

Recherche et changement

© Jose Ledezma



La pisciculture familiale améliore la qualité de vie en Amazonie bolivienne

par Tiffanie Rainville, Widen Abastoflor, Alison Macnaughton, Paul Van Damme, Joachim Carolsfeld et Álvaro Céspedes

Messages clés

- La pisciculture familiale représente maintenant un nouveau moyen de subsistance dans la municipalité de Yapacani en Bolivie.
- Des familles de Yapacani ont intégré des technologies novatrices de gestion de l'eau et de polyculture et quintuplé ainsi leurs revenus.
- L'alimentation des familles s'est améliorée en y intégrant le poisson qui représente une source abordable de protéines de haute qualité.
- Les femmes sont les chefs de file de la pisciculture, ce qui renforce leur autonomie au sein de la famille et de la communauté.
- La pisciculture s'étend maintenant à d'autres régions dans l'ensemble du pays.

Contexte

Pays enclavé de l'Amérique du Sud, la Bolivie affiche le plus bas taux de consommation de poisson par habitant dans le monde, et ce malgré une grande diversité de poissons d'eau douce. Le gouvernement a reconnu récemment la contribution potentielle du poisson pour assurer la sécurité alimentaire et a mis sur pied un

programme national de développement de la pêche et de la pisciculture.

Dans la municipalité de Yapacani (région subtropicale de la Bolivie), environ 4 000 familles rurales vivent dans la pauvreté, en raison principalement de leur très forte dépendance à la monoculture du riz qui est fort vulnérable aux changements météorologiques et aux fluctuations du marché. En 2008, par l'entremise de l'Asociación de Piscicultores del Norte Integrado en Yapacani (APNI) et en partenariat avec le Centro para la Promoción Agropecuaria Campesina (CEPAC), les producteurs de cette région ont cherché à diversifier leurs moyens de subsistance par la pisciculture.

Basé sur les résultats d'une étude effectuée par des spécialistes en provenance du Canada, du Brésil et de la Bolivie, le projet « Poissons pour la vie » (Peces Para la Vida – PPV, 2011-2014), s'inspirant des réussites de l'APNI et du CEPAC, a formé une alliance en vue de renforcer les capacités, de fournir de nouvelles technologies et d'entreprendre un projet de recherche participative avec des pisciculteurs. Le projet PPV s'est fixé comme but d'accroître la rentabilité et la pérennité de la pisciculture familiale, tout en favorisant les sexes spécifiques, par la mise à l'essai de modèles pilotes de développement durable, le renforcement des compétences techniques des producteurs et la consolidation des partenariats entre les divers intervenants dans la pisciculture.

Premières incidences

Amélioration de la qualité de vie des petits pisciculteurs

Avant la mise en œuvre du projet PPV, une quarantaine de familles rurales se trouvant en situation de vulnérabilité s'adonnaient à la pisciculture. Aujourd'hui, elles sont 130, disposant chacune de trois étangs. L'approvisionnement en poisson est passé de 50 à 400 tonnes par an, dont 70 % sont consommés localement et le reste dans d'autres régions du pays.

La disponibilité de poisson sur le marché de Yapacani s'est améliorée de façon spectaculaire, contribuant à une augmentation de la consommation par habitant, qui est passée de 3,8 kilos par an en 2008 à 5,6 kilos en 2014. Figurant antérieurement parmi les familles les plus vulnérables, celles qui s'adonnent aujourd'hui à la pisciculture consomment maintenant plus de poisson, soit près de 42 kilos par an.

La pisciculture, c'est comme un compte en banque. Quand j'ai besoin d'argent, je vends du poisson, ce qui me permet d'acheter de la nourriture pour les poissons et pour ma famille. Les revenus que j'en ai tirés m'ont aussi permis d'aménager un autre étang et d'acheter des alevins pour augmenter ma production.

Victoria Zelaya Cascabel, Yapacani

La vente de poisson génère des revenus additionnels de 15 000 \$ US par an par famille rurale en comparaison à la moyenne de 3 000 \$ US par an, ce qui incite un nombre croissant de familles à se tourner vers la pisciculture comme source principale de revenus.

Adoption de nouvelles technologies - la polyculture (ou culture mixte)

À Yapacani, les familles qui collaborent avec l'APNI n'élevaient auparavant que le « pacu » (*Colossoma macropomum*) en monoculture. Le projet PPV a donné lieu à l'introduction de technologies de polyculture (pisciculture intégrée d'espèces multiples) en ajoutant une espèce indigène de plus petite taille, soit le « sabalo » ou le « Prochilodus noir » (*Prochilodus nigricans*).

La polyculture offre un rendement supérieur à la monoculture et contribue à améliorer la qualité de l'eau des étangs (CRDI, 1993; Baldisserotto et Gomes, 2005; Garcia et autres, 2011). Le sabalo se nourrit d'algues et de matières en décomposition, y compris les surplus de la nourriture utilisée pour nourrir les autres poissons, qui se décomposeraient autrement dans le fond de l'étang (Baldisserotto et Gomes, 2005). La polyculture donne un meilleur rendement puisque la production de pacu ne change pas et le sabalo est produit sans coût additionnel pour la nourriture tout en améliorant l'état des étangs.

