Petits poissons – gros potentiel

Les populations océaniennes sont largement tributaires des ressources halieutiques pour garantir leur sécurité alimentaire et leurs revenus, tout particulièrement dans les États et Territoires où les terres cultivables sont rares. L'épuisement des stocks de poissons et la dégradation des récifs coralliens exigent de trouver d'autres sources de revenus et de protéines. De nouvelles techniques sont nécessaires pour améliorer l'accès à des sources de protéines résilientes et durables, telles que la sardine et l'anchois.

À Majuro, aux Îles Marshall, une nouvelle technique appelée* bagan *est actuellement à l'essai dans le but d'améliorer la sécurité alimentaire, de garantir des moyens de subsistance et de participer à l'adaptation au changement climatique dans le Pacifique.

Introduction

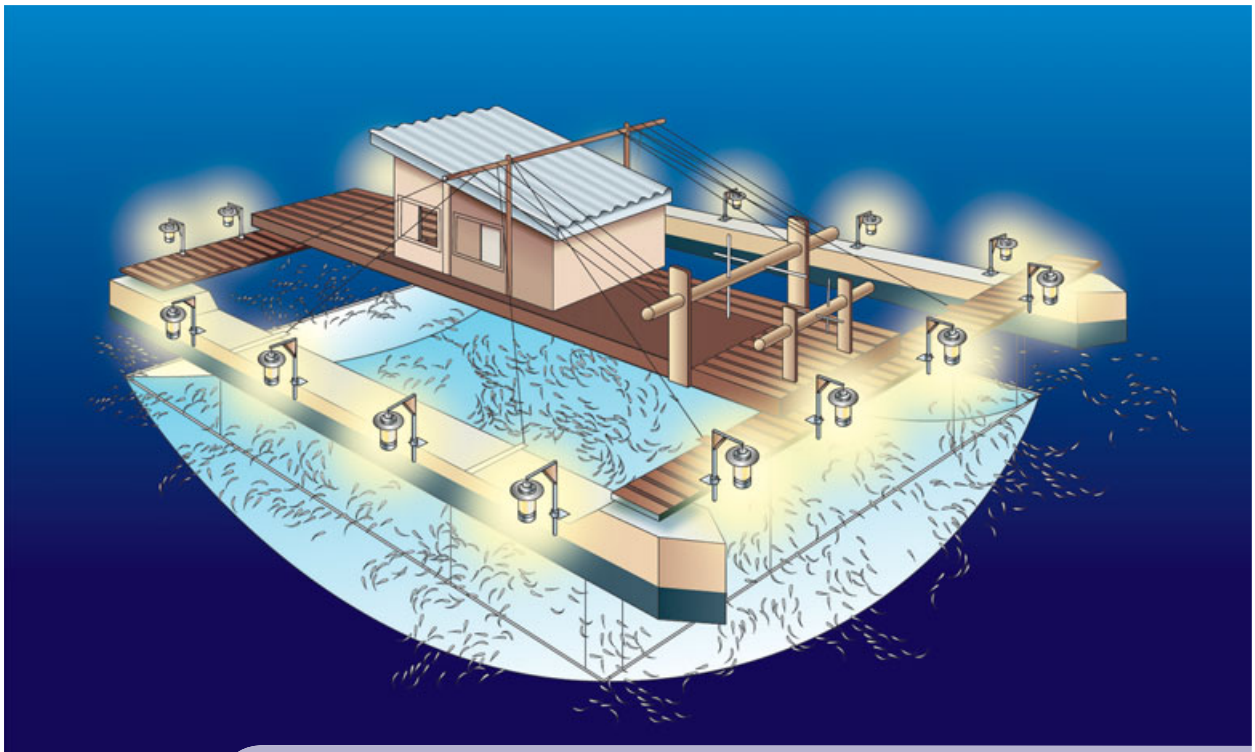
Les petits pélagiques tels que la sardine, le maquereau et l'anchois sont une source de protéine riche et abondante qui, encore aujourd'hui, est relativement sous-exploitée dans l'océan Pacifique occidental et central. Comme cela a été démontré par Hall (2007), le problème n'est pas tant la surexploitation des sources de protéines de l'océan, mais davantage la surexploitation de certaines espèces, plus particulièrement les espèces situées en haut de la chaîne trophique.

Déplacer l'effort de pêche pesant sur les grands prédateurs et les poissons et invertébrés des récifs coralliens vers des stocks plus robustes, tels que les stocks de petits poissons pélagiques, peut permettre aux ressources halieutiques surexploitées de se régénérer, tout en continuant de fournir les protéines nécessaires à une population mondiale croissante.

