenant comme prestataire en mettant à disposition un chef de projet pour la conduite des opérations techniques et la formation, sur le terrain, d'un animateur conseiller piscicole (ACP).

La région d'intervention est une zone de savane arborée marquée par une pluviométrie relativement faible (environ 1000 mm/an) et des pluies inégalement réparties.

Les bas-fonds à écoulement permanent sont rares. Ceux facilement aménageables pour la pisciculture sont donc peu nombreux et, pour la plupart, soumis à un mode de gestion foncière peu favorable à l'installation d'aménagements piscicoles.

L'agriculture, essentiellement vivrière (haricot, maïs, manioc), est la principale activité de la zone. La pêche est très peu pratiquée et, au démarrage du projet, la production piscicole était quasiment nulle dans les localités d'intervention. Quelques tentatives spontanées d'élevage piscicole s'étaient soldées par des échecs, faute d'un appui technique adéquat. L'objectif du projet était de promouvoir le développement de la pisciculture artisanale, en l'intégrant aux exploitations paysannes.



De façon spécifique, le projet visait à :

- Appuyer le développement de la pisciculture artisanale, à travers l'appui à l'installation et la formation d'une cinquantaine de paysans pisciculteurs aux techniques d'aménagement piscicole et d'élevage du poisson ;
- Appuyer l'émergence de six Organisations de Producteurs Piscicoles ;
- Assurer un transfert de compétences en matière de mise en œuvre de projets piscicoles au sein de l'ONG ANDIA, à travers la formation de son personnel, notamment un ACP.

ACTIVITÉS MENÉES ET RÉSULTATS ATTEINTS

Appui à l'installation

Les actions menées ont permis d'ouvrir 7 zones piscicoles - correspondant à 7 villages -, où 64 pisciculteurs ont été installés et formés autour de 34 sites aménagés en étangs piscicoles (au total, 36 étangs de production et 34 étangs de service). Selon le mode d'accès aux bas-fonds, ces pisciculteurs se sont installés individuellement, en binômes ou en groupes d'exploitation. Le type d'étang a aussi été adapté en fonction de l'accès au foncier, à l'eau et de la topographie du terrain. Ainsi, seule la moitié des étangs réalisés sont des étangs barrages, les autres sont des étangs en dérivation.

Mise en production

Au 31 octobre 2013, 52 personnes disposaient

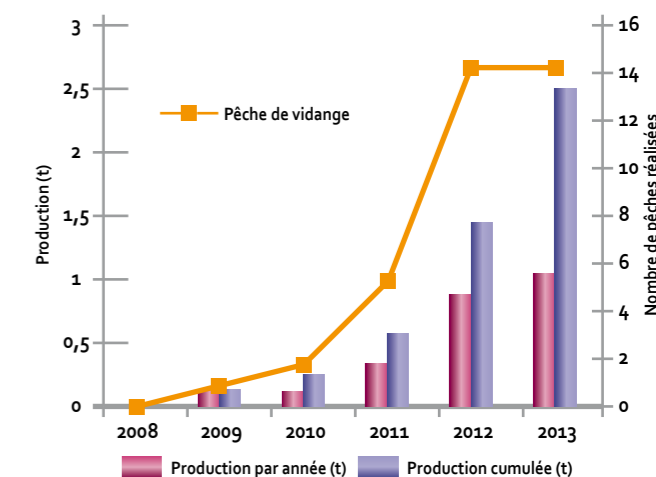


d'étangs en mesure de produire du poisson (les constructions des autres n'étant pas suffisamment avancées pour être mises en production). Au total, 28 étangs de production et 28 étangs de service étaient exploitables et 2,4 tonnes de poisson avaient été produites au cours d'une quarantaine de cycles de production.

Les cycles de production ont été adaptés à l'alimentation en eau des étangs. Ainsi, dans les zones où tous les bas-fonds aménagés tarissent, les cycles de production ont été programmés de sorte qu'il n'y ait pas de vidange en saison sèche.

Les rendements se situent entre 400 kg et 1,6 t/ha/an, avec une moyenne d'environ 800 kg/ha/an.

Sur la plupart des sites en production, les pisciculteurs réalisent deux cycles de production par an mais, dans deux zones, le tarissement des bas-fonds ne permet qu'un seul cycle de production dans l'année.



L'achèvement des sites en construction devrait permettre d'atteindre une surface en eau de 6 ha et une production annuelle de 5 tonnes, une fois les techniques d'élevage maîtrisées par les derniers pisciculteurs en installation.

Acquisition de compétences

En matière d'aménagement de site, tous les groupes de pisciculteurs maîtrisent la construction et le suivi du fonctionnement des ouvrages constitutifs des étangs. 6 pisciculteurs ont aussi été formés à l'utilisation de la lunette topographique pour le suivi et le contrôle des travaux de construction encore en cours après la fin du projet.



La formation à la production est quant-à elle passée par trois grandes étapes : production du tilapia en système extensif pur, dans des étangs ouverts ; association de l'hétérotis et maîtrise de sa reproduction ; essais d'intensification par l'apport de fertilisants.

Intégration avec l'agriculture

Pour mieux valoriser leurs étangs piscicoles, il a été proposé aux paysans pisciculteurs d'y réaliser aussi une production de riz, simultanément avec celle du poisson. Des essais ont été menés dans trois zones mais les résultats ont été mitigés du fait des ravages causés par les oiseaux. L'expérience n'a pas été renouvelée, la lutte contre ces prédateurs étant jugée trop contraignante par les pisciculteurs. En revanche, l'installation des étangs a accru la disponibilité de l'eau et des cultures maraîchères sont désormais pratiquées le long des étangs, sur les berges ou en aval - même les digues sont parfois cultivées. Dans l'un des villages, l'irrigation d'autres cultures, notamment l'arachide, a par ailleurs été initiée à partir du canal de contournement d'un étang barrage, sécurisant ainsi cette culture de contre-saison.



Structuration de la Profession

Dans chacun des quatre arrondissements d'intervention, les pisciculteurs se sont organisés en groupements à vocation coopérative dits Organisations de Producteurs Piscicoles (OPP). Au 31 octobre 2013, 3 de ces groupements étaient enregistrés au Centre Agricole Régional pour le Développement Rural (CARDER).

Ces OPP ont été formées à la vie associative, à la gestion et à l'élaboration des plans d'action. Malgré leur jeunesse et un certain nombre de difficultés au niveau de leur fonctionnement, elles ont déjà fait la preuve de l'utilité d'une représentation de la profession.

Leurs premières préoccupations ont porté sur les points suivants :

- Lever les blocages fonciers pour favoriser le développement de la pisciculture ;
- Mettre en place des modes de gestion de l'eau permettant un meilleur remplissage des étangs piscicoles ;
- Mieux gérer les relations avec les éleveurs nomades dont les troupeaux de bovins détruisent parfois les étangs en venant s'y abreuver ;
- Mieux synchroniser les approches en pisciculture - un projet promouvant la pisciculture intensive est en effet intervenu dans la même région que le PDPA et à la même période -, pour une bonne appropriation des techniques par les paysans pisciculteurs ;
- Mieux structurer la filière piscicole dans chaque commune.

PERSPECTIVES

Le PDPA a permis de démontrer que le développement d'une pisciculture rentable et adaptée au contexte socio-économique des exploitations agricoles est possible dans le département du Zou, même si l'activité reste confrontée à diverses difficultés qui nécessitent encore de rechercher des solutions tant sur le plan technique qu'organisationnel.

Les résultats obtenus suscitent beaucoup d'intérêt dans les communes d'intervention et ailleurs. Dans les zones d'intervention du projet, les potentialités pour étendre l'activité piscicole aujourd'hui sont limitées, du fait de la rareté des bas-fonds aménageables avec les types d'aménagement piscicole proposés et des difficultés d'accès au foncier.

Les ressources en eau sont disséminées et très variables (sources, nappes perchées, nappes plongeantes, plus ou moins saisonnières), leur mise en valeur par des étangs ne se fait pas par les mêmes techniques. Un enjeu du développement de la pisciculture dans cette région passe donc vraisemblablement par une diversification des systèmes d'aménagements adaptés à cette ressource.

Une mission de prospection menée dans le département des Collines, au nord du Zou, a permis d'identifier de nouvelles communes où la pisciculture pourrait être développée à grande échelle, à condition d'adapter les aménagements aux spécificités des sites.

- 64 pisciculteurs installés et formés
- Un rendement moyen en poisson d'environ 800 kilos par hectare et par an
- Trois organisations de producteurs piscicoles enregistrées au Centre Agricole Régional pour le Développement Rural





LIBERIA

DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE INLAND FISHFARMING TO ACHIEVE FOOD SECURITY IN RURAL LIBERIA (IFIDEP)



L'APDRA a initié son intervention au Libéria par des études et des appuis dans le cadre de projets mis en œuvre par les ONG Azur et Solidarités International. L'APDRA a ensuite soumissionné en 2008 à un appel à projet du Programme de Sécurité Alimentaire de l'Union Européenne et a été sélectionnée pour la mise en œuvre du projet Development of Sustainable Inland Fish farming to achieve Food Security in rural Liberia (IFIDEP), dont la mise en œuvre a démarré en janvier 2010.

Durée

4 ans 2010-2013

Zone d'intervention

Comtés de Bong, Nimba, Lofa et Grand Gedeh

Bailleurs

Union Européenne (UE),
Fondation ProVictimis,
France Volontaires

Partenaires opérationnels

Catalyst Liberia Inc.,
France Volontaires,
La Guilde Européenne du Raid

Partenaire institutionnel

Bureau of National Fisheries (BNF)

Bénéficiaires attendus

90 pisciculteurs et leurs familles

CONTEXTE

Le Libéria sort de 14 années de guerre civile qui ont durement affecté tous les secteurs de son économie. L'agriculture a été profondément désorganisée. Le pays n'est pas auto-suffisant, notamment en riz, pourtant à la base de l'alimentation : en 2006, 49% du riz consommé au Libéria était importé.

Le poisson est la première source de protéine animale et fait partie intégrante du régime alimentaire des libériens. Il est généralement consommé dans les sauces, sous la forme de poisson séché ou fumé (République du Libéria et la Banque Mondiale, 2010). Il couvre environ 65% des besoins en protéine animale de la population et est relativement moins cher que la viande mais il représente 11,4% des dépenses alimentaires des ménages libériens, ce qui constitue le second poste de dépenses après le riz (19,8%). En zone rurale, le poisson est même le premier poste de dépenses, bien avant le riz. Les suivis effectués par l'APDRA ont montré que la consommation de poisson était supérieure à 20 kg/hab/an dans les zones où le projet IFIDEP intervenait.

Pourtant, du fait de la grande disponibilité en bas-fonds et de la forte pluviométrie caractérisant le pays, ce dernier dispose en fait d'un grand potentiel pour améliorer sa production de riz et de poisson.



ACTIVITÉS MENÉES ET RÉSULTATS ATTEINTS

L'objectif général du projet IFIDEP était de réduire de façon significative les effets néfastes de l'augmentation des prix des denrées alimentaires sur les populations les plus pauvres du Libéria. Plus spécifiquement, il s'agissait d'appuyer les petits producteurs des zones urbaines et rurales afin qu'ils puissent développer une pisciculture extensive durable et génératrice de revenus.

Le projet IFIDEP s'est décliné en quatre axes :

- Appui à la production de poisson frais et de riz de bonne qualité par la mise en place de rizipiscicultures ;
- Renforcement de l'ONG partenaire locale, avec l'acquisition de compétences pour la mise en œuvre de projets piscicoles ;
- Structuration d'une profession piscicole ;
- Appui à l'institution libérienne en charge du développement de l'aquaculture et des pêches, le Bureau of National Fisheries (BNF).

Les résultats atteints pour chacun des axes sont présentés ci-dessous :

Appui à la production de poisson et de riz

Dans 37 villages, le projet a permis l'installation de 143 pisciculteurs réunis au sein de 24 groupements. Fin 2013, 94 pisciculteurs produisaient du poisson dans près de 30 ha d'étangs – les autres étant encore en phase de construction des sites. La quasi-totalité des pisciculteurs en production cultivaient aussi du riz dans leur étang.

Les rendements obtenus pour la production de

poisson varient entre 230 kg/ha/an et 880 kg/ha/an. Les rendements en riz ont quant à eux été estimés à 1,35 t/ha/an à la fin de la récolte 2012, soit plus de 3 fois la moyenne nationale.

Le projet a donc permis la production de 43,5 tonnes de riz et de 5,7 tonnes de poisson. L'ensemble de la production de riz a été autoconsommé tandis qu'une partie du poisson produit a été mise en vente sur les marchés locaux. Les faibles résultats enregistrés sur le plan piscicole s'expliquent par le fait que de nombreux pisciculteurs ne sont entrés en production qu'au cours de la dernière année du projet et que d'autres n'avaient toujours pas fini leurs constructions en décembre 2013.

Renforcement de l'ONG partenaire

L'ONG Catalyst a vu ses compétences renforcées en matière de mise en œuvre de projets piscicoles. Le projet IFIDEP a notamment permis la formation d'un cadre pour le suivi des animateurs piscicoles, de 8 animateurs ruraux et d'une animatrice spécialisée dans l'implication des femmes.

Sur le plan matériel, un nouveau bâtiment avec des bureaux et une salle de réunion a été construit et cédé à l'ONG. De même, en décembre 2013, les véhicules ainsi que la majeure partie des équipements lui ont été remis en vue de renforcer ses capacités d'intervention sur les zones.

Structuration d'une profession piscicole

Afin de mieux appuyer les pisciculteurs dans leur structuration, un voyage d'étude a été organisé en Guinée où l'APDRA met en œuvre, depuis des années, un projet similaire et où la structuration des pisciculteurs est à un niveau beaucoup plus avancé. Ce voyage a permis

aux pisciculteurs libériens d'échanger avec leurs homologues guinéens et de profiter de leur expérience en matière de structuration. D'autres voyages d'échange ont été organisés au Libéria, entre zones piscicoles plus ou moins avancées dans le développement de l'activité. Sur la durée du projet, 5 réunions de représentants de l'ensemble des pisciculteurs ont été organisées en vue de leur permettre de se connaître et de poser les bases d'une future profession piscicole. Au fur et à mesure des réunions, l'appui et l'implication de l'équipe projet ont été plus légers afin de permettre aux pisciculteurs de gagner en autonomie. A la fin de l'année 2013, les bases de la création d'une fédération nationale des pisciculteurs étaient en place.

Enfin, dans le cadre de l'appui à la profession, le projet a permis la formation de 14 monteuses de cages et filets de pêche, de 8 menuisiers spécialisés dans la construction des moules de moine et de buse et de 56 représentants de pisciculteurs formés à l'utilisation de la lunette topographique.

Appui aux institutions

Le BNF était chargé du suivi de la mise en œuvre des activités du projet dans les différentes zones. Un programme de collaboration a donc été mis en place à cet effet. Il a aussi permis de renforcer les capacités des cadres du BNF dans le domaine de la pisciculture rurale extensive et de les sensibiliser aux atouts dont dispose le Libéria pour ce type de pisciculture.

