La pêche aux abords des DCP à Okinawa (Japon)

par Shinichiro Kakuma [1]

La préfecture d'Okinawa

Situation et géographie

La préfecture d'Okinawa est située au sud-ouest de l'île principale du Japon et forme un arc de cercle entre la préfecture de Kagoshima et Taïwan (archipel des Ryukyu). Elle fait 1000 kilomètres d'est en ouest et 400 kilomètres du nord au sud. Elle comprend 160 îles, dont 42 sont peuplées, réparties en trois groupes : Okinawa, Miyako et Yaeyama. L'île d'Okinawa est la principale et la plus grande île de la préfecture et mesure 104 kilomètres sur 10 kilomètres.

Climat

Okinawa est la seule préfecture du Japon qui bénéficie d'un climat océanique subtropical. La température à la surface de la mer est comprise entre 22 et 29°C. Des typhons sévissent occasionnellement dans la zone en été et en automne.

Population

La préfecture d'Okinawa comprend dix grandes villes, 15 villes de taille moyenne et 28 villages. Elle compte au total une population de 1,26 million d'habitants dont 82 pour cent vivent au centre et au sud de l'île d'Okinawa.

La pêche aux abords des DCP dans l'île d'Okinawa

Les différentes formes de pêche à proximité des dispositifs de concentration du poisson (DCP) sont parvenues à Okinawa en 1982, importées des Philippines. Depuis lors, elles se sont développées assez rapidement. La figure 1 permet de comparer les captures de poissons de fond (tels que les lutjanidés) et de poissons pélagiques (comme les thonidés, généralement pris dans les parages des DCP). Les prises de poissons de fond ont accusé une baisse depuis 1981, apparemment en raison de la surpêche. *A contrario*, les captures à proximité des DCP ont considérablement augmenté. Les DCP ont joué un rôle important, à la fois en permettant un relèvement des revenus des pêcheurs et en allégeant la pression exercée sur les stocks démersaux.

Les DCP sont mouillés avec l'autorisation de la Commission de réglementation de la pêche dans la zone maritime d'Okinawa, qui fixe le nombre de dispositifs à mouiller. En 1995, elle a autorisé la mise en place de 177 DCP; la figure 2 montre leur emplacement autour de l'île principale d'Okinawa. Bien que les pêcheurs préfèrent ménager une distance raisonnable entre les différents dispositifs, il sont parfois contraints en certains endroits de les placer à moins d'un mille de distance les uns des autres.

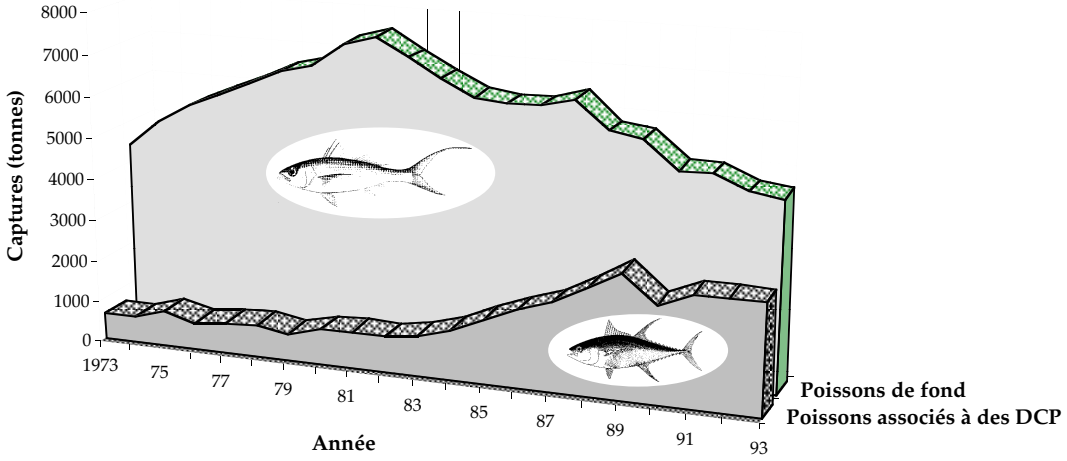


Figure 1 : Comparaison des captures de poissons de fond et de poissons associés aux DCP