Une augmentation, dans la mesure du raisonnable, de l'effort de pêche des petits poissons pélagiques semble viable au vu des caractéristiques biologiques de ces poissons : croissance rapide, durée de vie courte et taux de mortalité élevé (Dalzell 1990). Dalzell (1994) indique que l'anchois en particulier, de par sa faible longévité et son fort taux de mortalité, peut supporter une exploitation intensive et une baisse conséquente de la biomasse de son stock, tout en étant capable de se reconstituer rapidement, généralement en l'espace de quelques semaines à quelques mois. Ceci étant, au même titre que pour toute autre ressource halieutique, il est impératif que l'augmentation de l'effort de pêche soit guidée par la prudence et que l'exploitation soit maintenue à des niveaux durables.

Une technique de pêche venue d'Indonésie

Comme annoncé par W. Sokimi (2012), le Secrétariat général de la Communauté du Pacifique, en collaboration avec l'Agence des pêches du Forum et l'Office des ressources marines des Îles Marshall, évalue actuellement le potentiel d'une technique de pêche venue d'Indonésie, dont le principe est d'attirer et de capturer des petits poissons pélagiques au carrelet depuis une plateforme flottante, le *bagan*.



Un exemple de bagan *où l'on utilise la lumière pour rassembler les poissons et un carrelet pour les capturer (illustration : Jipé Le-Bars).*

Les poissons sont attirés vers la plateforme par une lanterne à grande intensité et/ou des lampes immergées. Lorsque suffisamment de poissons se sont rassemblés autour du *bagan*, un filet à poche (sorte de carrelet en forme de poche) est immergé au milieu de la plateforme, entre les deux coques. Les lampes sont alors éteintes les unes après les autres, jusqu'à qu'il ne reste plus qu'un seul foyer lumineux central. La lumière plongeante est projetée au centre du filet pour attirer les poissons vers la zone de capture. Une fois que le banc de poissons commence à tourner autour du faisceau, le signal est donné pour remonter et fermer les filets afin de capturer le poisson.

Étude de la pêche au *bagan* à Majuro, aux Îles Marshall

Un projet relatif à la pêche d'appâts sur *bagan* a été lancé pour étudier la possibilité d'utiliser un bagan pour la capture de petits poissons pélagiques à des fins alimentaires. L'objectif est que le poisson capturé soit consommé frais ou transformé (salé, séché ou fumé par exemple) sur le marché local.

C'est en octobre 2011 que le projet a débuté avec la construction d'un *bagan* à Kiribati. Le dispositif de pêche a ensuite été transporté jusqu'à Majuro pour montage et la mise à l'eau du *bagan* a eu lieu en février 2012. Deux consultants indonésiens (un spécialiste des canneurs et un spécialiste de l'exploitation des *bagans*) ont été recrutés pour faire la démonstration des techniques de pêche et de valorisation des poissons pendant huit jours, au mois de mars.

Le bagan *ancré lors des premiers essais de pêche.*

Lorsqu'un modèle opérationnel et économique efficace aura été mis au point et que le *bagan* aura fait ses preuves, l'Office des ressources marines des Îles Marshall en transférera la propriété et l'exploitation à une communauté locale qui aura la possibilité d'utiliser le *bagan* et de vendre ses prises par l'intermédiaire du Centre de distribution des poissons des îles périphériques (OIFMC).

S'il est concluant, ce projet donnera accès à une nouvelle source de nourriture et de revenus tirés d'une ressource halieutique robuste et jusqu'à ce jour inexploitée aux Îles Marshall.

Essais de pêche

Des essais de pêche ont eu lieu pendant deux nuits au mois de mars. Toutefois, les taux de capture enregistrés ont été faibles pour cause de conditions météorologiques et d'état de la mer peu favorables (cycle lunaire, courants marins, vents et emplacement).

La pêche au *bagan* est une technique inconnue des pêcheurs qui ont participé aux essais et qui ont été formés spécialement pour ce projet. Le manque d'expérience dans l'utilisation de cette technique explique en partie la fuite des poissons. Cette difficulté est inhérente à toute nouvelle opération de pêche et nécessitera un ajustement du matériel et plusieurs essais afin de parfaire le système. Les taux de prises devraient augmenter avec la pratique.

Les prises effectuées pendant les essais comptaient principalement des sardines, des chinchards et des maquereaux.

