

Des recommandations semi-quantitatives pour le suivi des DCP côtiers

Jeff Kinch,¹ Joelle Albert² et Anne-Maree Schwarz³

Comme leur nom l'indique, les dispositifs de concentration du poisson (DCP) côtiers permettent de concentrer le poisson près des côtes. Ils ont été mis en place dans de nombreux pays océaniques pour renforcer la sécurité alimentaire et accroître les revenus des pêcheurs et des populations (Albert et al. 2014 ; Masu and Albert 2014 ; Bell et al. 2015 ; Cambell et al. 2016 ; Tilley et al. 2019), ainsi que pour réduire la pression sur les pêcheries côtières (Sokimi and Beverly 2010 ; Amos et al. 2014).



Poissons autour d'un dispositif de concentration du poisson. (Crédit photo : William Sokimi, CPS)

Afin d'appuyer les programmes DCP des pays océaniques, la Communauté du Pacifique (CPS) a rédigé plusieurs manuels donnant des détails techniques sur la réalisation de relevés sur sites, la construction, le déploiement et l'entretien des DCP côtiers (Anderson *et al.* 1996 ; Gates *et al.* 1996, 1998 ; Chapman *et al.* 2005a), ainsi que la pêche sur DCP (Preston *et al.* 1998).

Face aux évolutions technologiques et à l'intérêt suscité par les programmes DCP en Océanie, une consultation technique sur les DCP côtiers a été organisée par la CPS à Vanuatu en juin 2016 (Albert 2016). Puis, en octobre 2018, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et la CPS ont tenu une consultation sur le développement de la pêche thonière

à petite échelle et des chaînes de valeur connexes dans le Pacifique au siège de la CPS, en Nouvelle-Calédonie (Gillett *et al.* 2018). Il ressort de ces deux consultations que des problèmes subsistent concernant le déploiement des DCP côtiers, et qu'il existe peu d'informations sur les coûts et les bénéfices associés à l'utilisation de ces dispositifs et peu de conseils de suivi adaptés pour orienter les programmes de DCP côtiers nationaux. Globalement, le suivi des DCP côtiers est limité (Sims 1988 ; Chapman *et al.* 2005B ; Albert *et al.* 2013, 2018 ; Sharp 2014). Le manque d'informations pertinentes et la faible efficacité des programmes de suivi s'expliquent par l'isolement géographique, le coût de tels programmes d'envergure menés dans des zones souvent isolées et l'absence de méthodes adéquates de collecte de données.

¹ Chargé de recherche en sciences sociales (pêche côtière et communautaire – PEUMP), CPS

² Chercheuse, The WorldFish Centre

³ Consultante

Pour pallier ces problèmes, 11 participants venus d'Océanie ont participé à un groupe de réflexion sur le suivi des DCP. Mis en place par la FAO et la CPS, ce groupe s'est réuni au siège de la CPS, en mai 2019, et a rassemblé les personnes suivantes : Candice Guavis (Office des ressources marines des Îles Marshall), Wilson Kaesi (Association des pêcheurs – Vanuatu), Semisi Meo (Conservation International – Fidji), Rachael Rabi (Services des pêches de la Papouasie-Nouvelle-Guinée), Meshach Sukulu (WorldFish – Îles Salomon), Mele Tauati (FAO), Peter Tiamua (Service des pêches de Vanuatu) et Sapetu Tiitii (ministère des Pêches et des Ressources marines du Samoa). Le groupe de réflexion était animé par Joelle Albert (WorldFish), Anne-Maree Schwarz (consultante) et Jeff Kinch (CPS).

Afin de préparer les discussions du groupe de réflexion et l'élaboration de recommandations simples pour le suivi des DCP côtiers, un questionnaire a été diffusé auprès des représentants des pays océaniques participant à la onzième Conférence des directeurs des pêches en mars 2019. Une version en ligne du questionnaire a également été envoyée à certains agents de services nationaux des pêches. Au total, 16 personnes ont répondu au questionnaire, ce qui a permis de déterminer les trois principales raisons expliquant l'importance des DCP pour les pays océaniques :

- ils participent au bon déroulement des activités de gestion de la pêche côtière en créant des zones de pêche éloignées des systèmes récifaux ;
- ils permettent d'augmenter la sécurité alimentaire et d'améliorer la nutrition ; et
- ils augmentent les retombées économiques pour les pêcheurs.

Le groupe de réflexion a également évalué les avantages et les inconvénients des méthodes de collecte de données suivantes : débarquements de poisson (prises par unité d'effort, enquêtes auprès des pêcheurs), enquêtes auprès des ménages, discussions de groupe, entretiens avec des informateurs clés et enquêtes sur les marchés. Les participants ont aussi examiné les principaux indicateurs et facteurs, notamment le nombre de pêcheurs qui exercent leur activité au niveau des DCP et sur les récifs, ainsi que la fréquence et les prises (nombre, poids, longueur) de la pêche sur DCP.

Grâce à ce groupe de réflexion, des recommandations semi-quantitatives sont en cours d'élaboration. Elles décrivent des protocoles d'échantillonnage simples et peu coûteux qui s'appuient sur des discussions de groupe et des entretiens avec des informateurs clés, et permettent d'effectuer un suivi des principaux éléments associés aux objectifs des programmes DCP.

Les recommandations semi-quantitatives se veulent accessibles à tous les services nationaux des pêches, même à ceux disposant de ressources limitées pour les programmes de suivi, d'où l'accent mis sur la simplicité et le faible coût des méthodes. Rien n'empêche toutefois les services d'intensifier les efforts de suivi si leurs ressources financières, techniques et humaines le leur permettent.