1 Okinawa Prefectural Fisheries Experimental Station, 1-3-1 Nishizaki Itoman, Okinawa, 901-03 (Japon). Télécopieur : (81) 989 952357; courrier électronique : kakuma@mb.inforyukyu.or.jp

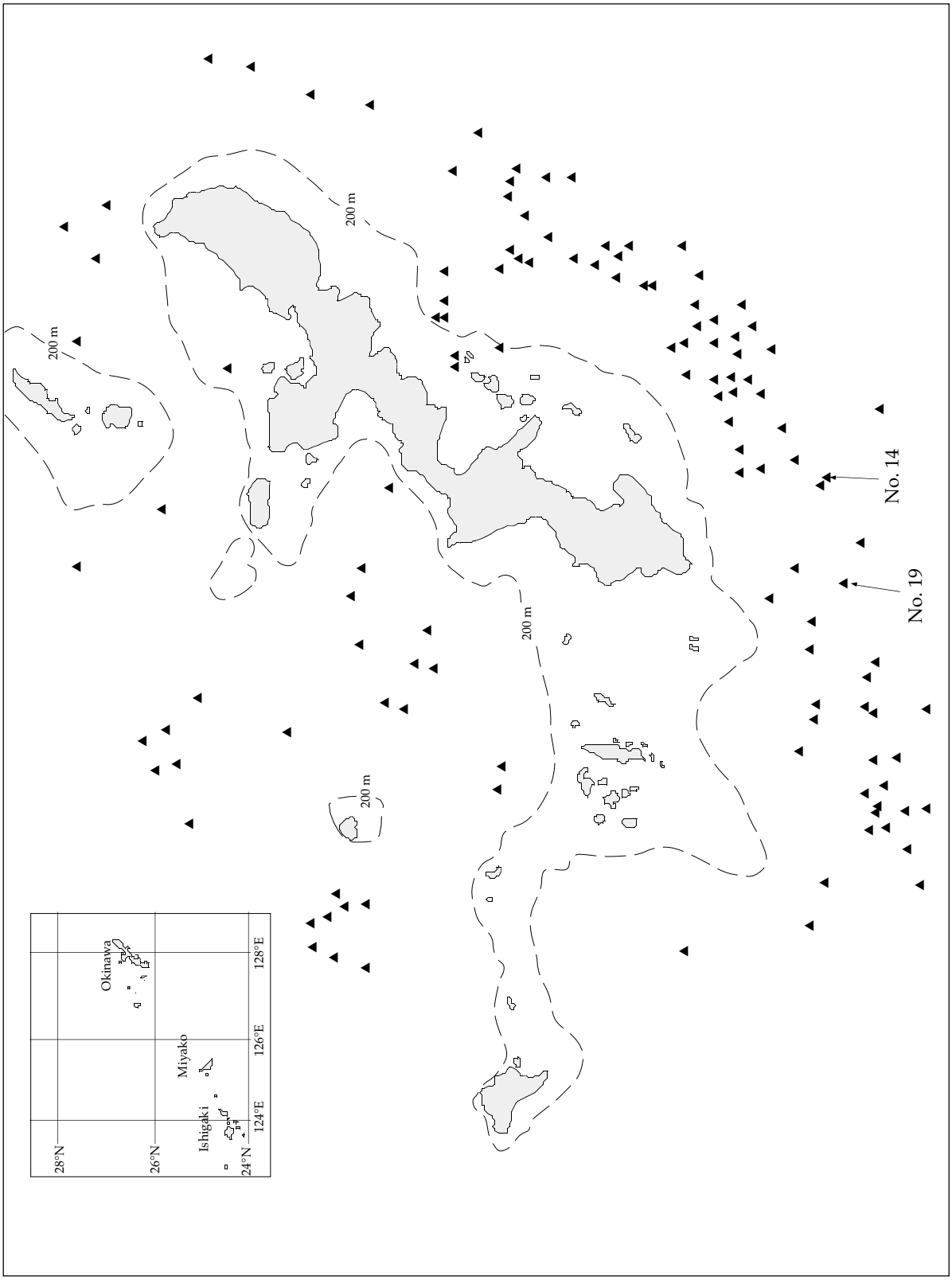


Figure 2 : Emplacements des DCP autour de l'île d'Okinawa

Un DCP est en général constitué de trois parties: le radeau, la ligne de mouillage et le corps mort. À Okinawa, on a utilisé plusieurs types de radeaux, les deux modèles les plus fréquents étant la bouée verticale et celle à plusieurs flotteurs. Dans chaque région, les pêcheurs ont décidé du modèle utilisé. Bien qu'il soit difficile de choisir le modèle idéal, les pêcheurs semblent depuis quelque temps avoir une préférence pour le modèle dit "vertical" qui consiste en un radeau constitué d'un unique gros flotteur sphérique.