D'une part, un voyage d'étude a été organisé en Guinée et a permis aux cadres du BNF de voir des ouvrages piscicoles fonctionnels, ainsi que d'échanger avec des pisciculteurs et des cadres en charge de la pisciculture en Guinée.

D'autre part, le BNF a réalisé des missions d'évaluation trimestrielles et semestrielles tout au long du projet et s'est impliqué dans la prise de décision et la définition des objectifs lors des comités de pilotage.

Un projet commun de recherche-développement entre le projet IFIDEP et le BNF a aussi été mis en œuvre à la station piscicole étatique de Klay, dans le Comté de Bomi.

PERSPECTIVES

Le projet IFIDEP a permis une prise de conscience des autorités libériennes quant aux potentialités de la pisciculture paysanne et au rôle que peut jouer ce type d'activité pour la sécurité alimentaire des populations les plus pauvres du Libéria.

A court terme, l'APDRA s'attachera à suivre la dynamique d'auto-installation de nouveaux pisciculteurs par les anciens et les productions d'après projet. L'APDRA cherchera également à établir de nouvelles synergies entre les pisciculteurs libériens et de la sous-région (Guinée, Côte d'Ivoire) en développant des échanges entre pisciculteurs mais également des échanges entre partenaires techniques, scientifiques et financiers.

A moyen terme, l'APDRA souhaite poursuivre et intensifier l'appui aux pisciculteurs installés et aux nouveaux candidats des mêmes zones, mais aussi intervenir dans d'autres comtés.

- 143 pisciculteurs issus de 37 villages installés dans le cadre du projet
- Des rendements en riz estimés à 1,35 t/ha/an, soit plus de trois fois la moyenne nationale
- Une ONG locale capable de mettre en œuvre des projets de développement de la pisciculture paysanne



CAMEROUN

PROJET DE DÉVELOPPEMENT DE LA PISCICULTURE DANS LES RÉGIONS CENTRE ET EST DU CAMEROUN (PDPCE)

L'APDRA intervient dans les régions Centre et Ouest du Cameroun depuis 2006, dans le cadre du projet pour une Pisciculture Villageoise rentable dans les régions Centre et Ouest du Cameroun (PVCO), du Projet de Structuration d'un Réseau Pérenne de Pisciculteurs dans les régions Centre et Ouest du Cameroun (PSRPP) et enfin du Projet de Renforcement des Capacités des Pisciculteurs de la région Centre (PRCP). Ces actions ont permis l'appui à l'installation et à la production de pisciculteurs dans 13 villages du Centre et 4 villages de l'Ouest, ainsi que la mise en place de 10 groupes de pisciculteurs légalisés en GIC (Groupement d'Intérêts Communs).

Avec ce nouveau projet débuté en mars 2013, l'APDRA a poursuivi l'accompagnement de 11 villages dynamiques de la région Centre et démarre une intervention dans la région Est qui bénéficie d'un historique piscicole et d'un environnement propices au développement d'une pisciculture paysanne durable.

Durée

3 ans 2012-2015

Zone d'intervention

Régions Centre et Est du Cameroun

Bailleurs

Ministère des Affaires Etrangères, Conseil Général de Meurthe et Moselle, CIRAD, La Guilde Européenne du Raid

Partenaires opérationnels

Association camerounaise pour la promotion de la gestion durable des ressources en eau et des systèmes aquacoles (ADESA) et l'ONG Service d'Etudes et d'Appui aux Populations à la Base (SEAPB)

Bénéficiaires attendus

200 pisciculteurs et leurs familles



CONTEXTE

En milieu rural camerounais, le poisson est la première protéine animale consommée. Il représente l'une des premières dépenses des ménages, en particulier pour les populations les plus vulnérables. Il existe ainsi un marché important (environ 400 000 tonnes/an) encore très dépendant à l'heure actuelle des importations de poissons congelés (environ 270 000 tonnes importées en 2013). Sur ce marché, les poissons frais d'élevage sont très prisés mais rares, seules 650 tonnes étant produites par an dans le pays.

Dans ce contexte, la pisciculture apparaît comme une diversification intéressante en milieu rural, donnant accès à un revenu supplémentaire stable et à une nouvelle source de protéines de qualité, pour la famille et sur le marché local. Cette activité permet aussi de valoriser les bas-fonds des producteurs, très peu utilisés jusqu'alors.

ACTIVITÉS MENÉES ET RÉSULTATS ATTEINTS

A la suite du projet PVCO, les années 2011 et 2012 ont été marquées par une réduction de moyens qui n'a pas permis de maintenir

l'équipe formée au cours de ce projet au complet. Au démarrage du PDPCE, il a donc été nécessaire de mettre en place une nouvelle équipe constituée de : 3 animateurs conseillers piscicoles nouvellement formés, un animateur expérimenté et une cellule de coordination. Sur le terrain, 2 animateurs juniors et l'animateur senior sont présents de manière permanente au Centre et un animateur junior intervient à l'Est. Tous sont soutenus par la cellule de coordination.

Au Centre, l'équipe s'est employée à suivre les pisciculteurs en production, appuyer les pisciculteurs en installation et poursuivre la sensibilisation des nouveaux candidats. Plus de 20 nouveaux candidats sont ainsi venus renforcer les dynamiques présentes. Par ailleurs, deux formations en menuiserie ont permis de renforcer l'autonomie des groupes de pisciculteurs pour la confection des moules de systèmes de vidange.

A l'Est, une phase d'exploration a permis l'étude et la sélection des trois premiers villages d'intervention. L'étude du potentiel des bas-fonds et la sensibilisation des populations ont fait émerger 36 candidats dont la plupart ont démarré les travaux d'aménagement. En parallèle, un diagnostic agraire a été réalisé dans un village afin de comprendre la place de la pisciculture dans les systèmes de production ainsi que les dynamiques d'installation piscicole.

Un cycle de démonstration de production de poisson a aussi été mis en place dans l'ancien étang fonctionnel d'un candidat. Les résultats ont suscité l'enthousiasme des villageois qui ne voyaient généralement sortir des étangs que des petits poissons. Enfin, des formations en topographie et en confection de filets de pêche ont été initiées.



A noter que, dans ces deux régions, l'APDRA est partenaire du projet de recherche SyPiEx (voir fiche projet dédiée dans le présent rapport) qui met en place des expérimentations pour l'amélioration de la productivité des systèmes de production extensifs. Dans le cadre de ce projet, un diagnostic des pratiques et des problèmes techniques rencontrés par les pisciculteurs mis en place par l'APDRA a été réalisé en 2013.

Dans les villages d'intervention de la région Centre, la superficie des étangs a augmenté de 18%, atteignant 12 ha en 2013. Sept nouveaux étangs de service ont été achevés, d'une superficie totale de 10 ares, et 4 nouveaux étangs de production ont été mis en eau. Les travaux d'aménagement se sont par ailleurs poursuivis, permettant aussi un accroissement de la superficie de certains des étangs déjà en eau. Au total, 103 pisciculteurs ont été suivis : 56 pisciculteurs déjà en production, 32 en cours

d'installation et 15 nouveaux candidats. Pour les pisciculteurs en production, un rendement moyen de 624 kg/ha/an a été calculé d'après les données de pêche collectées. Avec 32 pêches réalisées en 2013, la production de poisson est estimée à 3,3 tonnes. La plus grande partie de la production a été vendue mais les familles de pisciculteurs ont aussi augmenté leur consommation en s'approvisionnant notamment en poisson lors des manipulations qui ont lieu aux différentes étapes de la production.

Dans la région Est, 36 pisciculteurs sont suivis, dont 6 ont déjà des étangs à améliorer. Après 6 mois d'appui des animateurs, 27 pisciculteurs sont en train d'aménager des étangs et devraient entrer en production durant l'année 2014.

Des réunions trimestrielles regroupant les représentants des groupes de pisciculteurs du

Centre et de l'Est ont été organisées afin de renforcer les connaissances et les liens entre pisciculteurs.

PERSPECTIVES

La dynamique de la région Est est très encourageante quant au développement de la pisciculture paysanne. Durant l'année 2014, un



nouveau village sera accompagné en plus des trois déjà encadrés et, dans ces derniers, les premiers empoissonnements devraient avoir lieu.

Des formations approfondies en aménagement et en menuiserie seront aussi dispensées afin d'assurer l'autonomie des producteurs. De plus, l'APDRA appuiera techniquement des



pisciculteurs du centre de Bertoua, capitale de la région, lors de sessions de formations thématiques auprès de groupes de pisciculteurs urbains déjà identifiés. Les ressources humaines étant limitées, des missions ponctuelles des animateurs du Centre seront effectuées à l'Est pour répondre à la demande.

Dans la région Centre, le travail de formation et d'accompagnement se poursuivra, en mettant l'accent sur l'autonomie de pisciculteurs leaders dans chaque village.

Enfin, dans le cadre du projet SyPiEx, des expérimentations doivent avoir lieu afin de rechercher des solutions aux problèmes identifiés. Les résultats seront diffusés et exploités afin d'améliorer les techniques de production des pisciculteurs appuyés. Des ateliers techniques seront aussi organisés pour permettre des échanges entre les différents acteurs de la filière piscicole sur les systèmes de production ainsi que sur la structuration de la filière.

- 139 pisciculteurs appuyés
- 12 hectares d'étangs en eau
- Un rendement moyen en poissons de plus de 600 kg/ha/an



MADAGASCAR

PROJET D'APPUI AU DÉVELOPPEMENT DE LA PISCICULTURE PAYSANNE DANS 4 RÉGIONS DE MADAGASCAR (PADPP)

Durée

4 ans 2010-2013

Zone d'intervention

Régions du Vakinankaratra, de la Haute Matsiatra, d'Itasy et d'Atsinanana

Bailleurs

Agence Française de Développement (AFD), Région Basse Normandie, Région Aquitaine, Conseil Général de l'Essonne, Fondation Air Liquide, Fondation AnBer, Union Nationale du Café, Fondation Lord Michelham of Hellingly, Seed Foundation, Fondation Lemarchand, INRA

Partenaires

Direction Régionale de la Pêche d'Antsirabe, Direction Régionale de la pêche de Miarinarivo, Direction Régionale de la Pêche de Tamatave, Association des producteurs d'alevins de Miarinarivo (AASPAMI), Centre de Formation Professionnelle « CFP Ilofosana » à Antanetimboahangy, Département Biologie Animale de l'Université d'Antananarivo, FOFIFA, ONG Agrisud International, Dispositif Centre de Services Agricoles / Fonds Régionaux de Développement Agricole (CSA/FRDA) du Vakinankaratra, CEFFEL, ONG CITE, ONG Madagascar Fauna Group (MFG), Centre de Formation des Techniciens Animateurs Ruraux (CEFTAR) / Maisons Familiales Rurales (MFR) de Tamatave et Pôle agricole de Mangarano

Bénéficiaires attendus

100 pisciculteurs de la Côte Est, 200 producteurs d'alevins et 1500 producteurs de poissons grossis en rizière

CONTEXTE

Dans un pays où plus de 80% des ménages pratiquent l'agriculture, les niveaux de production peinent à assurer l'autosuffisance des populations rurales alors même que l'approvisionnement des centres urbains exerce une pression importante sur les marchés. La filière poisson est particulièrement touchée par cette situation. La quasi-totalité de la production issue de la pêche est orientée vers les marchés urbains où s'approvisionnent des populations au pouvoir d'achat plus important.

En milieu rural, le déficit en protéines est la première carence nutritionnelle observée chez les populations défavorisées. Les enquêtes de consommation menées par l'ADPRA en zone rurale montrent bien que, en dehors des zones de pêches, la protéine animale est de plus en plus absente des rations alimentaires. Ce constat rejoint celui de la FAO, selon laquelle la consommation de poisson per capita ne cesse de diminuer depuis 20 ans chez les populations rurales défavorisées. La situation devient préoccupante dans les zones les plus enclavées où l'accessibilité du poisson frais est quasi nulle.

La pêche continentale, qui représente encore 90 % de l'offre en poisson d'eau douce, ne paraît plus en capacité de satisfaire la demande. Les risques d'un effondrement des ressources sont grands avec la surexploitation de certaines zones et le développement de pratiques non durables. La hausse du prix du poisson (plus de 40 % en 3 ans), conséquente de la situation de la pêche et du contexte international, révèle





l'acuité de la crise à venir. Ce constat, inquiétant sur le plan de la sécurité alimentaire du pays, représente en revanche une opportunité forte pour le développement de l'élevage.

Le présent projet propose de réduire l'insécurité alimentaire et la malnutrition des populations rurales par l'augmentation de la production piscicole dans 4 régions de Madagascar. Les deux systèmes d'élevage piscicole retenus dans cet objectif sont la rizipisciculture (carpe commune) dans les rizières des Hauts Plateaux (Région Itasy, Vakinankaratra et Haute Matsiatra) et la polyculture extensive (carpe commune, tilapia et hétérotis) en étangs barrages sur la Côte Est (Région Atsinanana).

ACTIVITÉS MENÉES ET RÉSULTATS ATTEINTS

Activités sur la Côte Est

L'équipe a poursuivi ses activités d'appui à l'installation de piscicultures paysannes dans 11 zones réparties sur 3 communes (Tamatave II, Fanandrana et Antetazambara) du District de Tamatave. En raison du fort risque cyclonique existant dans cette région, l'accent a été mis, lors des animations, sur le rôle du trop-plein qui permet d'évacuer les crues et de protéger la digue. Par ailleurs, l'adaptation du modèle de production en étang barrage au contexte malgache est rendue possible grâce à l'implication forte des pisciculteurs et se poursuit au fur et à mesure des cycles d'élevage.

Cette année, les premiers résultats d'introduction du Paratilapia ont mis en

évidence son rôle de prédateur pour maîtriser la densité du tilapia. Néanmoins, son utilisation comme prédateur ne donne satisfaction que lorsqu'il se multiplie dans l'étang, ce qui reste encore mal maîtrisé.

L'association du tilapia en polyculture avec la carpe et l'hétérotis a aussi pu être testée par plusieurs pisciculteurs. L'hétérotis (*Heterotis niloticus*) peut représenter 20 % du rendement d'une polyculture comprenant l'hétérotis, la carpe et le tilapia. Présente à Madagascar dans le milieu naturel depuis 1960, cette espèce est en régression sur la Côte Est. Une mission réalisée dans la région Betsiboka, dans le nord-ouest du pays, a permis, avec le concours de l'association de pêcheurs FIMPA d'Ambalanjanakomby, de collecter des alevins et des larves d'hétérotis. Malgré une mortalité importante des larves après le transport, des alevins ont pu être empoisonnés et, au 31 décembre 2013, 16 hétérotis étaient conservés, répartis chez 5 producteurs. Les premières reproductions devraient avoir lieu en 2014, en vue d'empoisonner chaque étang barrage de la Côte Est. De même, différents approvisionnements de carpes en provenance des Hauts-Plateaux ont été réalisés pour compléter la polyculture. Cette espèce donne des résultats très intéressants, notamment en saison froide.

L'intérêt des pisciculteurs pour ces 4 espèces dans le cadre d'une polyculture extensive et rentable est à présent confirmé. Il reste encore à optimiser la place de chaque espèce, probablement en fonction des saisons. Enfin, quatre barrages ont été repiqués avec du riz en 2013. Les résultats sont en attente.

