

Etude préliminaire des données d'échouages de DCPs en Polynésie Française

Rapport préparé en août 2022

Lauriane Escalle¹, Jennyfer Mourot et Thibaut Thellier

Programme des pêches hauturières, La Communauté du Pacifique (CPS)

Direction des ressources marines (DRM), Polynésie Française

1. Contexte

Les Dispositifs de Concentrations de Poissons (DCPs) dérivants sont utilisés au large par la pêche thonière à la senne, avec plus de 30 000 DCPs déployés chaque année dans la zone tropicale du Pacifique Occidental et Central et 20 000 dans le Pacifique Est. Ceux-ci sont utilisés pour agréger les bancs de thonidés, ensuite encerclés et capturés par les thoniers senneurs. Les DCPs dérivants modernes sont équipés d'une bouée satellite et d'un échosondeur, permettant aux pêcheurs de connaître leur position et une estimation de la biomasse de thons agrégés. Lorsque ceux-ci dérivent en zones de pêche défavorables (au sud de 10°S) ou en zone de pêche interdite (ZEE d'un pays n'ayant pas délivré d'autorisation de pêche à la senne comme la Polynésie française, ou alors dans l'aire de compétence d'une commission thonière pour laquelle le navire propriétaire n'est pas autorisé à pêcher). Ils sont alors abandonnés par les pêcheurs qui désactivent donc la bouée satellite, rendant impossible la détermination de leur devenir. Celui-ci peut être soit récupéré par un bateau ; soit coulé en mer ; soit atteindre des zones côtières où ils peuvent s'échouer et causer des dommages environnementaux sur des écosystèmes vulnérables, tels que les récifs coralliens. Dans le Pacifique occidental et central, il est aujourd'hui estimé que 9.6% des DCPs sont récupérés par un bateau ; 6.6% s'échouent en zone côtière ; 18.4% sont coulés ou ont eu un problème de transmission ; 44.1% sont abandonnés hors des zones de pêches ; et 21.3% sont désactivés dans les zones de pêche et dérivent sans être suivi. Une grande incertitude existe donc quant au devenir effectif de nombreux DCPs.

Pour pallier cela, des programmes de collecte de données sur les DCPs dérivants arrivant en zones côtières ont débuté dès 2019 en Polynésie Française. Ceux-ci visent à quantifier les événements d'échouages et leurs éventuels impacts environnementaux. En parallèle, des programmes similaires sont également en place dans d'autres pays et territoires de la région, comme les Iles Cook ; Wallis et Futuna ; dans les Etats Fédérés de Micronésie ; aux Iles Marshall ; à Palmyre ; à Hawaii ; en Nouvelle Calédonie et à Tuvalu.

¹ laurianee@spc.int

Les programmes mis en place en Polynésie Française sont de deux types :

- un programme de sciences participatives, mis en œuvre par la Direction des Ressources Marines (DRM) du Pays, en collaboration avec l'Université de Polynésie Française. Ce programme permet à chaque témoin d'un DCP échoué (ou même encore dérivants), de le déclarer en ligne sur le site web de la DRM. <http://www.ressources-marines.gov.pf/dcpech/>

- un programme pilote de recensement, de collecte, de rapatriement et de traitement des DCP échoués dans 9 atolls de l'archipel des Tuamotu. Ce programme est coordonné par la DRM et mis en œuvre par la société Tahitienne de Secteurs Publics.

Tableau 1. Données collectées par programme et île des tuamotu.

Programme	Ile	Données collectées	Données analysées
Science participative	Toutes	56	56
	Hao	112	112
	Amanu	78	78
Recensement et collecte (population et drone)	Rangiroa	287	80
	Raroia	170	170
	Reao	8	8
	Tikehau	32	32
	Napuka	10	0
	Puka puka	5	0
	Tureia	40	0
	Fakarava	94	0
	Raraka	120	0
Total		956	480

2. Résultats préliminaires

La majorité des objets trouvés échoués sont des bouées (41.8%), des radeaux (partie flottante des DCPs) (33.0%) et des DCPs avec une bouée accrochée (19.4%) (Tableau 2). La distribution spatiale des échouages est indiquée en figures 1 et 2. La plupart des bouées et DCPs ont été trouvés sur une plage (47.4%) ou collectés précédemment par la population locale (37.9%) (Tableau 3 et 4).

Tableau 2. Pourcentage de types d'objets trouvés échoués, dans le cadre du projet de recensement et de collecte des DCP dérivants (les nombres d'objets sont indiqués entre parenthèse).