Le volume annuel des captures que l'on peut escompter d'un DCP donné dépend très largement de son emplacement. Un dispositif peut en effet s'avérer des centaines de fois plus productif qu'un autre.

Le tableau 1 et la figure 3 indiquent les captures réalisées en 1995 sur 11 DCP appartenant à la coopérative de pêche d'Itoman (*Itoman Fisheries Cooperative* – IFC), située à la pointe sud de l'île d'Okinawa.

Il est généralement admis que, plus un DCP est éloigné des côtes, plus il est productif. Et, de fait, les prises réalisées (voir le tableau 1 et la figure 3) aux dispositifs 14 et 19 qui ont été mouillés bien au large, par plus de 1 500 mètres de fond, sont excellentes (voir figure 2).

S'agissant des espèces pélagiques, il existe une relation importante entre les courants et le volume des prises; il convient donc de bien évaluer la profondeur et les courants au moment du mouillage de nouveaux DCP.

Tableau 1 : Volume et valeur totale des captures réalisées en 1995 sur 11 DCP de l'IFC

DCP n°	Captures (en kg)	Valeur (en yens)	Valeur moyenne (yens/kg)
3	32 441	14 904 875	459
4	5 830	2 987 452	512
11	29 959	12 956 854	432
13	4 084	1 523 652	373
14	93 253	41 369 213	444
16	17 668	8 193 524	464
17	3 054	1 182 650	387
18	8 698	4 291 018	493
19	133 778	64 864 517	485
20	35 947	12 680 221	353
21	22 268	10 202 882	458
Total	**386 980**	**175 156 858**	**453**

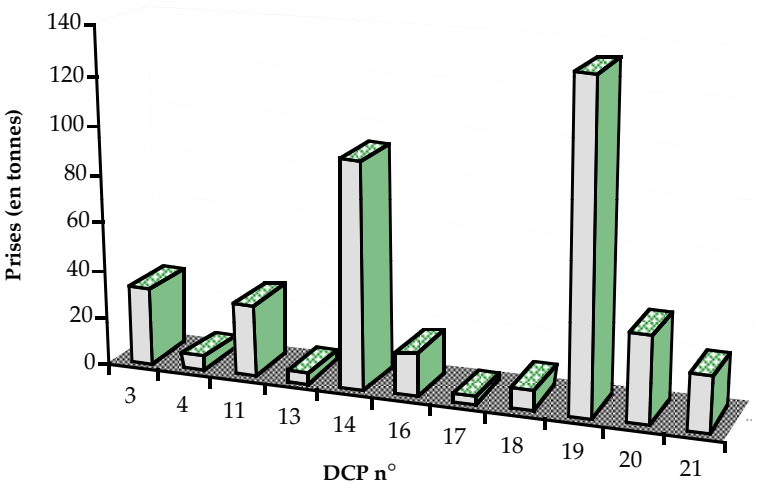


Figure 3 : Comparaison des captures réalisées en 1995 sur 11 DCP de l'IFC

Le thon jaune est l'une des principales espèces pêchées à proximité des DCP d'Okinawa. Le tableau 2 présente la composition par espèces des prises réalisées aux abords des DCP et débarquées au marché de la coopérative de pêche en 1995. Dans la mesure où ils se vendent cher, les grands thons jaunes (de plus de 10 kg) sont la cible favorite des pêcheurs.

La mise en place d'un DCP coûte généralement 3 millions de yen (ou 30 000 dollars É.-U.), ce qui couvre à la fois le coût du DCP à proprement parler — radeau, ligne de mouillage et deux corps morts — et les coûts de mise en place. Un radeau fabriqué à la main coûte en général moitié moins cher que ceux achetés tout faits. Certaines des coopératives de pêcheurs utilisent des DCP intégralement "faits maison".