Activités sur les Hauts Plateaux

Les formations et appui-conseils dans le domaine de la production d'alevins de carpes se sont poursuivis auprès des écloséries paysannes. Des formations complémentaires ont porté sur la sélection des géniteurs et le transfert / échange de géniteurs entre zones de production.

Pour la campagne 2013, les techniciens du projet ont aussi suivi des grossisseurs de carpes. Deux cycles de grossissement peuvent être distingués par leur durée : un cycle court, d'une durée de 3 à 6 mois et un cycle long d'une durée supérieure à 6 mois (8,2 mois en moyenne). La majorité des rizipisciculteurs pratiquent un cycle court. Les formations et appui-conseils dans le domaine du grossissement en rizière ont été réalisés dans 233 fokontany répartis dans 60 communes.

L'année 2013 a aussi été marquée par un renforcement des collaborations avec des ONG locales et des organisations semi étatiques fortement impliquées dans le développement de l'agriculture paysanne, telles que le Fonds Régional de Développement Agricole (FRDA), les Centres de Services Agricoles (CSA) du Vakinankaratra, l'Office Régional de Nutrition (ORN) du Vakinankaratra, le CEFEL et l'Association Villageoise Malagasy AVIMA. Ces partenariats ont permis de mobiliser de nouvelles synergies autour de la rizipisciculture et de démultiplier les dynamiques de diffusion

puisque ces acteurs mobilisent leurs propres ressources humaines et financières pour contribuer à la promotion de la pisciculture paysanne.

Enfin, les organisations faitières ont aussi joué un rôle actif dans l'identification des groupements de producteurs souhaitant bénéficier de l'appui du projet.

Activités communes aux 4 régions d'intervention

La génétique de la Carpe

Le collectif de Recherche et Développement « Madapisci », composé entre autres du FOFIFA, de l'Université de Tana, de l'INRA, du CIRAD et de l'APDRA, avec le soutien du Ministère des Ressources Halieutiques et de la Pêche (MRHP), travaille depuis 3 ans sur l'analyse de la diversité génétique de la carpe commune (*Cyprinus carpio*) et du tilapia à Madagascar.

Des analyses génétiques effectuées sur un grand nombre d'échantillons prélevés en milieu sauvage et d'élevage ont pu mettre en évidence l'existence de plusieurs populations de carpes à Madagascar, avec un bon niveau de variabilité génétique. La mise en place d'un plan de gestion raisonné et durable de cette génétique est nécessaire pour maintenir cette diversité. Il n'est pas conseillé d'importer de nouvelles souches au vu des risques sanitaires que cela implique, d'autant plus que les analyses ont montré que plusieurs régions de l'île sont indemnes de la maladie Koi Herpes virus (KHV) de la carpe.





Parallèlement, des essais menés au centre de formation d'Antanetimboahangy et dans des piscicultures de la région Itasy ont permis de valider un protocole de reproduction artificielle ainsi que la méthode du témoin pour les tests de croissance en milieu paysan malgache. Des expérimentations ont ensuite été menées conjointement en station et en milieu paysan, avec pour objectif de comparer les performances d'élevage des 3 principales souches de carpe que sont les souches sauvages, royales et hongroises. Une reproduction artificielle, suivie d'un protocole d'élevage en milieu paysan, a ainsi commencé depuis la mi-octobre 2013. Cette expérimentation mobilise plusieurs étudiants et chercheurs du FOFIFA et de l'Université de Tana, ainsi que des producteurs et des représentants du MRHP. Les résultats complets seront disponibles au troisième trimestre 2014. Les premiers résultats ont permis de vérifier la moindre performance des carpes cuir (carpes sans écailles), contrairement aux perceptions de certains pisciculteurs.

L'appui à la profession

Des voyages d'échange entre groupements de producteurs issus des régions Haute Matsiatra, Itasy et Vakinankaratra ont été organisés en 2013, à la demande des producteurs qui souhaitent aller plus loin dans leur réflexion sur la structuration professionnelle. A la suite de chacune des visites, une séance de restitution et de débat sur chaque thème étudié a été organisée par les animateurs du projet. Ces séances ont permis de capitaliser les expériences et d'analyser les situations rencontrées par les groupes de producteurs.

Sur la Côte Est, l'acquisition de connaissances et de compétences sur les systèmes piscicoles en étangs barrages dans le cadre de la présente

action permet aujourd'hui d'accompagner le démarrage d'un second projet de l'APDRA dans cette région, le Projet Piscicole Madagascar Côte Est - Sécurité Alimentaire (voir fiche projet dédiée). La capitalisation des premières expériences et l'organisation de visites d'échange avec les nouveaux candidats à la pisciculture accompagne le travail de sensibilisation et permet de rassurer les personnes désireuses d'investir dans cette activité.

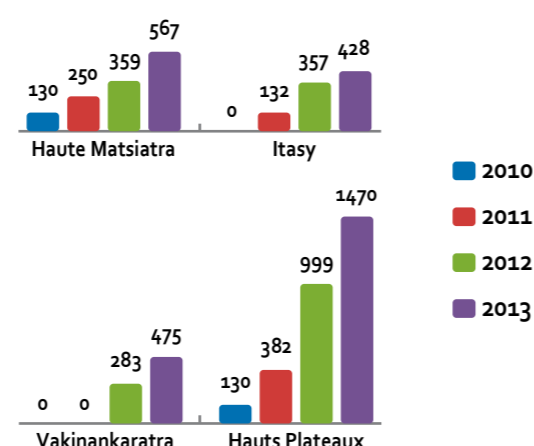
Enfin, à l'échelle nationale, un partenariat existe également avec FIFATA, la principale organisation paysanne de Madagascar. Tous ces partenariats consistent à mettre en place une offre de service en formation pour les paysans membres.

RÉSULTATS ATTEINTS

Sur les Hauts-Plateaux, en 2013, les animateurs du projet ont accompagné 788 grossisseurs produisant des carpes sur près de 130 ha. Leur rendement a été estimé à 766,48 kg/ha/an, avec un taux de survie moyen des alevins empoissonnés de 62%. Leur production de carpes de taille marchande est estimée à 22,4 tonnes, pour un poids moyen de 250 g environ.

Au total, depuis son démarrage, le projet a appuyé directement 1470 grossisseurs de carpes.

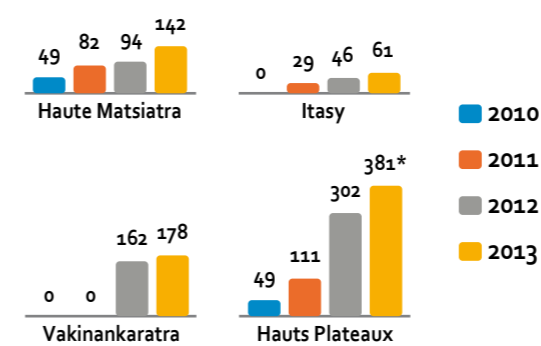
Evolution du nombre de grossisseurs installés par le projet sur les Hauts Plateaux



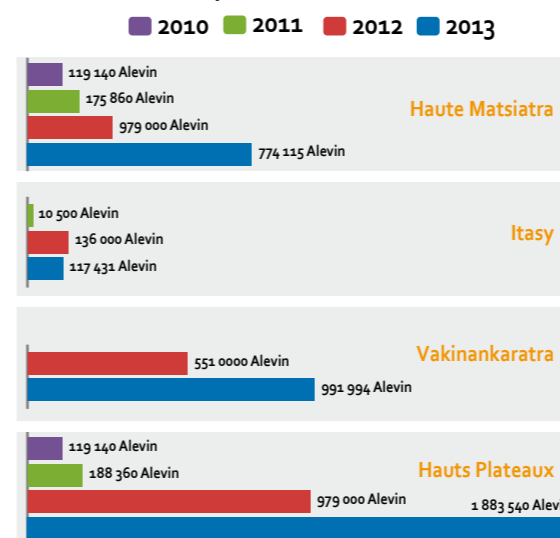
Toujours sur les Hauts Plateaux, 256 écloséries paysannes (EP) ont été appuyées en 2013 et ont produit 979 000 alevins au cours de la campagne de production 2012-2013. La production de carpes marchandes issues de ces écloséries est estimée à 123,6 tonnes, pour une surface de rizières empoissonnées proche de 450 hectares.

Au total, depuis son démarrage, le projet a appuyé directement 381 écloséries paysannes. Ce succès en termes de production d'alevins montre une réelle capacité des animateurs conseillers piscicoles du projet à accompagner les dynamiques d'innovation en rizipisciculture. Il montre également une très forte demande sociale autour du marché de l'alevin.

Evolution nombre EP installés par le projet sur les Hauts Plateaux



Evolution alevin produits sur les Hauts Plateaux



Sur la Côte Est, en fin d'année 2013, 31 producteurs menaient activement leur projet d'installation d'une pisciculture. 13 d'entre eux étaient déjà en production, ce qui représente 3,72 ha d'étangs en eau. Cette surface devrait atteindre 6 ha lorsque tous les producteurs auront achevé leurs aménagements.

Tous les aménagements finis disposent d'un trop-plein, indispensable dans cette région à fort risque cyclonique. Par ailleurs, 85 % des sites en production ont un étang de service et permettent une production autonome d'alevins de tilapias. Les derniers cycles d'élevage en polyculture ont permis d'atteindre un rendement moyen de l'ordre de 450 kg/ha/an.

Le coût d'investissement de l'aménagement est relativement homogène. Il est estimé à 50 000 ariary/m², soit 16 euros/m², quel que soit le mode de construction : travaux réalisés par le producteur lui-même ou par un entrepreneur. A noter que 3 étangs sont gérés par des femmes qui ont réalisé seules la totalité de l'investissement.

Dans cette région, les dynamiques de production et d'autonomisation sont assez lentes à mettre en place. Les durées de construction des aménagements sont supérieures à une année en raison de l'importance des travaux et de l'investissement à réaliser. Les difficultés rencontrées pour développer localement un système d'élevage performant ralentissent aussi la dynamique.

Le travail des pisciculteurs appuyés par le projet sur la Côte Est a fait l'objet d'un court documentaire qui a été diffusé lors des Universités d'Eté de l'APDRA à Caen, en août 2013, où Madagascar était à l'honneur dans le cadre de la Coopération Décentralisée entre les régions Basse-Normandie et Atsinanana.



PERSPECTIVES

La date initiale de fin de projet était fixée au 30 juin 2014, néanmoins une prolongation de l'action a été accordée jusqu'au 30 septembre 2014, afin de permettre à l'équipe projet de finaliser les activités. Ces derniers mois de mise en œuvre seront principalement consacrés aux activités suivantes :

- Poursuite et finalisation des dynamiques d'installation sur étangs barrages ;
- Appui à la campagne de grossissement de carpes en rizière ;
- Collecte finale des données sur les souches de carpe et analyse des données de croissance ;
- Bilan de la campagne d'alevinage 2013 et de la campagne de grossissement en cycle court 2014 ;
- Bilan des activités de recherche et capitalisation ;
- Clôture administrative et financière du projet.

Un temps important sera accordé à la capitalisation et à la restitution des évaluations externes prévues en février 2014. Une concertation avec le MRHP aura également lieu en avril 2014 afin de déterminer une stratégie commune pour la période 2014 - 2018.

- 788 rizipisciculteurs des Hauts-Plateaux accompagnés en 2013
- 256 écloséries paysannes installées en 2013
- 123,6 tonnes de carpes issues des écloséries paysannes



Témoignage de Barissone Ranaivoarisoa, rizipisciculteur des Hauts Plateaux

« J'ai maintenant 25 ans, j'ai depuis toujours eu l'intention de travailler dans l'élevage de poissons. J'ai donc essayé de réaliser mon rêve vers l'âge de 16 ans en commençant par prendre des œufs de poissons dans la rivière avec des kakaban¹ en redretra, puis de les faire éclore en rizières. J'ai pratiqué cette technique pendant 4 ans mais, malheureusement, le résultat n'a pas été satisfaisant, autant en ce qui concerne le taux d'éclosion que pour la croissance des poissons.

Quelques temps plus tard, j'ai débuté la collaboration avec l'APDRA par des formations dans divers domaines piscicoles : sélection des géniteurs, grossissement et reproduction des carpes en rizière.

A propos de cette dernière, dès que j'ai commencé l'alevinage, ma première idée était la vente. Ma première saison n'était pas satisfaisante car on n'a vendu que 700 alevins sur les 1700 produits.

Cette saison, la production a été augmentée grâce à mon expérience. En plus des alevins restés dans la parcelle d'alevinage, 2000 ont déjà été vendus à 50 Ariary auprès des grossisseurs de Tsaratanana, un fokontany² environnant.

Malgré une bonne préparation du matériel indispensable (sobika³, seaux, tamis, etc.), la pêche et le transport des alevins ont été difficiles. En effet, la pêche des alevins à la veille du transport était nécessaire pour les mettre à jeun. En ce qui concerne le transport proprement dit, 2100 alevins ont été véhiculés dans un volume de 18 litres d'eau. Un renouvellement de l'eau toutes les 15 minutes était effectué pour l'oxygénation et une quinzaine d'alevins seulement ne sont pas arrivés vivants au point de livraison.

Ce premier transport d'alevins a donc été une réussite. »

¹ Support de ponte.

² Subdivision administrative malgache. Il comprend des hameaux ou des villages.

³ Grand panier utilisé à Madagascar.



MADAGASCAR

PROJET PISCICOLE MADAGASCAR CÔTE EST (PPMCE)

Durée

4 ans 2012-2016

Zone d'intervention

Régions Analanjirofo et Atsinanana

Bailleurs

Union Européenne,
Région Basse-Normandie

Partenaires

Région Analanjirofo,
Région Atsinanana,
Région Bretagne,
Région Basse-Normandie,
ONG Mateza

Bénéficiaires attendus

410 exploitants piscicoles et 80 artisans

CONTEXTE

Les Régions Analanjirofo et Atsinanana, sur la Côte Est de Madagascar, doivent faire face à d'importantes contraintes structurelles dans le domaine de la sécurité alimentaire et de la lutte contre la malnutrition chez les ménages ruraux les plus pauvres. En effet, les systèmes agraires reposent principalement sur une économie de plantation où les cultures de rente procurent l'essentiel des revenus des exploitations familiales. Les productions vivrières peinent à assurer l'autosuffisance alors même que l'approvisionnement de Tamatave, centre urbain en pleine croissance, exerce une pression supplémentaire sur les marchés.

Le projet s'inscrit dans le cadre du programme thématique de sécurité alimentaire à Madagascar (FSTP), mis en œuvre par l'Union Européenne et fondé sur 4 principes : (i) la disponibilité alimentaire, (ii) l'accès à l'alimentation, (iii) l'adéquation nutritionnelle de l'apport

alimentaire et (iv) la prévention et la gestion de crises.

En réunissant 4 régions françaises et malgaches ainsi que 2 ONG, le projet s'appuie sur une démarche de développement territorial et propose le développement de la pisciculture paysanne et le renforcement de la gouvernance régionale pour lutter contre l'insécurité alimentaire des régions Analanjirofo et Atsinanana. L'action est ainsi constituée, d'une part, d'un volet piscicole et, d'autre part, d'un volet sécurité alimentaire.

