

### Organisation aux Fidji d'un atelier sur la construction de bassins aquacoles

*Au cours de la première quinzaine de décembre 2015, des agents de vulgarisation et des techniciens chargés de l'aménagement de fermes aquacoles du ministère fidjien des Pêches et des Forêts se sont, le temps d'une semaine, attelés à un programme compact de recyclage sur la sélection des sites d'implantation et les techniques de construction de bassins aquacoles.*



*Armés de pelles et de brouettes, des agents de vulgarisation des pêches s'initient « à l'ancienne » à la construction de bassins aquacoles.*

Un programme compact donc, comme le sol argileux que les stagiaires ont bien eu du mal à creuser. Au cours de ce stage axé sur l'apprentissage par l'expérience, les participants ont suivi toutes les étapes de la conception et de la construction des bassins, en passant par la délimitation des chantiers. Deux bassins ont été construits : un bassin à tilapias commercial aménagé à l'aide d'un engin de terrassement, et un bassin de type familial creusé à la main. Le sol était dur, le soleil tapait fort, et les stagiaires ont dû veiller à bien s'hydrater. Armés de simples pelles, ils ont creusé à la main, à la sueur de leur front, un bassin semblable à ceux utilisés dans les élevages familiaux de tilapias, tout en suivant avec envie la progression très rapide des travaux d'aménagement d'un autre bassin, réalisé à l'aide d'un engin de terrassement. Le chantier, bien que pénible, a été riche d'enseignements : contrairement à ce que l'on pourrait penser, il ne suffit pas d'observer quelqu'un pour être capable de l'imiter. Le passage de la théorie à la pratique est parfois douloureux !

Le ministère fidjien des Pêches et des Forêts avait programmé cette formation en 2015, en prévision du recrutement de

nouveaux agents de vulgarisation. Ces derniers auront pour tâches d'accompagner et de superviser la construction de bassins à poissons dans tout le pays, et d'aider les pisciculteurs à éviter des erreurs fréquentes et coûteuses, comme celle consistant à implanter des bassins sur des sols poreux. À première vue, creuser un trou dans le sol ne présente pas de difficultés particulières. Pour autant, si l'objectif est d'aménager un bassin à poissons, il y a des choses à faire et d'autres à ne pas faire.

L'atelier, organisé par la Section aquaculture de la Communauté du Pacifique (CPS), a été animé par Timothy Pickering, Conseiller en aquaculture continentale à la CPS, et Avinash Singh, Chargé de l'aquaculture pour le Projet CPS-Union européenne d'accroissement du commerce de produits agricoles (IACT), auxquels le professeur Peter Edwards, expert de l'Institut asiatique de technologie de Bangkok (Thaïlande), est venu prêter main-forte. Pendant les cours théoriques, le professeur Edwards a expliqué aux participants les principes de base de l'aménagement de bassins à poissons et a présenté les résultats d'études mondiales sur les systèmes qui fonctionnent et ceux qui ne marchent pas.

L'atelier a réuni 27 participants pleins d'enthousiasme, parmi lesquels des agents chargés de l'aménagement de fermes aquacoles et des agents de vulgarisation venus de tout le pays. Y ont également pris part deux chefs d'entreprises piscicoles et deux exploitants d'élevages commerciaux de tilapias. Suresh Chand, directeur par intérim du Service des pêches des Fidji, a inauguré l'atelier. Dans ses remarques liminaires, il a rappelé aux participants l'importance de leur mission, qui consiste à fournir aux aquaculteurs des conseils de qualité.

Le choix du site retenu en vue des exercices pratiques s'est finalement porté, après accord avec le propriétaire, Chandra Sen, sur une ferme commerciale d'élevage de tilapias implantée à Baulevu, sur les rives de la rivière Rewa, dans la province de Tailevu. Les participants ont creusé à la main un bassin de 3 m x 5 m, tout en suivant les différentes étapes de la conception et de la construction d'un bassin réalisé, en parallèle, à l'aide d'un engin de terrassement. Ils ont également pris part à certaines étapes de construction d'un vaste bassin commercial de 22 m x 33 m (délimitation du chantier à l'aide de piquets et de rubans de signalisation, établissement d'une ligne de jalon servant de niveau de repère pour le terrassier, pose d'une conduite de vidange à travers la digue et compactage du sol aux points sensibles du tracé de la conduite).

Les conditions sur l'exploitation de Chandra Sen étant parfaites à de nombreux égards (sol plat, argilosité idéale), il a été décidé d'organiser une visite au Homes of Hope, un centre d'accueil de mères célibataires défavorisées situé à Wailoku, pour inspecter un bassin à poissons aménagé dans une zone vallonnée au sol poreux. Le centre d'accueil s'est lancé dans l'élevage piscicole pour fournir ses cuisines, mais aussi pour initier les pensionnaires à l'aquaculture, de sorte qu'elles disposent d'un gagne-pain

après leur départ. Le fond du bassin a été recouvert d'une bâche en plastique fournie gracieusement par une organisation non gouvernementale des États-Unis afin de pallier la porosité des sols et d'améliorer la rétention de l'eau dans le bassin, mais cette solution s'est révélée particulièrement coûteuse. D'autres options comme l'épandage de grosses quantités de fumier pour obstruer les sols ou l'utilisation de produits tels que la bentonite, une argile utilisée pour le colmatage des barrages, ont été examinées en détail.

Le débat organisé lors de la dernière journée de l'atelier a porté sur le calcul du temps de travail et de la main-d'œuvre à prévoir et des volumes de terre à déplacer pour creuser des bassins à la main et avec des engins. L'objectif était de permettre aux participants d'acquérir les compétences dont ils auront besoin, en situation réelle, pour négocier des contrats de construction en se fondant sur une évaluation réaliste des volumes de terre à déplacer et des délais à prévoir pour évacuer la terre, que ce soit à la pelle ou avec un engin de terrassement. L'exercice a été riche d'enseignements, puisqu'il a permis d'établir que la construction d'un bassin à l'aide d'un engin revient à environ 2,5 dollars É.-U. le mètre cube seulement, contre 12,5 dollars dans le cas d'un bassin creusé à la main. Il en ressort que les pisciculteurs fidjiens ont tout intérêt à utiliser des engins de terrassement pour creuser des bassins, du moins quand les circonstances, et en particulier l'état des voies d'accès aux sites de construction, le permettent.

### Pour plus d'information :

*Tim Pickering*

*Conseiller en aquaculture continentale, CPS*

*TimP@spc.int*



*Les agents de vulgarisation ont également pu s'initier aux techniques de construction modernes en suivant les travaux de construction d'un bassin à l'aide d'un engin de terrassement (crédit photo: Tim Pickering).*