La durée de vie des DCP ancrés dépend à la fois de leur emplacement et du nombre de typhons passant aux abords d'Okinawa; on peut toutefois tabler en moyenne sur un an et demi. Certaines coopératives de pêcheurs vérifient tous les deux ou trois mois l'état de leurs dispositifs et remplacent les parties endommagées pour prolonger la durée de vie de l'ensemble.

Ces derniers temps, les pêcheurs ont commencé à utiliser un cordage extrêmement résistant appelé "Bectran"; il s'agit d'un cordage très coûteux, à plus de 1000 yens le mètre, mais suffisamment solide pour résister aux coups de couteau. Le mouillage du DCP est constitué de cordage Bectran de la surface jusqu'à environ 600 mètres de fond et de matériaux meilleur marché, tels que le polypropylène, pour le reste.

En règle générale, la longueur totale de cordage entre le radeau et le corps mort est égale à 1,4 fois la profondeur de mouillage, ce qui permet de laisser 40 pour cent de mou à la ligne de mouillage.

Il semble coûteux de perdre tous les ans ou tous les deux ans un DCP de 3 millions de yens. Pourtant, à Okinawa, on considère que le coût d'un DCP est couvert par les prises qu'il permet de réaliser. Il faut également préciser que les subventions publiques accordées pour la mise en place de DCP ont désormais tendance à se raréfier.

Les autorités municipales continuent à subventionner les DCP, mais ce n'est plus le cas des autorités préfectorales. À Itoman, la municipalité et l'IFC partagent les frais des nouveaux DCP. En cas de perte du dispositif, les pêcheurs doivent toutefois le remplacer à leurs frais.

Les pêcheurs de l'IFC doivent reverser deux pour cent de leurs prises provenant des DCP et une redevance annuelle de 20 000 yens au titre des frais de gestion des DCP.

C'est le comité de gestion des DCP, constitué par les pêcheurs qui exploitent les DCP de la zone, qui autorise le mouillage de nouveaux dispositifs et réglemente l'accés aux unités en place. Ce comité compte actuellement 120 membres et gère 11 DCP.

La pêche aux abords des DCP fait l'objet d'un ensemble de règles. Par exemple, les bateaux qui pêchent à la traîne doivent tourner autour des DCP dans le sens des aiguilles d'une montre pour éviter les abordages; il est interdit de s'amarrer à la ligne de mouillage du DCP et d'utiliser des lignes de pêche en câble d'acier.

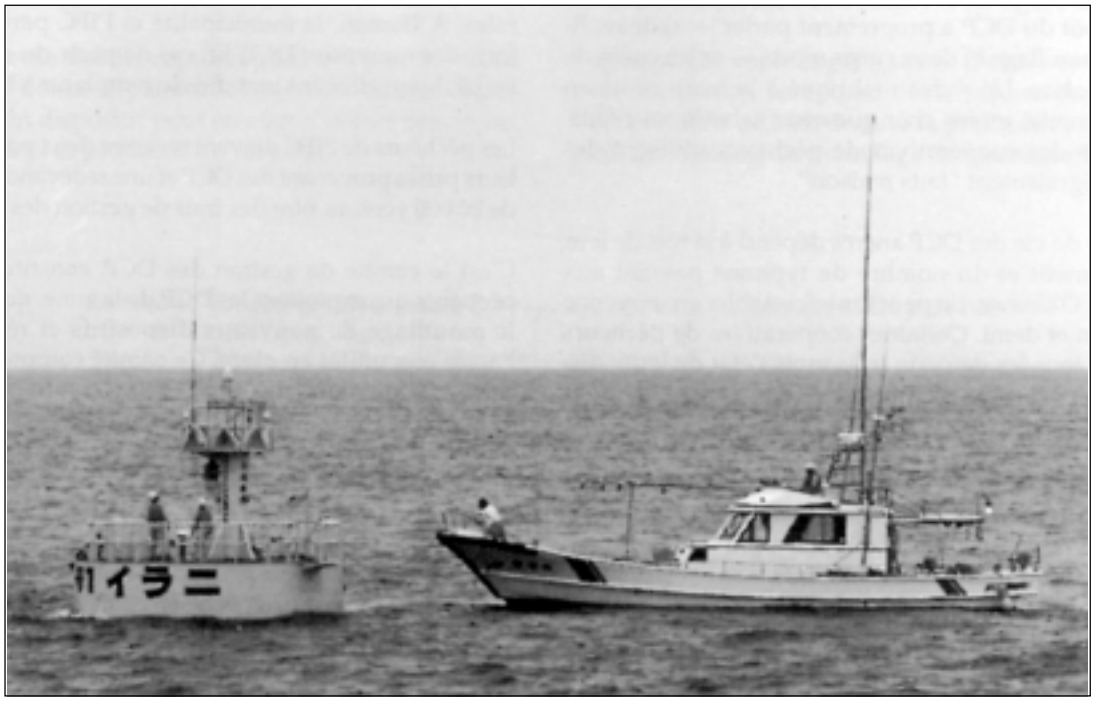
Il y a quelque temps de cela, l'État et la préfecture ont financé un projet de mouillage d'un énorme DCP appelé "Nirai" à Okinawa. Le radeau est en acier, sa partie immergée mesure 7 mètres de haut et son diamètre à la base est de 16 mètres (voir la figure 4 et l'illustration en page suivante). La ligne de mouillage est faite de chaînes et de câbles renforcés.