Le volet piscicole vise à augmenter et sécuriser la disponibilité en protéines animales pour l'alimentation des populations rurales dans les régions Analanjirofo et Atsinanana, avec l'installation de 410 exploitations piscicoles familiales basées sur le système de polyculture extensive (carpe, tilapia et hétérotis) en étang barrage, proposé par l'APDRA. Ceci devrait permettre d'améliorer l'approvisionnement des marchés ruraux avec plus de 60 tonnes annuelles de poissons supplémentaires.



Le second volet prévoit de renforcer les capacités des acteurs régionaux à évaluer, analyser et proposer des actions visant le renforcement de la situation alimentaire et nutritionnelle des populations. Pour ce faire, une cellule régionale de sécurité alimentaire sera créée au sein de chacune des deux régions afin de centraliser les données en provenance de l'ensemble des acteurs intervenant dans le domaine de la sécurité alimentaire et de la nutrition. Ce dispositif permettra aux deux régions de piloter les actions mises en œuvre dans le cadre du Fond Régional de prévention et de gestion des crises alimentaires (FoRe PGCA).

ACTIVITÉS MENÉES ET RÉSULTATS ATTEINTS

Un comité de pilotage de lancement du PPMCE a eu lieu en février 2013, en présence des deux chefs de région et des différents acteurs concernés par le développement piscicole et la sécurité alimentaire.

La priorité de cette première année de mise en œuvre du PPMCE a été accordée au démarrage rapide des activités de développement piscicole sur le terrain. Le volet piscicole représente en effet l'objectif le plus ambitieux du projet. Il repose sur les dynamiques paysannes locales et sur la capacité des équipes APDRA / MATEZA à les appuyer. Afin de garantir la qualité des actions et de disposer de bases solides, une stratégie progressive a été adoptée avec la concentration des activités sur deux districts de la région Analanjirofo et l'ouverture d'une première antenne à Fénérive Est. Le second volet du projet est plus institutionnel et politique. Sa mise en œuvre nécessite l'implication sine qua non des deux collectivités territoriales malgaches en charge du dispositif d'évaluation et de gestion / prévention de l'insécurité alimentaire.

Volet piscicole

Six animateurs conseillers piscicoles (ACP) ont été recrutés et formés à partir de mi-avril 2013 pour développer les activités dans la région Analanjirofo. Un second recrutement

de 5 ACP a eu lieu en décembre 2013 en vue d'étendre l'intervention dans le sud de la région Atsinanana. A noter que, le profil des ACP n'existant pas sur le marché de l'emploi à Madagascar, leur formation doit se poursuivre sur plusieurs années.

La stratégie d'intervention a ensuite été de concentrer dans un premier temps les activités sur un nombre limité de 3 communes pilotes de la région Analanjirofo. Cette stratégie a, d'une part, facilité la formation et le suivi rapproché des ACP et, d'autre part, permis la création de références techniques et méthodologiques pour une extension efficace des activités dans l'ensemble des zones prévues.

Afin de sélectionner ces zones pilotes, 382 personnes issues de 53 fokontany et de 7 communes des districts de Fénérive Est et Vavatenina ont été sensibilisées. 254 d'entre elles se sont déclarées intéressées pour développer une pisciculture paysanne au sein de leur exploitation. Leurs bas-fonds ont été visités et les zones qui concentraient le plus grand nombre de sites validés ont été retenues comme zones d'intervention pilotes. Dans ces zones, 167 personnes intéressées, dont 14 femmes, constituent 13 groupes rassemblant 5 à 16 personnes par groupe. A la fin de l'année 2013, parmi ces personnes intéressées, 56 s'étaient officiellement déclarées comme candidates à l'installation d'une pisciculture et 12 avaient déjà commencé l'aménagement de leur site piscicole. Ces premiers résultats sont encourageants, d'autant plus qu'ils ont été obtenus dans seulement deux des cinq districts d'intervention du PPMCE et sur la base d'une activité totalement méconnue dans la région Analanjirofo.

Il est à noter que les résultats obtenus avec le groupe de Mahatsara dans la commune de Vavatenina sont remarquables, aussi bien par la taille du groupe constitué (9



candidats), que par son engagement dans la signature du contrat d'ouverture de zone et son dynamisme (4 candidats en construction). Ces résultats laissent espérer les premiers empoissonnements des étangs de production dès le 1er semestre 2014. La zone pourrait ensuite servir de lieu de démonstration et de sensibilisation des nouveaux candidats pisciculteurs issus des autres groupes de la région Analanjirofo.

Par ailleurs, au cours du dernier trimestre 2013, les ACP ont collecté des informations socio-économiques sur les zones pilotes afin de mieux comprendre le fonctionnement des exploitations agricole et les contraintes liées à la mise en œuvre de l'aménagement piscicole. Ce travail se poursuivra tout au long de l'année 2014.

L'extension de l'aire d'intervention a aussi débuté à la fin de l'année 2013, avec la prospection de nouvelles zones aussi bien dans les deux districts pilotes de Fénérive Est et Vavatenina que dans les trois districts de Soanierana Ivongo, Vatondry et Mahanoro. Le démarrage des activités d'animation et de formation est prévu au premier trimestre 2014.

Enfin, toujours au dernier trimestre 2013, en vue de préparer l'empoissonnement des premiers étangs barrages, environ 5 000 alevins de carpes issus d'une reproduction artificielle dans l'Itasy et pré-grossis à la station d'Ivoloina ont été transférés dans 7 étangs existants de la région Analanjirofo. Cette expérience devrait permettre d'évaluer la capacité de ces pisciculteurs à gérer le pré-grossissement dans leur étang. En fonction des résultats et de la disposition de leurs étangs, certains de ces pisciculteurs pourraient ensuite être formés à la reproduction de la carpe.

De plus, deux groupes de pisciculteurs ont reçu des géniteurs de tilapias en vue de

l'empoissonnement ultérieur des étangs de production.

Ces premières manipulations de poissons ont permis de renforcer la motivation des candidats pisciculteurs.

Volet sécurité alimentaire

La mise en œuvre du volet sécurité alimentaire a été perturbée par l'instabilité politique liée aux élections présidentielles plusieurs fois reportées et finalement organisées au dernier trimestre 2013. Ainsi, les deux Cellules Régionales pour la Sécurité Alimentaire (CRSA) n'ont pas pu être mises en place en 2013. D'un commun accord avec les 4 partenaires concernés, le démarrage des activités du volet sécurité alimentaire a été reporté en 2014. Les conventions de partenariat ont en revanche été discutées et signées afin de permettre au PPMCE d'être réactif dès le rétablissement d'un contexte politique stable.

PERSPECTIVES

Après cette première phase de démarrage, les activités piscicoles se poursuivront avec l'ouverture du projet à de nouvelles zones. La création d'un bureau à Vatondry, dans la région Atsinanana, est notamment prévue.

Au vu de l'avancement des travaux d'aménagement, déjà bien entamés, l'année 2014 devrait voir les premiers empoissonnements et cycles d'élevage dans les zones pilotes d'Analanjirofo et la formation des premiers producteurs d'alevins de carpe.

Pour faciliter l'approvisionnement en géniteurs et en alevins, 2 stations piscicoles seront mises à disposition du projet : grâce à la collaboration avec la Direction de l'Aquaculture du Ministère des Ressources Halieutiques et de la Pêche, la station piscicole d'Ivoloina à Tamatave sera entièrement réhabilitée ; une seconde station d'étangs barrages devrait également voir le jour à Fénérive.

11 Animateurs Conseillers Piscicoles recrutés et en formation

56 candidats pisciculteurs

12 pisciculteurs en installation



CÔTE D'IVOIRE

PROJET DE RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES ORGANISATIONS DE PISCICULTEURS DANS LE CENTRE-OUEST DE LA CÔTE D'IVOIRE (PRCPCI)

Le Projet de Renforcement des Capacités des organisations de Pisciculteurs dans le centre-ouest de la Côte d'Ivoire (PRCPCI) intervient après une dizaine d'années d'absence de structure d'appui auprès des groupes piscicoles des régions du centre-ouest et du sud-ouest de la Côte d'Ivoire. Ces deux régions sont caractérisées par un essor remarquable de la pisciculture grâce aux actions menées par le projet Appui à la Profession Piscicole du Centre-Ouest (PPCO) et d'autres actions de développement que l'APDRA et ses partenaires ont mis en œuvre entre 1992 et 2004.

Durée

36 mois 2012-2015

Zone d'intervention

Régions du centre-ouest et sud-ouest de la Côte d'Ivoire

Bailleurs

Service de Coopération et d'Action Culturelle (SCAC) de l'Ambassade de France, Conseil Régional de Lorraine, Conseil Régional du Centre, Conseil Général de l'Essonne, Comité Français pour la Solidarité Internationale (CFSI)

Partenaire opérationnel

Association des Pisciculteurs de Côte d'Ivoire (APCI)

Bénéficiaires attendus

6 associations de pisciculteurs représentant 260 personnes



CONTEXTE

Depuis près d'une décennie, les crises qu'a traversées la Côte d'Ivoire ont profondément perturbé l'environnement de l'activité piscicole avec, dans de nombreuses campagnes, un repli individuel, voire communautaire. Ceci a induit une détérioration des services et des échanges à l'origine de la performance des systèmes piscicoles mis en place et, dans de nombreux endroits, une perte progressive de techniques a pu être constatée. Mais, paradoxalement, les crises ont été aussi l'occasion d'un développement anarchique à large échelle de la pisciculture, motivé par le souci d'assurer l'autonomie alimentaire dans les campagnes, les approvisionnements en poisson étant devenus problématiques. Cette situation s'est aggravée au fur et à mesure de la dégradation de l'environnement sociopolitique, qui a aussi provoqué des déplacements momentanés de pisciculteurs (conduisant à l'arrêt de leur activité) et empêché les transferts de connaissances entre eux.

Le PRCPCI a été initié pour relancer une pisciculture de qualité et performante, portée par des groupes piscicoles solidement installés. Pour ce faire, le projet vise un renforcement des capacités de ces groupes, non seulement en matière de maîtrise des techniques mais aussi, et surtout, dans le domaine de l'organisation et de la gestion des compétences, pour une prise en charge efficace de leur propre développement piscicole.

Les actions du PRCPCI sont orientées vers une dizaine de zones piscicoles dont les groupes font preuve d'une structuration de base performante et/ou font montre d'une dynamique capable de prendre en charge très rapidement le développement de l'activité piscicole au niveau local.

ACTIVITÉS MENÉES ET RÉSULTATS ATTEINTS

Les objectifs du PRCPCI en 2013 étaient de mettre en place et former l'équipe projet, d'évaluer les atouts et les contraintes actuels du développement de la pisciculture dans les zones d'intervention visées et de proposer des actions d'appui qui prennent globalement en compte les attentes des groupes piscicoles. Cependant, le financement du projet n'ayant été acquis que de façon partielle jusqu'en septembre 2013, la mise en place du dispositif d'intervention (personnel et matériel) a été



retardée. Ainsi, les activités n'ont pu être menées sur le terrain qu'à travers des missions ponctuelles et l'intervention n'a réellement commencé qu'en fin d'année.

L'action a été concentrée sur les zones de Méagui (dans le sud-ouest) et du canton de Zédi (dans le centre-ouest). Ces dernières, de par leur taille très vaste et la composition hétérogène de leurs groupes de pisciculteurs, ont servi de zones pilotes pour diagnostiquer les nouveaux besoins, représentatifs de l'ensemble des zones.

Les activités menées ont consisté en une évaluation fine des différentes dynamiques piscicoles puis une identification des besoins des groupes. Des visites d'exploitations piscicoles, suivies d'une analyse de leur gestion, ont permis de renforcer le diagnostic par des exemples concrets.

Les principaux constats du diagnostic sont présentés ci-dessous :

- Dans chacune des deux zones, les pisciculteurs sont regroupés au sein d'une association locale mais seule celle de Méagui bénéficie d'une reconnaissance administrative.
- Depuis la dernière crise faisant suite aux élections présidentielles, ces organisations ne menaient plus d'activités. La communication au sein des groupes était rompue, ce qui avait entraîné leur dislocation involontaire, souvent accentuée par le départ de certains membres.
- Au pic de la crise, très peu de pisciculteurs ont pu continuer leur activité sans interruption.
- Les nouveaux pisciculteurs mettent le plus souvent en œuvre des techniques d'empeusement très simplifiées. Les résultats ne sont pas toujours au rendez-vous, parfois juste en mesure de satisfaire les besoins familiaux. Ceci témoigne cependant d'une évolution intéressante, les systèmes qui se développent spontanément semblent dorénavant en capacité d'assurer l'autosuffisance en poisson des unités de productions agricoles, ce qui n'était pas le cas auparavant.

- La pisciculture pratiquée est extensive ou semi-intensive, lorsqu'elle valorise des déchets d'élevage ou des coproduits alimentaires comme le son de riz.
- Lorsqu'elle est réussie, la production est constituée de poissons de bonne taille (poids moyen des tilapias voisin de 350 g).
- Les poissons sont directement vendus sur les marchés ruraux ou des petites villes de l'intérieur, au prix du poisson congelé et importé, soit entre 800 et 1000 FCFA/kg.
- Le poisson constitue la première protéine animale consommée dans les zones de Méagui et du Zédi, comme dans toute la région.

Les groupes piscicoles ont trouvé dans les actions proposées par le PRCPIC un espoir de relancer une pisciculture de qualité et la plupart des pisciculteurs ont repris les activités sur leurs sites au cours de l'année. De nouveaux sites piscicoles ont même été aménagés. Les producteurs se préoccupent aussi de la restructuration et de la reprise des activités de leurs groupements.



PERSPECTIVES

En 2014, les actions du projet s'étendront à 6 autres zones : Gagnoa, Gnatroa et Sinfra dans le centre-ouest et Dioulabougoudjan, Guéyo et Okrouyo dans le sud-ouest.

Comme dans les zones ayant bénéficié de l'intervention en 2013, le processus débutera par un diagnostic participatif aboutissant à la formulation des besoins en matière de pisciculture. Les autres étapes de l'intervention, qui concernent toutes les zones, consisteront à :

- Appuyer la formulation de microprojets locaux de développement correspondant aux besoins identifiés. Il s'agira, concrètement, de planifier des actions de formation, de renforcement des capacités institutionnelles ou d'appuis techniques divers. Tout ceci est à transcrire dans un document qui portera le nom de Plan de Développement Local (PDL).
- Appuyer la formulation des attentes par rapport à la mise en exécution des microprojets locaux, parfois à travers l'élaboration de termes de références quand des prestataires seront sollicités.

En parallèle, et sans attendre la finalisation des PDL, certains appuis techniques (lancement de cycles d'alevinage, formations) pourront démarrer afin de relancer rapidement la production.

En termes d'organisation de la filière, le projet vise à stimuler la mise en place d'un réseau de pisciculteurs de référence qui sera à la base d'un cadre d'échanges entre les groupes piscicoles. Des rencontres au sein des groupes et entre les différents groupes seront aussi organisées pour échanger sur des sujets préalablement définis, avec pour objectif de déterminer les meilleures stratégies au niveau local.



