

COMMISSION DU PACIFIQUE SUD

SEMINAIRE FFA/CCPS SUR LA GESTION DES RESSOURCES COTIERES
DU PACIFIQUE SUD

(Nouméa, Nouvelle-Calédonie, 26 juin - 7 juillet 1995)

**EFFETS DE RESERVE SUR LES COMMUNAUTES DE
POISSONS RECIFEAUX DE CINQ ILOTS DU PARC DU
LAGON SUD DE NOUVELLE-CALEDONIE**

Document présenté par
Laurent Wantiez, Pierre Thollot
Consultants en environnement et ressources marines
Nouméa Cedex
Nouvelle-Calédonie

et

Michel Kulbicki
ORSTOM,
Centre de Nouméa
Nouméa Cedex
Nouvelle-Calédonie

RESUME

Les effets des réserves marines sur les communautés de poissons récifaux ont été étudiés sur cinq îlots du Parc du Lagon Sud de Nouvelle-Calédonie. Les poissons ont été échantillonnés par comptage en plongée (transects de 50 m, largeur variable). Un échantillonnage a été réalisé avant l'interdiction de la pêche et cinq ans après que les mesures de protection aient été prises. Dans le même temps, des stations témoins, localisées dans des zones non protégées, ont été échantillonnées afin de déterminer la variabilité naturelle. La richesse spécifique, la densité et la biomasse des poissons sur les récifs protégés ont augmenté respectivement de 67 %, 160 % et 246 %. Ces augmentations sont beaucoup plus importantes que les variations observées sur les stations témoins. La richesse spécifique, la densité et la biomasse des poissons d'intérêt commercial ont également augmenté significativement : Serranidae (loches), Lutjanidae (lutjans), Lethrinidae (bossus, becs de cane), Mullidae (barbets), Labridae (labres), Scaridae (perroquets), Siganidae (picots) et Acanthuridae (dawas, chirurgiens). Les Chaetodontidae (papillons), qui sont généralement des indicateurs de la santé des récifs, se sont aussi développés. La taille moyenne des principales espèces de poissons n'a pas varié significativement, à l'exception du picot *Siganus dolianus*. En revanche, la structure de taille a généralement évolué en raison de la présence d'un plus grand nombre de petits individus après cinq ans de protection. L'effet de réserve est le premier facteur expliquant les modifications de la structure des communautés de poissons. Cet effet se traduit par une augmentation de l'importance relative des espèces commerciales de grande taille. Les peuplements de poissons se distribuent également le long d'un gradient côte-large. Cette étude comparant les communautés avant et après leur mise en réserve permet de vérifier plusieurs des effets bénéfiques de ces mesures de protection : protection des stocks de reproducteurs, développement des populations, maintien de la structure d'âge. Les réserves marines protègent également l'habitat ce qui est bénéfique pour les peuplements.