		Bouées (337)		
		Présence	Absence	Inconnu
DCP (289)	Présence	19.4% (104)	33.0% (177)	1.5% (8)
	Absence	41.8% (224)	0% (0)	0% (0)
	Inconnu	1.7% (9)	0% (0)	2.1% (11)

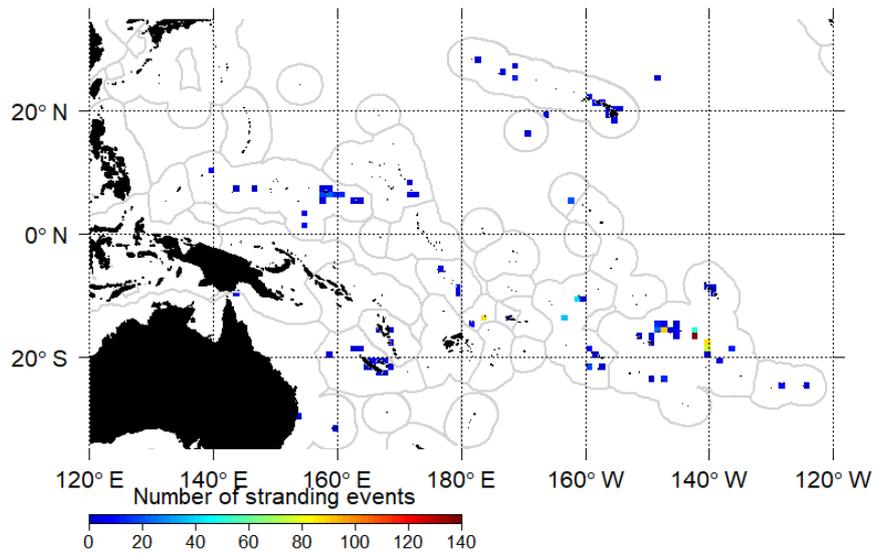


Figure 1. Carte des échouages de DCPs dans la Pacifique entre 2008 et 2022. L'effort de collecte de données est très variable selon les pays et territoire.

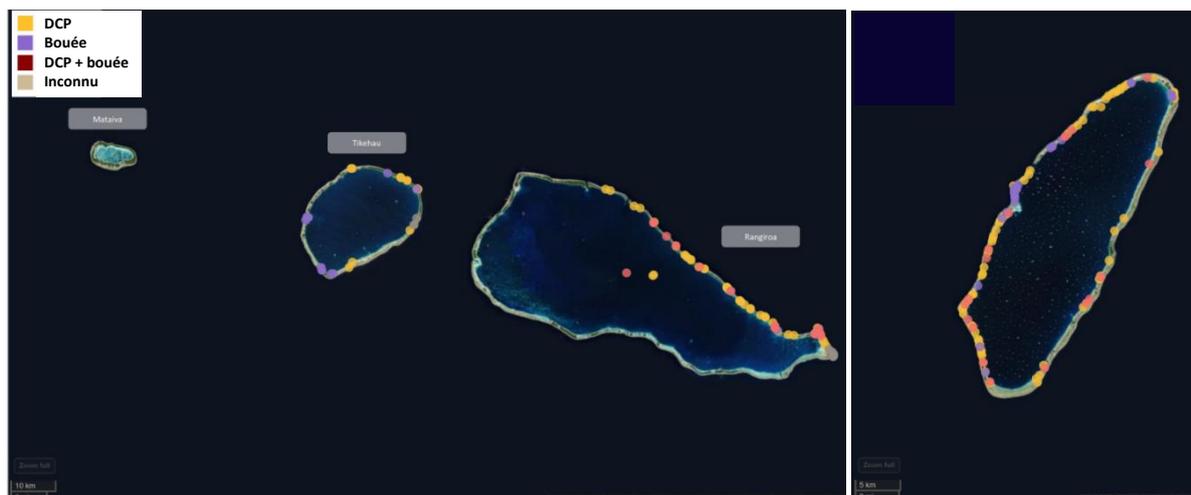


Figure 2. Carte des échouages dans les atolls de Mataiva, Tikehau and Rangiroa Atoll (gauche) et Raroia (droite).

Tableau 3. Pourcentages/nombre d'échouage par habitat.

	Total		DCP		Bouée	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Plage	254	47.4	194	66.0	90	26.7
Récif corallien	15	2.8	14	4.8	6	1.8
Dérivant dans le lagon	4	0.7	7	2.4	3	0.9
Dérivant en mer	14	2.6	8	2.7	12	3.6
Collecté précédemment*	203	37.9	52	17.7	193	57.3
Côte	1	0.2	1	0.3	1	0.3
Inconnu	45	8.4	18	6.1	32	9.5

*Trouvé dans un jardin, quai ou une décharge.

Tableau 4. Devenir des bouée et DCP trouvés.

	Bouée		DCP	
	Nb	%	Nb	%
Laissé	13	3.9	1	0.3
Enlevé	272	80.7	9	3.1
Inconnu	52	15.4	279	96.4

L'origine des DCPs et la nationalité du bateau qui a déployé la bouée et/ou le DCP ou l'a utilisé en dernier à été étudié, en croisant les numéros d'identification des bouées avec des données de pêches, telles que les données des observateurs (WCPFC et IATTC), et les données de trajectoires de DCPs (PNA). Le nom des bateaux, parfois écrit sur les bouées à également été utilisé.