BÉNIN, CAMEROUN, CÔTE D'IVOIRE

INTENSIFICATION ÉCOLOGIQUE DES SYSTÈMES PISCICOLES EXTENSIFS FAMILIAUX EN AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE À PARTIR D'UNE ANALYSE DES PROCESSUS D'INNOVATION (SYPIEX)

Le projet SyPiEx a été sélectionné dans le cadre des mécanismes du Fonds Compétitif et de Recherche Commissionnée du CORAF/WECARD, suite à l'appel «CW/CGS/04/PCN/LFA/01/2010» lancé par cette institution sous son Programme Elevage, Pêche et Aquaculture.

Trois institutions de recherche en Afrique de l'Ouest et Centrale sont partenaires du projet et assurent la coordination aux niveaux nationaux. Il s'agit de l'Institut des Sciences Halieutiques de l'Université de Douala (Cameroun) - qui coordonne aussi le projet dans son ensemble -, du Centre de Recherche Océanographique de l'Université de Bouaké (Côte d'Ivoire) et de la Faculté d'Agronomie de l'Université de Parakou (Bénin). Un quatrième partenaire, le CIRAD (France), renforce ce dispositif.

Trois institutions locales de développement sont aussi parties prenantes du projet : l'ONG Service d'Etudes et d'Appui aux Populations à la Base au Cameroun, l'Association des Pisciculteurs de la Côte d'Ivoire en Côte d'Ivoire et l'ONG Aquaculture et Développement Durable au Bénin. En tant qu'ONG internationale intervenant dans le domaine de la pisciculture paysanne, l'APDRA s'ajoute à ces 3 institutions de développement. Elle a déjà une longue expérience de collaboration avec deux d'entre elles et conduit, dans chacun des pays d'intervention, des projets de développement en pisciculture.

Durée

3 ans 2012-2015

Zones d'interventions

Afrique de l'Ouest et du Centre : Bénin, Cameroun et Côte d'Ivoire

Bailleur

Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement Agricole (CORAF/WECARD)

Partenaires

Bénin : Faculté d'Agronomie de l'Université de Parakou (FAPA), ONG Aquaculture et Développement Durable (AquaDeD)

Cameroun : Institut des Sciences Halieutiques (ISH) de l'Université de Douala, Service d'Etudes et d'Appui aux Populations à la Base (SEAPB)

Côte d'Ivoire : Centre de Recherche Océanographique (CRO) de l'Université de Bouaké, Association des Pisciculteurs de la Côte d'Ivoire (APCI)

France : Centre de coopération

internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD)

Bénéficiaires attendus

Les familles d'agro-pisciculteurs, les groupes professionnels locaux, les ONG partenaires et les agents de développement rural des services décentralisés des Etats concernés.

CONTEXTE

La pisciculture extensive se développe en Afrique de façon discrète et non renseignée, avec pourtant des contributions particulièrement intéressantes au développement durable et à la lutte contre la pauvreté dans certains pays. L'objectif du projet est donc d'appuyer cette dynamique en intégrant la logique des innovations récentes et de celles en cours d'élaboration, afin de participer à la levée des principales contraintes pressenties à son évolution : manque de performance des systèmes techniques et accès

limité aux informations sensibles. Les résultats contribueront à l'amélioration des systèmes piscicoles extensifs, à leur intensification durable et à une meilleure compréhension de leurs impacts. Des plateformes d'innovation regroupant, à l'échelle locale, des pisciculteurs, des chercheurs et des acteurs clés du secteur se chargeront de diffuser ces résultats.

L'identification des innovations sociotechniques, la caractérisation des innovateurs et la compréhension des contraintes techniques des systèmes d'élevage seront conduites en partant d'un point de vue de pisciculteur. Des enquêtes, à l'échelle des producteurs et des groupes, seront croisées et recoupées avec une description des pratiques effectivement observées sur un nombre limité de terrains. Cette entrée permettra de mener une comparaison fine des systèmes d'élevage pratiqués et de proposer des expérimentations conjointes, élaborées avec tous les acteurs locaux, afin de valider ou invalider les hypothèses formulées pour expliquer leur développement. Des expérimentations en station et en milieu paysans seront conçues entre les partenaires du projet et les groupes cibles.

Le projet repose sur la mise en place des moyens de l'animation RA/AIR4D au niveau des professionnels accompagnés par les institutions de développement partenaires du projet (APDRA, SEAPB, APCI, AquaDeD). Les principaux terrains retenus sont les suivants : le delta de l'Ouémé où s'est développée la pratique des « whedos » (trous traditionnels à poissons) au Bénin ; les arrondissements de Bertoua au Cameroun où la construction d'étangs barrages piscicoles s'est accélérée au cours des dernières années, sans financements extérieurs ; les zones forestières des régions centre-ouest et sud-ouest en Côte d'Ivoire et de la région Centre au Cameroun où sont en activité des centaines d'étangs barrages piscicoles créés sous l'impulsion de projets de développement.

Au total, 4 résultats sont attendus dans le cadre de la mise en œuvre du projet :

- Résultat 1 : Connaissance des innovations, des acteurs et des contraintes piscicoles locales améliorée ;
- Résultat 2 : Innovations techniques et organisationnelles co-construites ;
- Résultat 3 : Connaissances acquises partagées ;
- Résultat 4 : Capacités des acteurs renforcées.

ACTIVITÉS MISES EN ŒUVRE ET RÉSULTATS ATTEINTS

Le démarrage opérationnel des activités a été initié par un atelier méthodologique qui a réuni l'ensemble des partenaires à Cotonou (Bénin) du 5 au 7 février 2013. Le plan d'action et les guides d'enquêtes communs ont notamment pu être élaborés au cours de cet événement. Chaque équipe nationale a ensuite coordonné la réalisation de missions d'identification des zones d'intervention et d'enquêtes quantitatives et qualitatives auprès des exploitations piscicoles en systèmes extensifs recensées dans ces zones.

Au travers de ces enquêtes, un certain nombre d'innovations pratiquées par les pisciculteurs ont pu être décrites : intégration de la pisciculture à l'élevage de porcs (installation d'une porcherie sur pilotis surplombant l'eau de l'étang), fertilisation avec des bouses de bœuf et de la drêche, essai de reproduction artificielle du Clarias en éclosion artisanale, construction d'un étang d'alevinage en béton, protection des étangs d'alevinage avec des moustiquaires, verrouillage du moine pour empêcher le vol, utilisation de tuyaux en PVC de 20 cm de diamètre pour remplacer les moines et les buses en béton, alimentation des poissons avec des déchets de cuisine et des fruits, construction de moines en bois, plantation d'arbres fruitiers autour du site, etc... Autant d'éléments de compréhension des contraintes et des difficultés rencontrées par les professionnels ont par ailleurs été recensés pour servir de base aux échanges visant à définir les axes du travail de recherche-action.

Parallèlement, un travail d'analyse de la chaîne de valeurs poisson a été réalisé dans les trois pays. Il a mobilisé les chercheurs, des étudiants et leurs enseignants tuteurs, les ONG et associations partenaires, ainsi que les groupes de pisciculteurs.

La concertation, au cœur de la démarche AIR4D proposée pour la mise en œuvre du projet, a été initiée grâce à la mise en place de Plateformes d'Innovation (PI). Dans chaque pays, 2 PI ont été formées et regroupent chacune 4 groupes de pisciculteurs formels ou informels, les membres du projet, les étudiants, les autorités locales et tous les autres acteurs associés à l'activité piscicole.

Un certain nombre de difficultés ont cependant été rencontrées par les différentes parties prenantes du projet, notamment du fait des problèmes de communication et du décloisonnement des équipes qui ont rendu difficiles la mise en commun des résultats et les échanges. La compréhension des réalités paysannes et la collaboration avec des agriculteurs n'étant déjà tout simplement pas évidente, l'APDRA joue donc un rôle de facilitateur à moyen-long terme dans ce projet qui répond aux besoins d'accompagnement de la pisciculture qu'elle promeut.

L'appropriation de la démarche de co-construction de l'innovation et de référentiels techniques est aussi un atout du projet. Au travers de missions d'appui, le CIRAD et l'APDRA ont pu faire le lien entre les différents pays en rappelant les principes de la démarche et en formulant des recommandations à l'égard des différents acteurs.

Enfin, il faut noter que le financement d'un projet de réseau, porté par les équipes de recherche impliquées dans SyPiEx, permet de mieux valoriser le travail mené par les équipes nationales et facilite les échanges. Ce financement a été accordé par l'Agence Inter-établissements de Recherche pour le Développement (AIRD), à travers le Programme d'Appui à la Recherche en Réseau en Afrique (PARRAF).

PERSPECTIVES

Un atelier intermédiaire de revue et de planification se tiendra en Côte d'Ivoire en mars 2014. Il aura pour objectif de partager les expériences du projet dans les 3 pays et sera axé sur la définition des protocoles de recherche qui seront mis en œuvre au sein des exploitations piscicoles partenaires.

L'enjeu est de définir des référentiels techniques innovants, à partager et diffuser auprès des pisciculteurs.

Un travail de capitalisation sur les travaux d'enquêtes effectués dans les 3 pays sera également réalisé et fera l'objet d'une publication.





CAMBODGE

MISSION DE DIAGNOSTIC DE LA SITUATION PISCICOLE ET RIZIPISCICOLE DANS LES PROVINCES DE TAKEO ET SIEM REAP AU CAMBODGE

L'une des missions de l'APDRA est de promouvoir des formes d'élevage aquacole en mesure de participer à la réduction de la pauvreté tout en contribuant à une intensification durable des campagnes. Si son champ géographique de compétences est surtout le continent africain, elle reste très intéressée par les enjeux existants autour de la pisciculture paysanne en Asie et souhaite depuis longtemps participer à l'essor d'une pisciculture améliorant les ressources et la performance des petites exploitations familiales de ce continent où les ressources technologiques et les savoir-faire abondent. Profitant de l'engagement d'un de ses bénévoles, Cambodgien d'origine, l'APDRA a donc décidé de s'investir dans la durée sur ce pays afin d'avoir une meilleure appréhension des réalités locales et de mûrir sa réflexion sur la façon de participer effectivement au renforcement de la pisciculture des unités de production familiales.

CONTEXTE

Le Cambodge a une position très particulière à de nombreux égards en aquaculture. Le pays dispose d'une situation hydrologique quasi unique au monde de par l'ampleur de ses cours d'eau (Mékong et Tonle Sap). Il est de plus entouré de deux géants mondiaux de la pisciculture - le Vietnam, premier producteur mondial de panga, et la Thaïlande, très grand producteur de tilapia -, eux-mêmes voisins de la Chine, référence mythique de la pisciculture. Selon A. Brook du World Fish Center, la production cambodgienne serait en pleine augmentation. En particulier, le niveau de production des cages installées sur le fleuve atteindrait plusieurs dizaines de milliers de tonnes.

Mais le Cambodge est aussi l'un des pays d'Asie du Sud-Est où la pauvreté rurale subsiste, malgré une économie à l'instar de celle de toute cette grande région, actuellement la plus dynamique de la planète.

CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC DE LA SITUATION PISCICOLE ET RIZIPISCICOLE DANS LES ZONES VISITÉES

Le Cambodge est un pays avec une forte

culture du poisson et une connaissance fine des différentes espèces. Le poisson est un aliment de base très apprécié même si son prix est relativement élevé (1,8 à 2,2 euros/kg pour des poissons de qualité dans les communes rurales, 4,6 euros à Phnom Penh). Beaucoup de producteurs sont intéressés par l'élevage du poisson, beaucoup en pêchent aussi et souhaiteraient en pêcher davantage. **Le Cambodge reste l'un des pays de l'Asie du Sud-Est où la ressource halieutique continentale est la plus importante**, situation particulière qui découle de la présence du Tonle Sap.

Des filières piscicoles sont déjà en place et mobilisent une grande technicité, tant pour le transport du poisson vivant, la reproduction des poissons, que pour la fourniture d'aliments. Les fournisseurs de services distribuent des produits performants à des prix

apparemment raisonnables. Ces filières subissent cependant deux contraintes fortes qui peuvent se résumer en une phrase : la croissance endogène n'est pas dynamique. D'une part, coincée entre deux géants de la pisciculture, une filière autonome a du mal à émerger : les aliments viennent du Vietnam ; dès qu'il y a des manques du point de vue des ressources génétiques, des alevins provenant des pays voisins sont disponibles à des prix tout à fait compétitifs ; et il en est de même pour le poisson de consommation. Pour la filière panga du Vietnam (près de 1,7 millions de tonnes produites annuellement), le Cambodge n'est pas un enjeu, il est de fait déjà intégré en tant que région périphérique et annexe.

D'autre part, les nouvelles exigences des consommateurs urbains (recherche de poissons vivants) exercent une forte pression sur l'ensemble des producteurs qui apparaissent désorganisés - à l'exception de ceux installés sur le Mékong. Cette situation rend difficile l'élaboration de solutions efficaces et efficientes, si bien que le marché urbain ne semble pas tirer, pour le moment, la pisciculture nationale.

Un autre fait montre bien cette déconnexion : l'élevage de snakehead (Channa ou tête-de-serpent) serait théoriquement interdit au Cambodge sous prétexte de protéger la ressource halieutique en évitant la ponction très forte que son élevage engendre sur le poisson dit « fourrage ». Pourtant, c'est l'un des poissons traditionnellement les plus prisés par les consommateurs et de nombreux snakehead d'élevage se retrouvent sur les étals, majoritairement élevés au Vietnam mais aussi au Cambodge.

Si les ressources techniques sont là, ainsi que les savoir-faire, les membres de la mission n'ont rencontré que peu de personnes réellement

satisfaites de leur activité de pêche ou de production de poisson. À l'exception des écloséries, la mission n'a pas identifié de groupes sociaux qui se sentaient appuyés et rassurés sur le fait que leurs investissements étaient judicieux. Un besoin d'accompagnement au cours de la mise en œuvre de leur projet a été nettement ressenti. De plus, une évolution vers une simplification des systèmes piscicoles a été constatée. Les questions concernant l'approvisionnement, la gestion de l'eau et son coût ne sont plus prises en compte, pas plus que celles ayant trait à la minimisation de la dépendance vis-à-vis de l'aliment.

Quel que soit le groupe social rencontré, que les gens fassent partie des couches les plus vulnérables ou qu'ils soient de petits opérateurs économiques, la mission n'a pas identifié de réseaux pour appuyer leurs projets, capables d'intégrer les aspects socio-économiques de leur production.

Or, la définition de projets réellement adaptés passe par la prise en compte des questions d'eau et d'aménagements à une échelle bien supérieure à celle de la parcelle directement concernée par la construction d'un étang piscicole. Un modèle technique unique n'est pas en capacité de satisfaire les attentes des populations soucieuses de s'investir dans l'élevage piscicole. Seule la promotion de règles et de processus d'adaptation permettra une véritable dynamisation du secteur.



La vie associative

ANIMATION DE TEMPS FORTS ET ESPACES DE RÉFLEXION

Soucieuse de se concerter et d'échanger autour des enjeux du développement de la pisciculture paysanne, l'APDRA organise des temps de réflexion à destination de ses équipes d'intervention, de ses membres et des acteurs du milieu du développement.