Le projet PPV a réalisé une expérience pilote en fournissant à huit familles des alevins de sabalo et

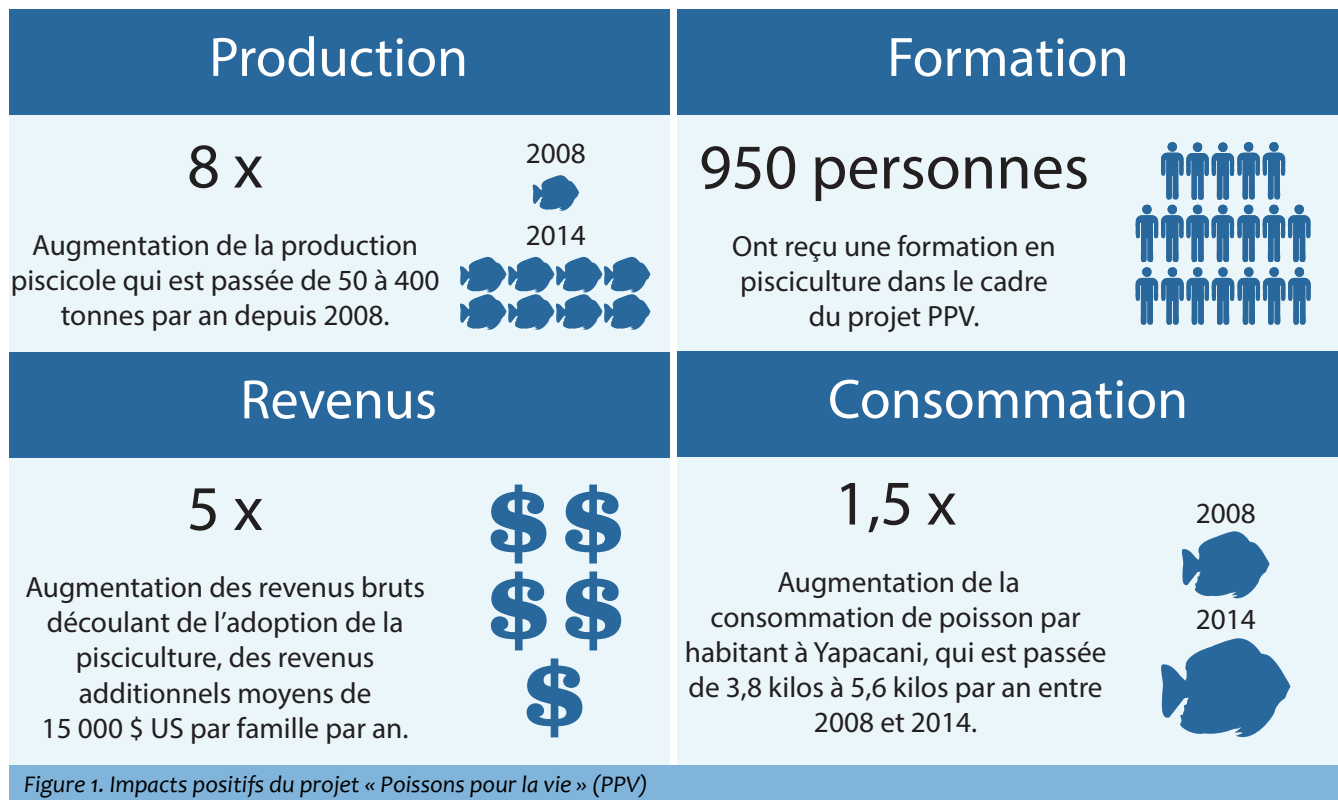


Figure 1. Impacts positifs du projet « Poissons pour la vie » (PPV)

de pacu ainsi qu'une formation dans le cadre d'une recherche participative. À partir des résultats probants de cette expérience, 44 pisciculteurs de la région ont adopté la technologie de polyculture à leur frais au cours de la même année. Les participants à l'expérience pilote ont maintenant la capacité d'apporter une assistance technique à leurs voisins.

L'aide apportée par des missions d'experts de la Bolivie, du Brésil et du Canada a permis d'améliorer les compétences de 435 personnes (145 femmes et 290 hommes, dont des producteurs, des techniciens, des étudiants et des gens d'affaires) en matière de technologies appropriées de gestion de l'eau, d'alimentation efficace et de polyculture. Les techniciens du CEPAC ont réuni ces nouvelles connaissances et produit un manuel interactif à l'intention des pisciculteurs locaux, qu'ils distribuent dans toute la région. Cinquante-six pour cent des pisciculteurs affirment qu'ils arrivent maintenant à résoudre les problèmes à partir de leurs propres connaissances, sans recourir à l'assistance technique externe comme auparavant.

Le projet PPV a créé de nouvelles possibilités de dialogue entre les divers intervenants, y compris des représentants de gouvernement, des producteurs, des agences de développement et des gens d'affaires. Vingt-six représentants de ces différents secteurs ont contribué à l'élaboration d'un document décrivant dans les grandes lignes l'orientation de la politique



© Jose Ledezma

La vente de poissons génère des revenus de 15,000 \$ US par famille par année.

stratégique de développement de la pisciculture en Bolivie.