Chinchards et maquereaux capturés lors des essais de pêche.

Les poissons pêchés les deux nuits se sont vendus rapidement sur le marché local (1,50 dollar É.-U. pour environ 500 grammes), ce qui semble indiquer qu'il existe une demande pour des petits poissons pélagiques à Majuro.

Cadre pour la collecte de données

Un cadre a été mis au point pour la collecte des données économiques et biologiques. Il servira à appuyer les différents aspects du projet *bagan*. La collecte de données fait partie intégrante de l'étude, car elle fournit, entre autres, des indications sur :

- la période de pêche optimale (lune, marée, météo, saison) ;
- le lieu de pêche optimal (profondeur et emplacement dans le lagon) ;
- la composition par espèce et les taux de capture dans le temps ;
- les coûts induits par la réalisation d'une évaluation économique.

La CPS s'est chargée d'élaborer des journaux de pêche qui serviront à l'enregistrement de données sur les prises, l'effort de pêche, la transformation des produits et les ventes. L'agent des pêches de l'Office des ressources marines des Îles Marshall, Peter Jaramiel, a quant à lui mis au point une base de données où toutes ces informations seront saisies.

Potentiel et difficultés du projet

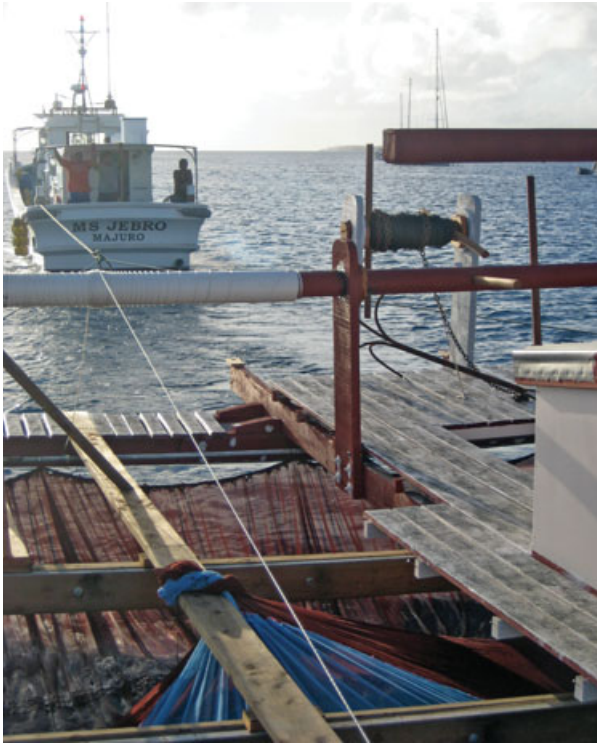
Le projet *bagan* de Majuro présente un potentiel intéressant ainsi qu'un certain nombre de difficultés résumés dans le tableau 1.

Tableau 1. Potentiel et difficultés du projet bagan *à Majuro, aux Îles Marshall.*

Potentiel	Difficultés
• Création de points de vente, d'une chaîne du froid, et de services de soutien aux navires pour la commercialisation des prises via le Centre de distribution des poissons des îles périphériques (OIFMC) • Approvisionnement en appâts des palangriers et des pêcheurs • Création d'une filière de valorisation, de capacités et d'infrastructures (ex. : fumoir, claies de séchage) à l'OIFMC • Engagement financier sur 12 mois de l'Agence des pêches du Forum, en soutien aux essais de pêche • Soutien technique continu de la CPS • Engagement de l'Office des ressources marines des Îles Marshall à poursuivre les essais de pêche • Indications d'une forte demande potentielle de petits poissons pélagiques • Technique de pêche peu onéreuse	• Capacités insuffisantes pour que les agents de l'Office des ressources marines réalisent régulièrement des essais de pêche • Incertitude quant aux ressources halieutiques et à leur abondance • Incertitude quant au fait que les conditions météo de Majuro puissent convenir à la pêche au *bagan* • Manque de capacités pour collecter et enregistrer précisément les données • Incertitude quant à la taille du marché pour les petits poissons pélagiques • Produits à valeur relativement faible (1,50 dollar É.-U. pour environ 500 grammes), mais techniques de pêche peu onéreuses • Peu de possibilités de valorisation des produits (analyse faite sur la base des poissons pêchés pendant l'essai)