Deux évènements annuels peuvent être cités : l'atelier piscicole de l'APDRA qui a lieu dans le courant du 1er trimestre et les Universités d'Été de l'APDRA, organisées fin août.

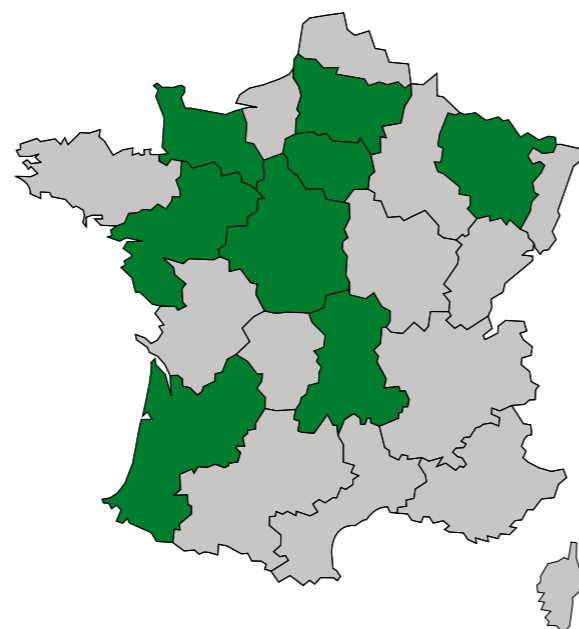
Ces temps forts sont des espaces de diffusion, de discussion et de capitalisation visant à faire progresser la réflexion quant au développement de la pisciculture paysanne.

Ils allient réunions d'équipes, séances de réflexion sur des thématiques transversales, ateliers et séances de restitution des travaux menés par l'APDRA.

Depuis 2012, l'Assemblée Générale de l'association est organisée durant les Universités d'Été pour profiter de la présence de nombreux membres.

ANIMATION DES ANTENNES RÉGIONALES ET PARTICIPATION AUX ÉVÈNEMENTS DE SENSIBILISATION

L'association anime des antennes régionales pour être à proximité des adhérents mais aussi à l'écoute et au contact des collectivités territoriales et des partenaires régionaux. Ces antennes visent à représenter l'association auprès des acteurs régionaux, à sensibiliser de nouveaux sympathisants de l'APDRA et à communiquer localement sur les actions menées par l'association en vue d'éventuels nouveaux partenariats. Elles permettent une présence régionale favorisant des relations de proximité et une meilleure communication avec les collectivités territoriales impliquées dans la coopération décentralisée. Elles favorisent la participation aux actions de sensibilisation ou de formation en partenariat avec les autres organismes partageant les mêmes préoccupations.



En 2013, l'APDRA a animé 7 antennes régionales : Aquitaine, Auvergne, Basse-Normandie, Centre, Lorraine, Pays de la Loire et Picardie.

Au travers de ces antennes, l'association a développé des échanges avec les acteurs régionaux, visant à mieux communiquer sur les avancées des projets qu'ils cofinancent.

Antenne en Région Basse-Normandie

En 2013, la région Basse-Normandie a poursuivi son engagement auprès des pisciculteurs et rizipisciculteurs malgaches en cofinçant les actions de l'APDRA dans la Région Atsinanana, dans le cadre de la coopération décentralisée existant entre les Régions Basse-Normandie et Atsinanana.

L'antenne APDRA Basse-Normandie a accueilli les Universités d'Été de l'APDRA en 2013. Du 19 au 25 août, plus de 40 participants se sont réunis à la Maison Forestière de Mutrécy, à 20 km de Caen. Une soirée « Madagascar » a été co-organisée avec le Conseil Régional afin de mettre en exergue la coopération décentralisée Basse-Normandie / Atsinanana.



Antenne en Région Centre

L'antenne APDRA Centre a eu de nombreux contacts avec le Conseil Régional du Centre dans le cadre de la mise en œuvre du Projet de Renforcement des Capacités des organisations de Pisciculteurs dans le centre ouest de la Côte d'Ivoire (PRCPCI), cofinancé par la Région Centre.

Le responsable de l'antenne APDRA Centre, M. Bertrand PAJON, est de plus particulièrement actif dans la formation des salariés, volontaires et stagiaires de l'APDRA qui suivent, avant leur

départ sur le terrain, un stage au sein de sa pisciculture, à La Morinnière.

Enfin, l'antenne APDRA Centre a accueilli les équipes projets (salariés et membres) pour mener des séances de travail du 17 au 20 février à La Ferté Saint Aubin, dans le cadre de l'Atelier piscicole de l'APDRA.

Antenne en Région Lorraine

L'antenne APDRA Lorraine a eu des contacts réguliers avec le Conseil Régional de Lorraine, le Conseil Général de Meurthe et Moselle et l'association ASSAJUCO pour leur exposer les avancées du Projet de Renforcement des Compétences des Pisciculteurs en Région Centre (PRCP), du Projet de Développement de la Pisciculture dans les Régions Centre et Est du Cameroun (PDPCE) et du Projet de Renforcement des Capacités des organisations de Pisciculteurs dans le centre ouest de la Côte d'Ivoire (PRCPCI).

Le responsable de l'antenne APDRA Lorraine, Damien COLIN, a par ailleurs dispensé un cours de 3 heures sur la pisciculture paysanne en Afrique tropicale humide auprès des étudiants de l'Université de Nancy.

Antennes en Régions Aquitaine, Pays de la Loire, Auvergne et Picardie

L'APDRA a maintenu des contacts avec ses membres et ses partenaires dans ces quatre antennes.

Ile de France, siège de l'association

En Ile de France, l'APDRA développe des collaborations avec la Mairie de Massy et le Conseil Général de l'Essonne. La Mairie de Massy a accordé une subvention pour des actions de sensibilisation des populations massicoises et essonniennes aux enjeux du développement de la pisciculture paysanne pour renforcer la sécurité alimentaire. Le Conseil Général de l'Essonne a, par ailleurs, accordé une subvention pour cofinancer les activités de développement de la pisciculture

menées par l'APDRA dans ses différentes zones d'intervention.

Dans le cadre de ses actions d'appui-conseil au montage de projet piscicole dans les pays du sud auprès des associations massicoises et essonniennes, l'APDRA a organisé une première séance d'information le 12 novembre 2013. Les réunions d'information et de travail se poursuivront en 2014.

Depuis 2008, l'APDRA tient aussi un stand à la Fête des Associations de Massy, afin de présenter au grand public ses pays d'interventions, ses différents projets et sa vision du développement de la pisciculture.

Enfin, le 16 novembre 2013, l'APDRA a participé à la Fête de la Solidarité Internationale à Massy en y tenant un stand.

ANIMATION DES ANTENNES NATIONALES DANS LES PAYS D'INTERVENTION DE L'APDRA

Des antennes nationales ont été créées dans certains pays afin de représenter l'association au niveau national et de permettre la mise en œuvre des actions. En 2013, l'APDRA a animé 4 antennes nationales au Cameroun, en Côte d'Ivoire, en Guinée et au Libéria.

Les responsables de ces antennes (bénévoles africains) échangent avec le Conseil d'Administration sur les orientations stratégiques de l'APDRA dans chaque pays d'intervention et sont en lien régulier avec les équipes projet sur place.

SUPPORTS DE COMMUNICATION

Site Internet

Mis en ligne en juillet 2009, le site Internet de l'APDRA présente l'association et les projets. Il informe les internautes de l'actualité du siège et du terrain. Il met à disposition des lecteurs le bon d'adhésion, les fiches de poste, les rapports d'activité et les publications de l'APDRA.

67 320 visites depuis 2009 ont été enregistrées, soit une augmentation de 16 840 visites depuis 2012.



L'Actu de l'APDRA

En 2013, l'APDRA a diffusé 2 lettres d'information, *L'actu de l'APDRA*, auprès de ses adhérents. Cette lettre vise à informer régulièrement les membres de l'avancée des projets mais aussi de l'actualité de l'APDRA en France.



La plaquette de l'association

La plaquette APDRA présente l'association et ses principales activités. Une nouvelle version française a été élaborée en 2013. Pour la version anglaise, l'ancienne plaquette est encore disponible.



Le calendrier APDRA

L'APDRA diffuse auprès des pisciculteurs et de ses membres le calendrier de l'association. Il est réalisé par Valérie SAMMARITANO, membre de l'APDRA, pour l'infographie, et il est imprimé gracieusement par l'Imprimerie Graphot.

Il est difficile de restituer l'importance et la fierté que les familles de pisciculteurs en Afrique accordent à ce calendrier. Il est très souvent l'une des décorations principales des murs de la pièce commune.

Publications scientifiques

"Approach and conceptual framework of smallholder fish-farming intensification: example of dam pond fish polyculture based on all-male tilapia culture (*Oerochromis niloticus*) in Cameroon",
M. Oswald, T. Efolé Ewoukem, O. Mikolasek.

Cet article a été présenté par Marc OSWALD et Olivier MIKOLASEK à l'occasion du 10^{ème} Symposium International sur l'Aquaculture du Tilapia du 6 au 10 octobre 2013, à Jérusalem. En étudiant les pisciculteurs qui se sont installés dans le cadre des actions de l'APDRA au Cameroun, ce papier dresse plusieurs constats.

Tout d'abord, la pisciculture proposée, pourtant qualifiée d'extensive, est perçue comme une intensification pour les agriculteurs, que ce soit au niveau de leur étang de production (avec la polyculture et la bonne maîtrise de la croissance des tilapias), au niveau de leur pisciculture (grâce à l'étang de service qui garantit un alevinage constant) mais aussi au niveau de leur exploitation et du bassin versant.

Ensuite, l'étude des innovations en place, et aussi des tentatives et des abandons, montre que ce sont surtout des voies d'intensification agro-écologique qui sont retenues. C'est une surprise : les systèmes s'appuyant sur des silures avec de l'aliment, par exemple, ne se sont pas montrés performants. De même, au vu des conditions locales d'enclavement, la dépendance à une source d'approvisionnement externe d'alevins pour la carpe commune - espèce qui a pourtant prouvé sa capacité à améliorer la polyculture - paraît une contrainte insoluble. Ceci est aussi un frein considérable à une possible amélioration de ces pisciculture par la fourniture régulière d'alevins de tilapia amélioré ; en attendant une grande vigilance doit donc être accordée au maintien d'une population génétiquement variable de tilapia.



« La pisciculture extensive, une diversification complémentaire des économies de plantation »,
M. Oswald.

Cet article de 19 pages constitue le 8^e chapitre de l'ouvrage Cultures pérennes tropicales - Enjeux économiques et écologiques de la diversification édité en 2013 par F. Ruf et G. Schrötz aux éditions Quae (312 p.).

Cet article synthétise un ensemble de résultats produits en Côte d'Ivoire et en Guinée, qui témoignent de la capacité de la pisciculture à jouer un authentique rôle de diversification de ces agricultures très orientées sur les cultures de rente. Il montre que l'investissement qui peut paraître considérable, est finalement relativement accessible. L'apport de la pisciculture est sensible mais reste dépendant de l'accès aux bas-fonds et de la qualité de leur approvisionnement en eau. Paradoxalement, une fois en place, la pisciculture semble s'intégrer dans les calendriers de travail préexistants et mobilise peu de nouveaux travailleurs. Le poisson produit est très apprécié au niveau local et cette bonne perception, couplée au développement de réseau sociaux, a permis d'initier des dynamiques locales intéressantes sur les deux villages étudiés : celui de Luénoufla en Côte d'Ivoire et de Gbotoye en Guinée.

Cet article montre que, potentiellement, ce type de pisciculture propose une alternative intéressante aux économies de plantation décrites ; de plus, c'est le seul élevage réellement accessible à une large proportion des planteurs - qualité précieuse dans ces campagnes où la viande est rare et où l'on mange d'abord du poisson de mer importé.

Gouvernance de l'association

L'APDRA est une association de solidarité internationale à but non lucratif. Elle est reconnue association d'intérêt général depuis le 31 juillet 2006.

La gouvernance de l'association est assurée par le Conseil d'Administration, élu pour 2 ans par l'Assemblée Générale. Le Conseil d'Administration est composé de 7 membres bénévoles qui désignent en leur sein 3 membres pour former le bureau.

Il définit les orientations stratégiques de l'APDRA en s'appuyant sur une équipe de professionnels salariés et bénévoles, veille à la cohérence des actions menées par l'équipe salariée et s'implique également dans le suivi des projets en réalisant des missions sur le terrain.

L'Assemblée Générale

L'Assemblée Générale Ordinaire annuelle s'est tenue le dimanche 25 août 2013 à Mutrécy, en Basse-Normandie. Les comptes annuels 2012 arrêtés par le Conseil d'Administration et certifiés par le Commissaire aux comptes ont été approuvés à l'unanimité par l'Assemblée Générale Ordinaire.

Le rapport moral 2012 a été approuvé à l'unanimité.

Le Conseil d'Administration a été réélu.

Les responsables des projets ont présenté à l'Assemblée l'avancement des activités et les résultats obtenus en 2012-2013 ainsi que les perspectives pour 2014.

Le Conseil d'Administration (au 31/12/2013)

Président : Marc OSWALD

Trésorier : Olivier SMEETS

Trésorier par intérim : Jean-Jacques THEVENON

Secrétaire : Daniel VERDIER

Administrateurs : Stéphane SANCHEZ, Anne-Marie BRUILLON et Claire GSEGNER

Tous les membres du Conseil d'Administration sont bénévoles.

Le Conseil d'Administration se réunit une fois par mois.

Les chargés géographiques

Le Conseil d'Administration nomme des chargés géographiques bénévoles qui ont pour fonction le suivi d'un pays ou d'un projet. Ils ont pour mission de vérifier que les actions menées par l'association sont en conformité avec les missions qu'elle s'est assignée. Ils veillent aussi à la cohérence de ces actions, ont un rôle d'évaluation et assistent le Conseil d'Administration.

En 2013, ils étaient au nombre de 8. Ils ont effectué des missions de suivi auprès des équipes projets et échangé régulièrement avec les salariés du siège et du terrain sur les aspects concrets de l'action des projets.