Tableau 2 : Captures et valeur par espèce des captures réalisées sur 11 DCP de l'IFC en 1995

Espèce	Captures (en kg)	Valeur (en yens)	Valeur moyenne (yens/kg)
Thon jaune (> 10 kg)	166 549	108 927 242	654
Thon jaune (< 10 kg)	136 788	37 280 846	273
Mahi-mahi	28 384	6 486 844	229
Marlin noir	17 580	10 229 210	582
Germon	13 983	4 153 521	297
Bonite	11 424	3 111 913	272
Thazard du large	4 881	1 618 505	332
Thon obèse	3 479	1 857 745	534
Coureur arc-en-ciel	2 018	718 233	356
Autres	1 894	772 799	408
Total	**386 980**	**175 156 858**	**453**

Un DCP tel que celui-ci coûte plus de 100 millions de yens (soit environ un million de dollars É.-U.), mais il est conçu pour durer dix ans au moins. En 1995, deux de ces DCP ont été mouillés au large d'Okinawa. Ils ont essuyé trois typhons sans souffrir et leurs pouvoirs d'attraction et d'agrégation se sont révélés excellents.

En septembre 1995, 12 tonnes de thonidés ont été pêchées dans les parages de l'un d'entre eux. Deux autres DCP de ce type ont récemment été mouillés près d'Okinawa. Nous essaierons de tenir les lecteurs informés de l'évolution de ce projet dans les prochains numéros du *Bulletin d'information de la CPS sur les DCP*.



Entretien d'un "Nirai"

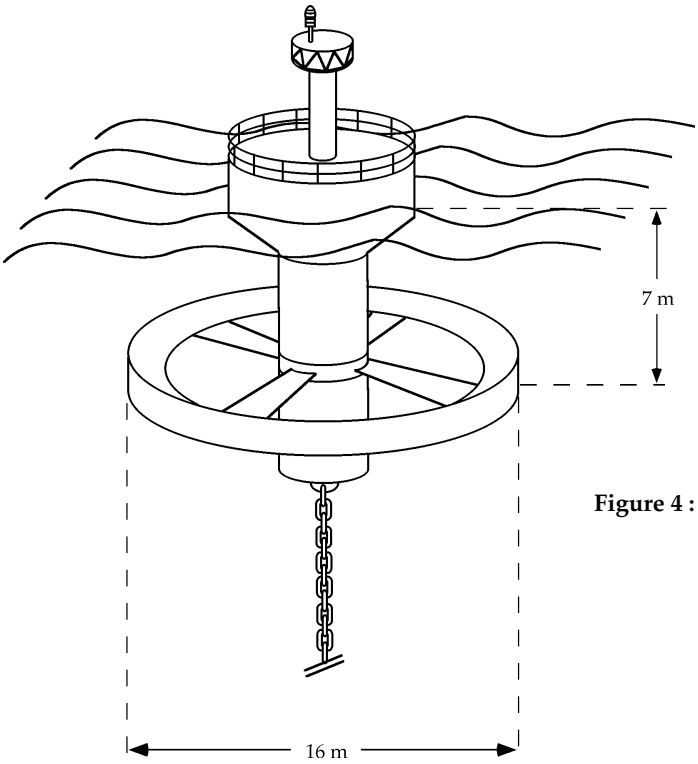


Figure 4 : Détails du radeau du "Nirai"