Recommandations pour le projet

- Améliorer l'éclairage en investissant dans un générateur et des lampes immergées afin d'attirer le poisson plus efficacement et par conséquent d'améliorer les taux de prises.
- Poursuivre les essais de pêche sur de nouveaux sites, lors de phases lunaires différentes et dans d'autres conditions météorologiques.
- Investir dans du matériel de sécurité. La pêche nocturne peut s'avérer dangereuse et il est indispensable que le *bagan* soit équipé de matériel de sécurité (tel que des extincteurs, des casques, des gants de protection, un projecteur d'urgence, des bouées de sauvetage équipées de filins et de lampes émettant des flash lumineux au contact de l'eau en cas de chute à la mer).
- Installer des éclairages et des bandes réfléchissantes de sécurité de sorte que le *bagan* puisse être facilement visible la nuit, sans risquer d'être heurté par des bateaux croisant à proximité.
- Recruter un employé ou un gestionnaire à plein temps pour la gestion du projet *bagan*.
- Poursuivre la formation aux techniques de pêche ainsi que les activités de suivi et d'évaluation.
- Chercher à identifier d'autres marchés une fois que le taux de capture aura augmenté : valorisation artisanale, production d'appâts, etc.



Tractage du bagan *jusqu'au lieu de pêche.*

Discussion

Le projet de recherche *bagan* mené à Majuro en faveur de la sécurité alimentaire est une première dans le Pacifique, même si l'Agence des pêches du Forum a déjà mis en œuvre un projet semblable aux Îles Salomon, dont l'objectif est d'évaluer la possibilité d'approvisionner les petits canneurs en appâts grâce au *bagan*.

La pêche au *bagan* vise un stock sous-exploité et durable et constitue une technique de pêche peu onéreuse, permettant de garantir la sécurité alimentaire et des moyens de subsistance aux populations (à condition que les taux de capture augmentent). Ce projet, une fois parachevé, a donc vocation à être à la fois viable sur le plan biologique et rentable d'un point de vue financier.

De plus amples recherches sont nécessaires afin d'améliorer les taux de capture, de construire un *bagan* moins coûteux, et de faire de cette embarcation une technique économiquement viable qui soit au service de la sécurité alimentaire, de l'amélioration des modes de subsistance et de l'adaptation au changement climatique dans le Pacifique.

Remerciements

Nous tenons à remercier les agents de l'Office des ressources marines des Îles Marshall et de l'OIFMC qui ont réussi à faire de ce projet ambitieux une réalité. Leur persévérance face à l'adversité force l'admiration. Nous remercions tout particulièrement Glen Joseph, Candice Guavis, Peter Jaramiel, Fred Bukida, Tino Debrum et les membres de l'équipe de l'OIFMC qui ont travaillé sans relâche pendant la construction du *bagan* et la réalisation des essais de pêche.

Merci également à tous nos consultants : Anung Widodo, Ajub Dolo ; et au Centre de recherche pour la gestion des pêches et la conservation des ressources halieutiques du Ministère des affaires maritimes indonésien qui a consenti à détacher des agents pour ce projet.

Tous nos remerciements à la CPS, à l'Office des ressources marines des Îles Marshall et à l'Agence des pêches du Forum pour leur participation financière.

Bibliographie

Dalzell P. 1990. Biology and population dynamics of tuna baitfish in Papua New Guinea. p. 100–113. In: Blaber S.J.M. and Copland J.W. (eds). Tuna baitfish in the Indo-Pacific region. Australian Centre for International Agricultural Research Workshop Proceedings No. 30. Canberra, Australia.

Dalzell P. 1994. Les anchois stolephorides. Lettre d'information sur les pêches de la CPS 68:20–23. Secrétariat Général de la Communauté du Pacifique, Nouméa, Nouvelle-Calédonie.

Hall M. 2007. Eat more anchovies: eat lower on the marine food wed and tap into a bountiful supply of protein. Conservation Magazine 8(3).

Sokimi W. 2012. Des *bagans* à Majuro (Îles Marshall). Lettre d'information sur les pêches de la CPS 136:14–15. Secrétariat Général de la Communauté du Pacifique, Nouméa, Nouvelle-Calédonie.

Pour plus d'informations :

Michael Sharp
Chargé du développement de la pêche (économie) à la CPS
(MichaelS@spc.int)

William Sokimi
Chargé du développement de la pêche à la CPS
(WilliamS@spc.int)

Michel Blanc
Conseiller en développement de la pêche côtière à la CPS
(MichelBl@spc.int)

Toutes les photographies de cet article sont de Michael Sharp.

Virer le filet peut être éprouvant physiquement. Les agents de l'OIFMC ont relevé le défi avec brio.