Equipe exécutive siège et terrain (au 31/12/2013)

L'activité opérationnelle est placée sous la responsabilité de la coordinatrice de l'association. Elle est mise en œuvre par :

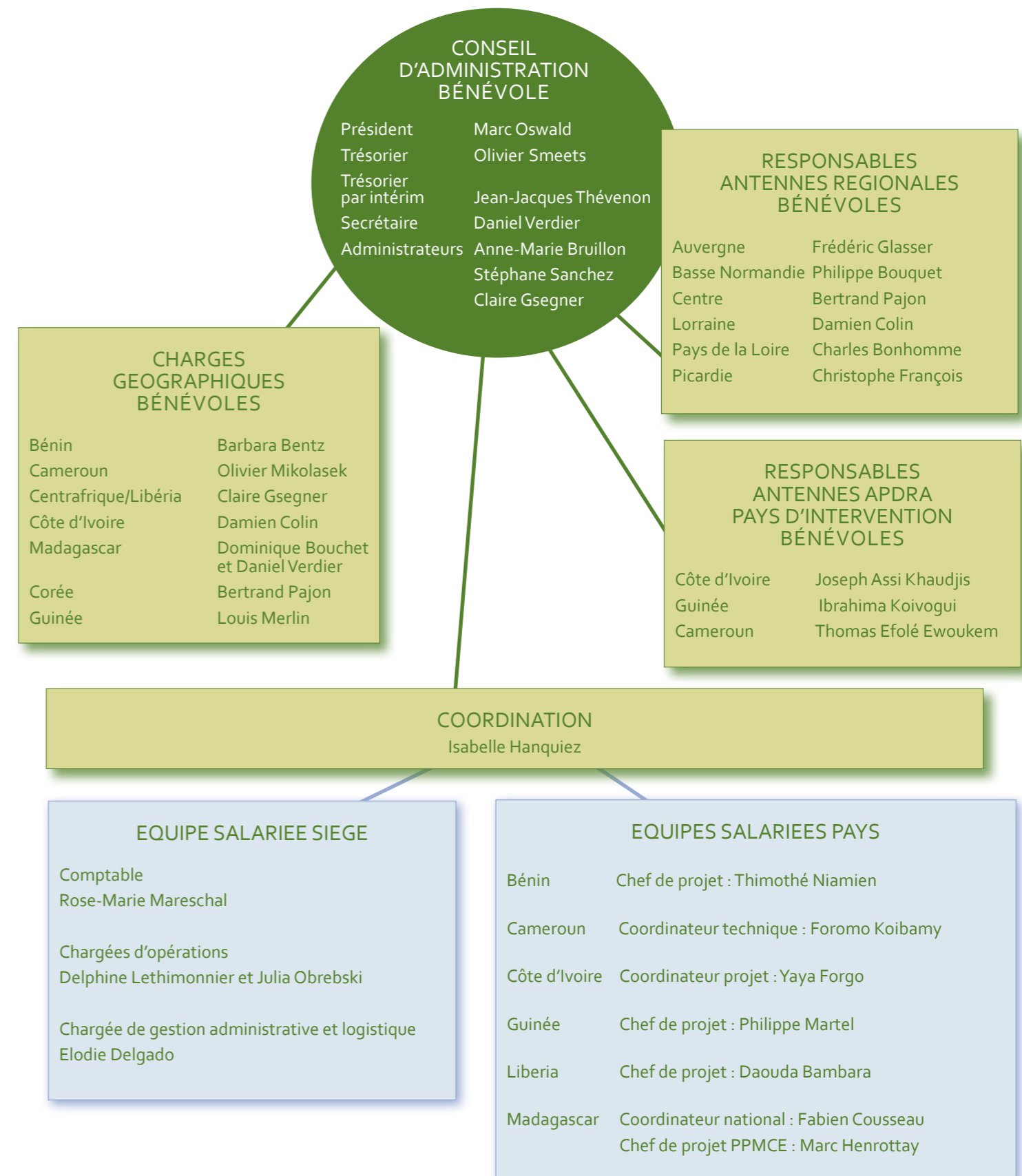
- Une équipe salariée siège constituée de la coordinatrice, d'une comptable, de 2 chargés d'opérations et d'une chargée de gestion administrative et logistique ;
- Des équipes projets dans divers pays regroupant au total 5 salariés expatriés, 89 salariés nationaux directement affectés à l'exécution des projets et 10 volontaires ; ces équipes sont en charge de la mise en œuvre des projets.

109 professionnels dont 5 au siège de l'association, 5 expatriés, 89 salariés nationaux et 10 volontaires

Membres et réseau de bénévoles

En 2013, l'APDRA compte plus d'une cinquantaine de membres. Pour des actions spécifiques (infographie, maintenance informatique, etc.) et pour l'animation des antennes régionales et des antennes pays, l'APDRA mobilise un réseau d'une vingtaine de bénévoles.

ORGANIGRAMME DE L'APDRA AU 31/12/2013



Rapport financier

Les comptes de l'exercice 2013 de l'APDRA Pisciculture Paysanne ont été certifiés par le Commissaire aux Comptes, Mme Nathalie Bonnet, du cabinet Michel Creuzot. Cette dernière a pu certifier que les comptes annuels sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de l'association à la fin de cet exercice.

Les emplois en euros

| | 2013 | | 2012 | |
|---|------------------|--------------|------------------|--------------|
| Mission sociale (Projets de développement) | 1 241 023 | 75,1% | 769 223 | 54,9% |
| Animation du réseau | 11 527 | 0,7% | 8 614 | 0,6% |
| Frais de fonctionnement | 117 950 | 7,1% | 143 072 | 10,2% |
| Frais de communication | 3 519 | 0,2% | 2 686 | 0,2% |
| Dotations aux provisions et amortissements | 15 402 | 0,9% | 22 693 | 1,6% |
| Charges financières | 15 035 | 0,9% | 6 449 | 0,5% |
| Fonds dédiés (report 2013) | 191 785 | 11,6% | 434 261 | 31,0% |
| Charges exceptionnelles | 4 194 | 0,3% | 3 720 | 0,3% |
| Autres charges externes | 52 310 | 3,2% | 9 548 | 0,7% |
| TOTAL des PRODUITS | 1 652 745 | | 1 400 265 | |
| Résultat | 54 913 | | 6 767 | |

Les ressources en euros

| | 2013 | | 2012 | |
|--|------------------|--------------|------------------|--------------|
| Ressources propres | 50 990 | 3,0% | 20 131 | 1,4% |
| Dons et cotisations | 4 241 | 0,2% | 3 913 | 0,3% |
| Autres revenus d'activité | 46 749 | 2,7% | 16 218 | 1,2% |
| Subventions obtenues dans l'année | 1 215 048 | 71,2% | 1 018 391 | 72,4% |
| Financements publics | 1 094 745 | 64,1% | 880 364 | 62,6% |
| Financements privés | 120 303 | 7,0% | 138 028 | 9,8% |
| Fonds dédiés (reprise 2012) | 434 261 | 25,4% | 353 457 | 25,1% |
| Produits exceptionnels | 925 | 0,1% | 5 511 | 0,4% |
| Produits financiers | 6 434 | 0,4% | 9 542 | 0,7% |
| TOTAL des PRODUITS | 1 707 658 | | 1 407 033 | |

En 2013, l'APDRA enregistre un résultat excédentaire de 54 913 €.

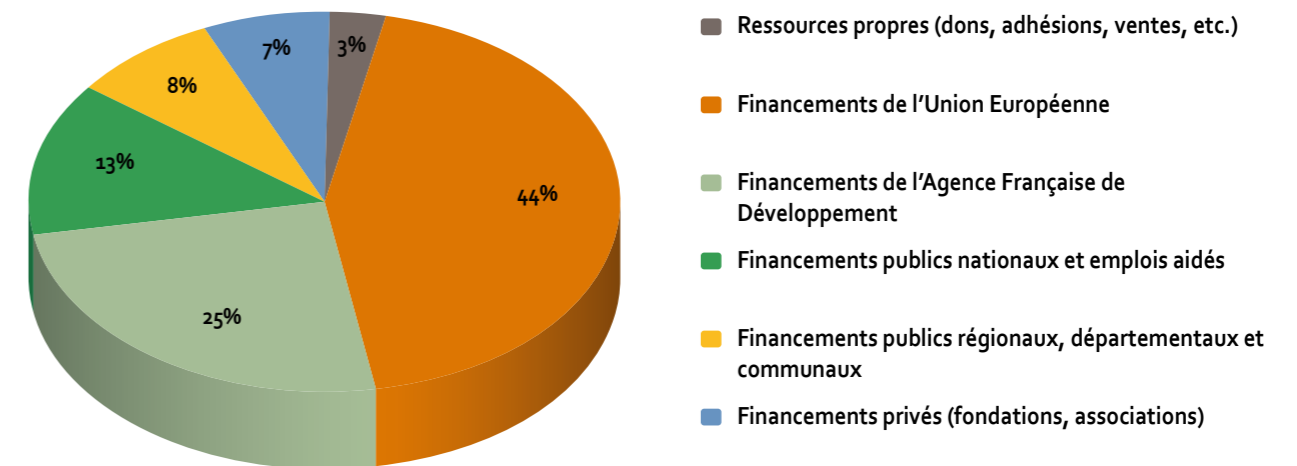
Les charges et produits financiers correspondent aux différences de taux de change constatées avec le terrain.

A noter que les comptes annuels de l'APDRA ne comptabilisent pas les contributions volontaires en nature. Le bénévolat représente néanmoins

une part non négligeable dans le suivi, la mise en œuvre des actions en France et sur le terrain et dans le développement de l'association.

Enfin, l'APDRA s'est attachée à améliorer la gestion financière des conventions en anticipant les éventuels risques sur les différents contrats (provisions pour risque) et en maîtrisant les coûts de projet et de structure.

Origine des ressources 2013



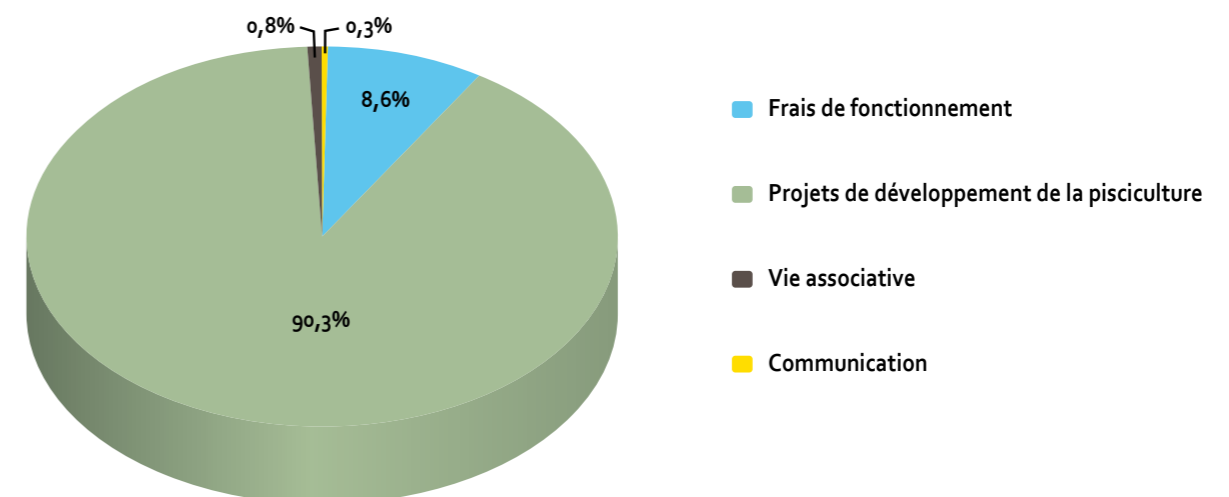
Les ressources de l'APDRA proviennent à 97% de subventions obtenues dans le cadre des projets menés dans les pays du Sud. Celles

apportées par l'Union Européenne et l'Agence Française de Développement constituent 69% des ressources totales pour l'année 2013.

Répartition de l'emploi des dépenses 2013 par activité

L'APDRA a consacré plus de 90% de ses dépenses aux projets de développement qu'elle mène sur le terrain dans les différents pays d'intervention. Les frais de fonctionnement comprennent essentiellement les charges

de personnel du siège, hormis les postes de chargés d'opérations dont la mission est entièrement dédiée à l'appui à la mise en œuvre des projets, à la recherche de financements et au développement du partenariat.



Bilan

| ACTIF | Au 31/12/2013 | Au 31/12/2012 |
|---------------------------------|----------------|----------------|
| Actif immobilisé | 3 099 | 7 413 |
| Actif circulant | 603 598 | 882 557 |
| Usagers et comptes rattachés | 245 425 | 188 891 |
| Autres créances | 11 225 | 1 392 |
| Valeurs mobilières de placement | 4 959 | 4 959 |
| Disponibilités | 338 746 | 681 392 |
| Charges constatées d'avance | 3 243 | 5 922 |
| TOTAL | 606 696 | 889 970 |

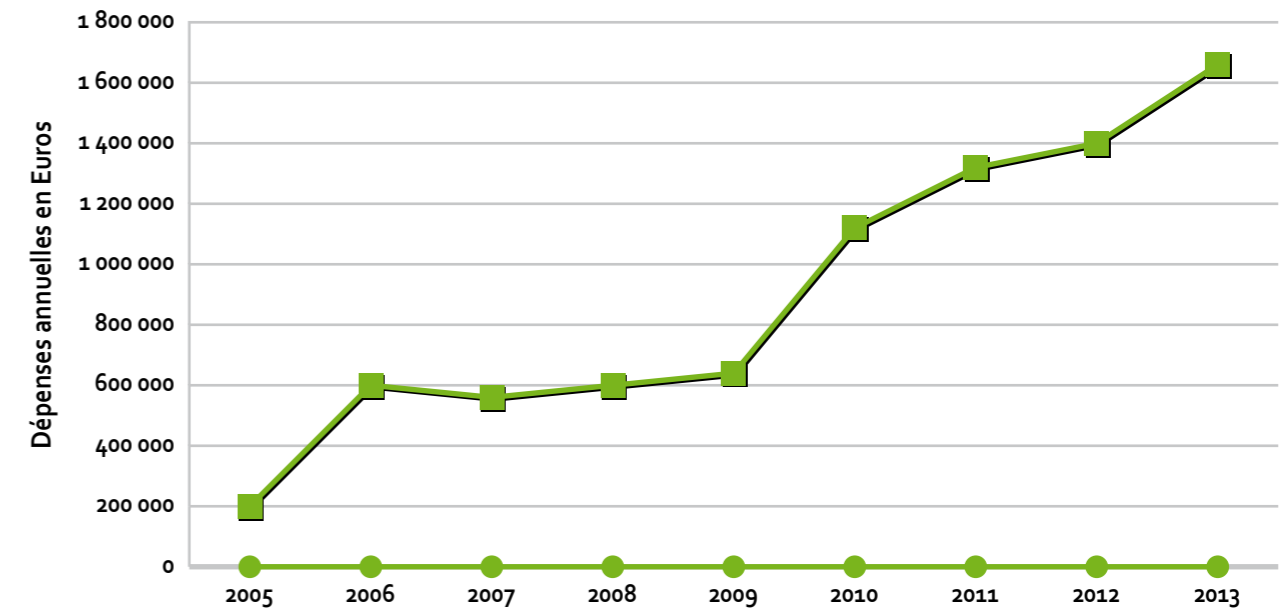
| PASSIF | Au 31/12/2013 | Au 31/12/2012 |
|-----------------------------|----------------|----------------|
| Fonds propres | 122 088 | 67 176 |
| Fonds dédiés | 191 785 | 434 261 |
| Provision pour risques | 10 470 | 29 461 |
| Dettes | 282 099 | 359 072 |
| Produits constatés d'avance | 255 | 0 |
| TOTAL | 606 696 | 889 970 |

Les fonds dédiés constituent la part des subventions reçues dans l'année allouée aux exercices suivants, la majorité des projets menés par l'APDRA étant pluriannuels. Les dettes constituent les salaires et charges sociales restant à régler en début d'exercice

2014 ainsi que l'avance de démarrage reçue en août 2012 pour le projet en Guinée. Cette avance est remboursée mensuellement, proportionnellement aux dépenses réalisées par le projet.