Un nouveau manuel de déploiement des DCP côtiers, en cours de finalisation, et les recommandations semi-quantitatives de suivi des DCP côtiers devraient être disponibles dans les mois à venir. Les recommandations seront ensuite testées par les pays océaniques participant au projet de la FAO et de l'Agence japonaise de coopération internationale pour l'amélioration des moyens de subsistance et de la sécurité alimentaire en Océanie grâce aux DCP côtiers. Les autres services nationaux des pêches pourront, eux aussi, tester les recommandations dès qu'elles seront disponibles.



Un dispositif côtier de concentration du poisson. (Crédit photo : William Sokimi, CPS)

Remerciements

Le groupe de réflexion sur le suivi des DCP a été créé conjointement par la FAO et la CPS. Les animateurs tiennent à remercier les participants de la région qui sont venus partager leur expertise et leur expérience. Ils remercient également Michel Blanc, William Sokimi et Ian Bertram pour leurs différentes contributions en amont de la réunion du groupe de réflexion, ainsi que Seya Brighton qui a coordonné l'ensemble des aspects logistiques.

Bibliographie

- Albert J. 2016. Sharing Pacific nearshore FAD expertise. SPC Fisheries Newsletter 150:37–41.
- Albert J., Beare D. and Andrew 2013. Nearshore FADs in Solomon Islands: Monitoring their effectiveness and the costs and benefits of their deployment. Honiara, Solomon Islands: Ministry of Fisheries and Marine Resources.
- Albert J., Beare D., Schwarz A.-M., Albert S., Warren R., Teri J., Siota F. and Andrew N. 2014. The contribution of nearshore fish aggregating devices (FADs) to food security and livelihoods in Solomon Islands. PLoS ONE. 9 (12): e115386. doi:10.1371/journal.pone.0115386.
- Albert J., James P., Joy L., Tiamua P. and Warren R. 2018. An analysis of data collected by community monitors from 20th February 2017 to 31st July 2018 and through key informant interviews with study communities. Port Vila, Vanuatu: Vanuatu Fisheries Department.
- Amos G., Nimoho G., Fujii M., Seko A., Inuma M., Nishiyama N., Takayama T. and Pakoa K. 2014. New FAD development approach strengthens community-based fisheries management in Vanuatu. SPC Fisheries Newsletter 144:40–47.
- Anderson J. and Gates P. 1996. Fish aggregating device (FAD) manual: Volume 1 – Planning FAD programmes. Noumea, New Caledonia: South Pacific Commission.
- Bell B., Albert J., Andrefouet S., Andrew N., Blanc M., Bright P., Brogan D., Campbell B., Govan H., Hampton J., Hanich Q., Harley S., Jorari A., Lincoln-Smith M., Pontifex S., Sharp M., Sokimi W. and Webb A. 2015. Optimising the use of nearshore fish aggregating devices for food security in the Pacific Islands. Marine Policy 56:98–105.
- Campbell B., Hanich Q. and Delisle A. 2016. Not just a passing FAD: Insights from the use of artisanal fish aggregating devices for food security in Kiribati. Ocean and Coastal Management 119:38e44.
- Chapman L., Pasisi B., Bertram I., Beverly S. and Sokimi W. 2005a. Manual on fish aggregating devices (FADs): Lower-cost moorings and programme management. Noumea, New Caledonia: Secretariat of the Pacific Community.
- Chapman L., Bertram I. and Pasisi B. 2005b. FAD research project: Final results from community surveys, gender assessment, and catch and effort data analysis. SPC Fisheries Newsletter 113:27–47.
- Gates P., Cusack P. and Watt P. 1996. Fish aggregating device (FAD) manual: Volume II – Rigging deep-water FAD moorings. Noumea, New Caledonia: South Pacific Commission. 43 p.
- Gates P., Preston G. and Chapman L. 1998. Fish aggregating device (FAD) manual: Volume III – Deploying and maintaining FAD systems. Noumea, New Caledonia: Secretariat of the Pacific Community. 43 p.
- Gillett R., Blanc M., Cartwright I., Batty M., Savins M., Albert J., Idechong N., Tanetoa M., Emberson T. and Sokimi W. 2018. Forty years of small-scale tuna fishery development in the Pacific Islands: Lessons learned. SPC Fisheries Newsletter 157:60–68.
- Masu R. and Albert J. 2014. Nearshore fish aggregating devices food security in Solomon Islands. SPC Fisheries Newsletter 146:25–31.
- Preston G., Chapman L. and Watt P. 1998. Vertical longlining and other methods of fishing around fish aggregating devices (FADs): A manual for fishermen. Noumea, New Caledonia: Secretariat of the Pacific Community.
- Sharp M. 2014. Positive results of a FAD monitoring programme in Yap. SPC Fisheries Newsletter 143:34–38.
- Sims N. 1988. A cost-benefit analysis of FADs in the artisanal tuna fishery in Rarotonga. Noumea, New Caledonia: South Pacific Commission.
- Sokimi W. and Beverly S. 2010. Are moored fish aggregation devices the solution to sustaining small-scale fishing? SPC Fisheries Newsletter 132:10–12.
- Tilley A., Wilkinson S., Kolding J., López-Angarita J., Pereira M. and Mills D. 2019. Nearshore fish aggregating devices show positive outcomes for sustainable fisheries development in Timor-Leste. *Frontiers in Marine Science* 6:487. doi: 10.3389/fmars.2019.00487