Les femmes chefs de file de la pisciculture

La pisciculture à Yapacani est devenue une activité à prédominance féminine. Avant son introduction, les femmes n'étaient pas reconnues en règle générale au sein des organisations économiques de la région. Elles sont maintenant des partenaires officielles et copropriétaires des actifs de production de l'APNI, avec les mêmes droits et obligations que les hommes. Parmi les 50 membres actuels de l'APNI, on compte cinq hommes et 45 femmes qui ont accès au crédit pour l'achat de nourriture pour les poissons, ainsi qu'à l'assistance technique, au même titre que les hommes.

Comme les femmes ont réussi à tripler le revenu familial, on accorde maintenant une importance particulière au rôle de chef de file qu'elles exercent. De plus en plus de postes décisionnels sont occupés par des femmes au sein des collectivités et une place privilégiée leur est réservée lors d'événements municipaux. Une étude du projet PPV révèle que leurs responsabilités financières au sein de la famille se sont accrues et que 31 d'entre elles contrôlent maintenant les finances du ménage, alors qu'auparavant on faisait peu de cas de leur contribution.

La cohésion familiale s'est améliorée en raison du soutien accru des hommes. Au départ, 70 % d'entre eux exprimaient des doutes sur cette activité économique et, dans certains cas, n'avaient pas de respect pour les femmes entrepreneures. Cette situation a changé du tout au tout : on constate au sein des familles membres de l'APNI que les hommes ont diversifié leurs activités agricoles afin d'appuyer les activités de pisciculture de leurs conjointes.



© Jose Ledezma

La production et la disponibilité de viande de poisson sur les marchés a augmenté de façon spectaculaire.

Conclusion

Le projet a contribué de manière significative au développement de la pisciculture comme moyen d'améliorer la qualité de vie des familles rurales. L'importance accordée au renforcement des capacités des intervenants locaux et à la conclusion d'alliances stratégiques a favorisé le perfectionnement des compétences techniques et la création de possibilités de collaboration entre les parties concernées. La pisciculture a permis aux femmes d'exercer un rôle de plus grande importance et a conduit à une amélioration de l'alimentation des familles en y apportant une source abordable de protéines de haute qualité.

Ces résultats préliminaires concluants servent maintenant de base à la mise en oeuvre de projets semblables dans d'autres régions de la Bolivie. Le modèle est fondé sur des unités fonctionnelles familiales et entraîne la création de partenariats avec de multiples intervenants, ce qui favorise grandement le développement du secteur des pêches à l'échelle nationale.

Références

- Baldisserotto, B. et Carvalho Gomes, L. (2005). *Espécies Nativas Para a Piscicultura no Brasil*. Universidade Federal de Santa Maria, Brasil.
- CEPAC Site Web. [www.cepac.org.bo]
- CRDI. (1993). *El Policultivo: La Mejor Alternativa de Producción*. Red Regional de Acuicultura, Bogotá, Colombia. [<http://bit.ly/1twulEW>]
- CRDI. *Sécurité alimentaire, pisciculture et aquaculture en Amazonie bolivienne*. [<http://bit.ly/1zIEwYm>]
- FAO. (1978). *Esquema de un Programa de Investigación Aplicada y Desarrollo Experimental para el Centro Regional Latinoamericano de Acuicultura*. Rome, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [<http://bit.ly/1uqMcQu>]
- García, JJ., Celis, LM., Villalba, EL., Mendoza, LC., Brú, SB., Atencio, VJ., et Pardo, SC. (2011). « Evaluación del Policultivo de Bocachico *Prochilodus magdalenae* y Tilapia *Oreochromis niloticus* Utilizando Superficies Fijadoras de



© Jose Ledezma

La consommation de poisson des familles de Yapacani a augmenté de 3.8 à 5.6 kg par an.

Perifiton ». *Revista de la Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia*, 58: 71-83.

- Site Web du projet "Poissons pour la vie" (en Anglais et Espagnol). [www.pecesvida.org]
- Peces Para la Vida. (2014). *Informe Final: Aportes e Intervenciones Realizadas en Acuicultura Tropical 2012-2014 en el Marco del Proyecto PPV*. Peces Para la Vida, Bolivia.

Personnes-ressources

Widen Abastoflor
widen@cepac.org.bo

Tiffanie Rainville
tiffanie@worldfish.org

Paul Van Damme
faunagua@yahoo.com



Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada

Foreign Affairs, Trade and
Development Canada



IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international

Canada

Ce texte fait état de travaux de recherche appuyés par le Fonds canadien de recherche sur la sécurité alimentaire internationale (FCRSAI). Bénéficiant du soutien financier du gouvernement du Canada par l'entremise d'Affaires étrangères, Commerce et Développement Canada (le MAECD), le FCRSAI est un programme du Centre de recherches pour le développement international (CRDI), organisme canadien. Fiche produite par WRENmedia en novembre 2014.