1,7 millions d'euros de budget - 90 % des dépenses affectées directement aux projets sur le terrain

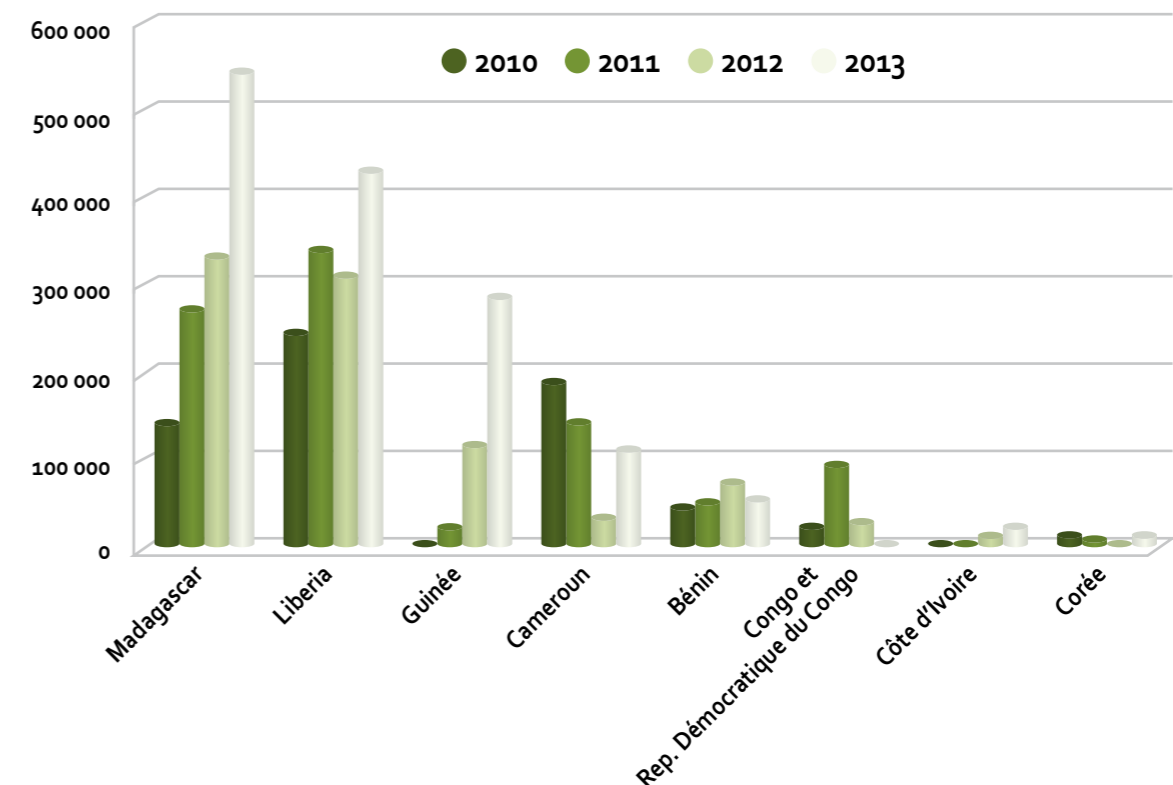
Évolution du budget annuel de 2005 à 2013 (en euros)



L'APDRA a connu deux grandes augmentations de son budget, en 2006 puis en 2010. Elles reflètent la croissance de l'activité de l'APDRA

en termes de projets menés. En 2010, l'APDRA avait notamment débuté de nouveaux projets au Libéria, à Madagascar et au Cameroun.

Répartition du budget par pays (dépenses en euros)



Partenaires

LISTE DES PARTENAIRES DU SUD

ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES

En Côte d'Ivoire

- Association des Pisciculteurs de Luénoufla
- Association des Pisciriziculteurs de Gnatroa
- Association des Pisciculteurs de Méagui

En Guinée

- Fédération des Pisciriziculteurs de Guinée Forestière (FPRGF)
- Confédération Nationale des Organisations Paysannes de Guinée (CNOPG)

A Madagascar

- Fédération nationale FIFATA (Fikambanana Fampivoarana ny Tantsaha - ou Association pour le progrès des paysans) et ses organisations régionales FIKOTAMIFI, FIMPIFI et VFTV
- Coopérative FIFIMPAVA d'Antsirabe (Fivondronan'ny Fakambanan'ny Mpanjono eto Vakinankaratra ou Union des associations de pêcheurs du Vakinankaratra)
- Association Fanantenana II de Betafo (ou Association Espérance II)
- Association AASPAMI de Miarinarivo (ou Association des producteurs d'alevins de Miarinarivo)
- Coopérative MVPT de Fianarantsoa (Mpamboly Vary Piompy Trondro ou Producteurs de riz et de poissons)
- L'organisation VOMBO de Bongolava (Vovonan'ny

Mpamokatr'i Bongolava ou Fédération des producteurs de Bongolava)

- L'Association AVIMA du Vakinankaratra (Association Villageoise Malagasy ou Fikambanan'ny mponina Malagasy)
- L'association ADDM de Miarinarivo (Actions au développement du Diocèse de Miarinarivo ou Asa ho fampanandrosoana ny dioezin'i Miarinarivo)

ONG ET ASSOCIATIONS

Au Bénin

- Animation et Développement des Initiatives locales et Aide à l'enfance (ANDIA)
- Aquaculture et Développement Durable (AquaDED)

Au Cameroun

- Service d'Etudes et d'Appui aux Populations à la Base (SEAPB)
- Association Camerounaise pour la promotion de la gestion durable des ressources en eau et des systèmes aquacoles (ADESA)

En Côte d'Ivoire

- Association des Pisciculteurs de Côte d'Ivoire (APCI)

En Guinée

- Association des animateurs Pisci-Rizicoles de Guinée Forestière (AAPRGF)
- Institut National pour l'Appui au Développement Rural (INADER)

Au Libéria

- Catalyst Liberia Incorporated

A Madagascar

- ONG FERT à Antsirabe
- ONG MATEZA à Fénériver
- ONG CITE
- ONG Madagascar Fauna Group (MFG)
- Pôle agricole de Mangarano

CENTRES DE RECHERCHE, UNIVERSITÉS ET CENTRES DE FORMATION

Au Bénin

- Faculté d'Agronomie de l'Université de Parakou (FAPA)

Au Cameroun

- Institut des Sciences Halieutiques (ISH) de l'Université de Douala

En Côte d'Ivoire

- Centre de Recherche Océanologiques (CRO) de l'Université de Bouaké

En Guinée

- Institut de Recherche Agronomique de Guinée (IRAG)
- Observatoire National de la République de Guinée (ONRG)
- Centre National des Sciences Halieutiques de Boussoura (CNSHB)

A Madagascar

- FOFIFA (Centre National de Recherche pour le Développement Rural)
- Département Biologie animale de l'Université d'Antananarivo
- Université St Joseph d'Antsirabe
- Centre de Formation des Techniciens animateurs Ruraux (CEFTAR) / Maisons Familiales Rurales (MFR) de Tamatave
- Centre de Formation Professionnelle « CFP Ilofosana » à Antanetimboahangy
- Centre de formation FERT / CEFFEL d'Antsirabe

INSTITUTIONS PUBLIQUES ET COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

Au Bénin

- Direction des Pêches du Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche (MAEP)
- Centre Communal pour la Promotion Agricole (CeCPA) d'Agbangnizoun
- Centre Communal pour la Promotion Agricole (CeCPA) de Zogbodomey

Au Cameroun

- Direction de la Pêche et de l'Aquaculture du Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales

En Côte d'Ivoire

- Ministère des Ressources Animales et des ressources halieutiques (MIRAH)

En Guinée

- Direction Nationale de la Pisciculture (DNP)

Au Libéria

- Bureau of National Fisheries (BNF)
- Ministry of Agriculture

A Madagascar

- Ministère de l'Agriculture (Minagri)
- Direction de l'Aquaculture (DIRAQUA) du Ministère des Ressources Halieutiques et de la Pêche (MRHP)
- Directions Régionales de la Pêche de Tamatave, Antsirabe, Miarinarivo, Fianarantsoa, et Ambositra
- Dispositif Centre de Services Agricoles / Fonds Régionaux de Développement Agricole (CSA/FRDA) du Vakinankaratra

- Région Atsinanana
- Région Itasy
- Région Analanjirofo
- Office Régional de Nutrition (ORN) du Vakinankaratra

LISTE DES PARTENAIRES DU NORD ET BAILLEURS DE FONDS

ONG ET ASSOCIATIONS

- France Volontaires
- Délégation Catholique pour la Coopération (DCC)
- AgriSud International
- Triangle Génération Humanitaire
- Filière Lorraine d'Aquaculture Continentale (FLAC)
- Comité Français pour la Solidarité Internationale (CFSI)
- La Guilde Européenne du Raid

COLLECTIFS ET RÉSEAUX DE SOLIDARITÉ

- Coordination Sud
- Groupe Initiatives
- Horizons Solidaires
- Sarnissa
- Centre de Ressources et d'Appui pour la Coopération Internationale en Auvergne (CERAPCOOP)
- Centraider
- Académie de l'Eau
- Aquafilia
- France Cyclid
- Fonds pour la promotion des études préalables, études transversales et évaluation (F3E)

CENTRES DE RECHERCHE, UNIVERSITÉS ET CENTRES DE FORMATION

- Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le

- Développement (CIRAD)
- Institut National de la Recherche Agronomique (INRA)
- Université Nancy I
- Institut des Régions Chaudes (IRC)
- ISTOM
- AgroParisTech

INSTITUTIONS PUBLIQUES ET COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

- Union Européenne
- Agence Française de Développement (AFD)
- Ministère des Affaires Etrangères (MAE) – Service de Coopération et Action Culturelle français (SCAC)
- Conseil Régional de Basse-Normandie
- Conseil Régional d'Aquitaine
- Conseil Régional de Lorraine
- Conseil Régional du Centre
- Conseil Régional de la Bretagne
- Conseil Général de l'Essonne
- Centre de Ressources Essonnien de la Solidarité Internationale (CRESI)
- Conseil Général de Meurthe-et-Moselle
- Mairie de Massy

ENTREPRISES ET FONDATIONS

- Fondation AnBer
- Association Assajuco
- Union Nationale du Café
- Fondation ProVictimis
- Fondation Lord Michelham of Hellingly
- Fondation Air Liquide
- Seed Foundation
- Fondation Lemarchand
- Imprimerie Graphot
- Fondation de France

En 2013-2014, le High Level Panel of Experts (HLPE) on Food Security du Comité sur la sécurité alimentaire mondiale de la FAO élabore un rapport sur : « La durabilité de la pêche et de l'aquaculture au service de la sécurité alimentaire et de la nutrition ». L'appel à consultation a permis à l'APDRA de porter à la connaissance du HLPE ses remarques sur le rapport et, tout particulièrement, de préciser la place de la petite pisciculture conduite par des paysans, véritables entrepreneurs et pourtant souvent mis à l'écart des stratégies actuelles de développement de la pisciculture en Afrique. Ceci est d'autant plus dommageable que certaines campagnes africaines sont très dépendantes du poisson pêché en mer pour leur approvisionnement en protéine. Comme alternative à l'appui à de grosses entreprises industrielles qui seraient chargées du développement piscicole, l'APDRA a donc cherché à plaider la promotion de la pisciculture paysanne qui est un outil de développement de ces campagnes humides.

En parallèle à cette réflexion, l'ONU a déclaré l'année 2014 « Année Internationale de l'Agriculture Familiale » (AIAF). La communauté internationale reconnaît ainsi le rôle clé des agricultures familiales dans l'éradication de la faim et de la pauvreté, l'amélioration de la sécurité alimentaire, de la nutrition et des

moyens d'existence, la gestion des ressources naturelles, la protection de l'environnement et le développement durable, en particulier dans les zones rurales.

A travers la poursuite de ses opérations, l'APDRA affirmera son engagement auprès des petits producteurs du sud. Depuis 17 ans, l'association accompagne le développement de la pisciculture familiale en Afrique de l'Ouest, en Afrique Centrale et à Madagascar. En collaboration avec les organisations professionnelles et ses partenaires, l'APDRA s'interrogera sur la contribution de ces agricultures familiales au développement et s'attachera à améliorer ses modalités d'intervention et de formation, ainsi qu'à proposer des solutions innovantes adaptées aux besoins des pisciculteurs.

Après une année de démarrage difficile pour le projet de pisciculture en Côte d'Ivoire, liée à l'incertitude des financements, l'année 2014 verra le déploiement du dispositif projet. Les animateurs recrutés et formés pourront ainsi répondre à la très forte demande d'appui des pisciculteurs et accompagner la dynamique professionnelle en place.

Dans le cadre du Programme PARSANG, la

République de Guinée a obtenu une subvention de la Commission Européenne permettant de compléter le financement du PDRPGF. Ce financement additionnel permettra de porter le nombre de pisciculteurs bénéficiaires du projet à 1480, répartis dans 127 villages d'ici la fin 2017. La surface d'étangs atteindra 450 hectares, ce qui permettra d'accroître les productions de poisson et de riz de respectivement 350 tonnes et 1000 tonnes par an.

Dès le premier trimestre, l'APDRA initiera aussi une nouvelle action au Togo. Dans ce pays aux conditions agro-climatiques similaires à celles du Bénin, la production halieutique ne couvre qu'un tiers des besoins de la population alors que le poisson représente jusqu'à 40% de l'apport en protéines. L'aquaculture est très peu développée et le Togo souhaite donc développer ce sous-secteur afin de combler le manque de production halieutique.

L'APDRA mettra à disposition 2 experts dans le cadre d'une assistance technique internationale chargée de renforcer les capacités de la Direction des Pêches et de l'Aquaculture (DPA). Cette assistance technique sera assurée par le groupement Cofrepêche-APDRA.

Au Cameroun et à Madagascar, l'activité battra son plein en 2014. Au Cameroun, le projet

poursuivra son action dans la région Centre et étendra son appui dans la région Est avec un nouveau village d'intervention et des actions auprès des pisciculteurs urbains de Bertoua.

A Madagascar, le projet PADPP entrera dans sa dernière année d'intervention. Celle-ci sera marquée par la mise en œuvre de 2 évaluations finales, l'une sur les Hauts Plateaux et l'autre sur la Côte Est. Le projet PPMCE poursuivra quant-à lui son développement avec l'ouverture de nouvelles zones d'intervention et la création du bureau de Vatmandry dans la Région Atsinanana.

REMERCIEMENTS

L'APDRA remercie ses adhérents et donateurs qui soutiennent fidèlement son action ainsi que l'ensemble des institutions, partenaires, fondations et entreprises qui, ensemble, œuvrent pour le développement de la pisciculture paysanne.





APDRA
Pisciculture Paysanne

9, avenue de France
91 300 Massy
Tél/fax : (33) (0)1 69 20 38 49
contact@apdra.org

Site:

www.apdra.org

L'APDRA est membre des réseaux :

Coordination SUD
Solidarité Urgence Développement

Groupe
initiatives



Crédits :
Rédaction collective de l'APDRA
Crédits photos : © APDRA