La plupart des bouées et DCP trouvés en Polynésie Française avaient une origine dans le Pacifique Est (zone de convention de l'IATTC) (Figure 2). En particulier la zone équatoriale la plus à l'est du Pacifique (I3), au centre du Pacifique (I2) et dans la ZEE des Galapagos (Figure 3 et 5). En termes de nationalité des bateaux de pêches utilisant les DCPs, la plupart sont de l'Equateur, Panama, USA, et Venezuela.

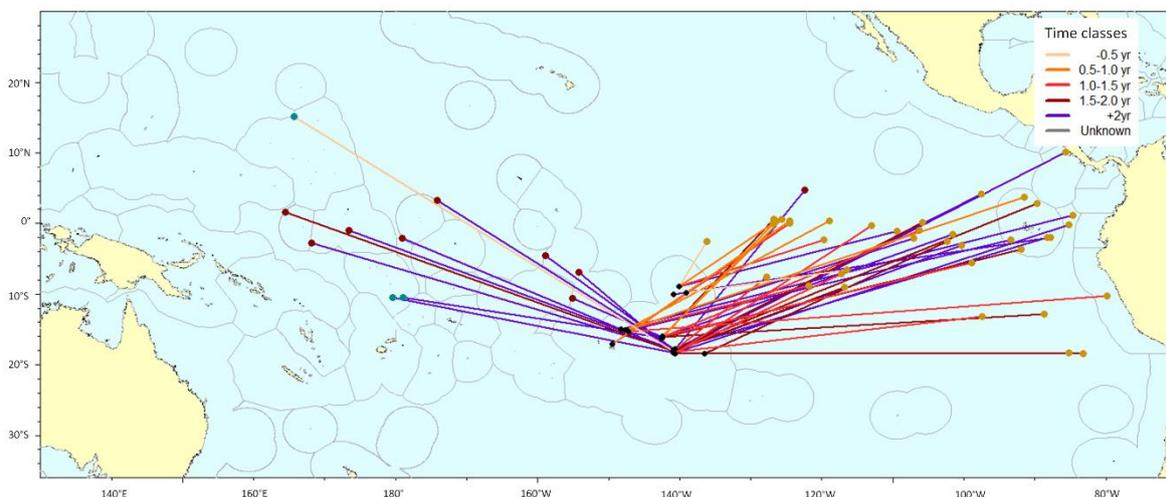


Figure 3. Carte des échouages en Polynésie Française (points noirs), et dernière position connue dans les données de pêches (données observatoires de la WCPFC (points bleus) et de l'IATTC (points orange) et données de trajectoires de PNA (points rouges)). La couleur des lignes indique la durée de dérive.

FP	WCPFC CA												Origin areas					I2	I3	
	CK	FM	GL	JV	LN	MH	NR	PG	PX	PY	SB	TK	TV	WF	I1	GP	CR			PU
	0	0	4	0	6	2	2	0	0	0	0	0	4	0	4	12	2	2	20	42

Figure 4. Matrice des zones d'origines des DCPs trouvés échoués en Polynésie Française. CK = Cook Islands; FM = Federated States of Micronesia; GL = Gilbert Islands; JV = Jarvis; LN = Line Islands; MH = Marshall Islands; NR = Nauru; PG = PNG; PX = Phoenix islands; PY = Palmyra; SB = Solomon Islands; TK = Tokelau; TV = Tuvalu; WF = Wallis and Futuna; GP = Galapagos; CR = Costa Rica; PU = Peru; I1 = International waters 1; I2 = International waters 2 and I3 = International waters 3, voir la Figure 5.

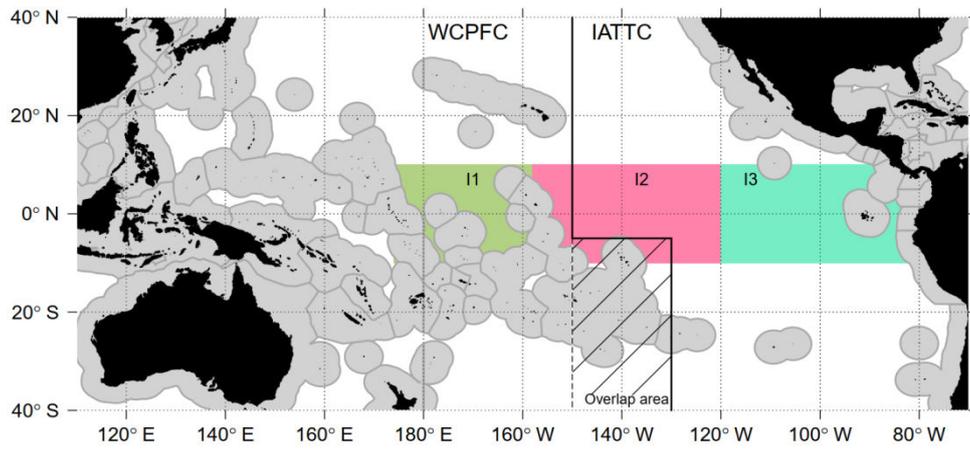


Figure 5. Carte des zones de compétence de la WCPFC et de l'IATTC Convention Area, et zones d'eaux internationale I1, I2 and I3, utilisées dans la Figure 4.