

Synoptique du suivi des écosystèmes coralliens de la Province Sud de Nouvelle-Calédonie

Wantiez L.¹ et Devinck F.²

¹ UNC, Nouvelle-Calédonie

² Province Sud, Nouvelle-Calédonie

Toutes les opérations réalisées à ce jour dans le cadre du « suivi des écosystèmes coralliens de la Province Sud de Nouvelle-Calédonie » ont été financées par la Direction des Ressources Naturelles de la Province Sud de la Nouvelle-Calédonie. Ces opérations ont été confiées à T&W Consultants et au LERVEM (UNC). Le but est d'identifier la structure des écosystèmes coralliens et de caractériser leur variabilité temporelle afin d'optimiser la politique de gestion dans une perspective de développement durable.

Les différentes actions engagées l'ont été à différentes échelles spatiales et temporelles. Différentes méthodes ont été sélectionnées et utilisées en fonction des buts recherchés. Ces méthodes reposent toutes sur des protocoles largement utilisés pour caractériser les écosystèmes coralliens dans la région intertropicale.

Deux échelles spatiales : 1- Les formations coralliennes lagunaires du Parc du Lagon Sud (9 sites : îlots et récifs intermédiaires dont 7 en réserve) ; 2- Radiales de la côte au récif barrière interne (8 sites sélectionnés en fonction de différents impacts anthropiques).

Deux échelles temporelles : 1-Variabilité à long terme selon un pas de 4 ans sur les formations coralliennes lagunaires du Parc du Lagon Sud. ; 2- Variabilité inter-annuelle sur les radiales.

Analyse des effets réserves : 1- Evolution « pêché puis protégé » : îlots du parc du lagon Sud. ; 2- Evolution « protégé puis pêché » : réserve barrière (Aboré). ; 3- Comparaison « protégé – non protégé » : formations lagunaires et îlots du Parc du Lagon Sud.

Méthodes : 1- 1^{er} niveau « sommaire » selon les protocoles Reef Check adaptés à la Nouvelle-Calédonie utilisés sur les radiales (variabilité des grandes catégories de substrat, variabilité d'espèces cibles) ; 2- 2^{ème} niveau « détaillé » utilisé sur les formations coralliennes du Parc du lagon Sud (échantillonnage complet de l'ichtyofaune (transect et point → Sr, densité et biomasse) / Macrobenthos semi quantitatif : transect → Indices d'abondance / Substrat : line intercept transect → Indice quantitatif de recouvrement).

Perspectives : l'étape suivante concerne le fonctionnement des réserves. A ce jour il est envisagé de caractériser précisément deux zones adjacentes protégées et non protégées dans un premier temps (2003). Un protocole d'étude des flux aux frontières et des processus différentiels de recrutement (2004-2009) sera élaboré à partir des résultats de la première opération.

Chateau O (2002). Suivi des peuplements ichthyologiques des îlots du Parc du Lagon Sud. Rapp. LERVEM – COM : 38p.

Sanamégna S (2000). Contributions à l'étude des réserves marines du lagon Sud-Ouest de Nouvelle-Calédonie. Influence des différents statuts sur la structure des peuplements ichthyologiques. Thèse Univ. Nouvelle-Calédonie : 436 p.

T&W Consultants (1994). Caractéristiques générales des communautés de poissons récifaux du littoral du Grand Nouméa et des îlots du Parc du Lagon Sud placés en réserve. Rapp. T&W Consultants – Province Sud de la Nouvelle-Calédonie : 101 p.

T&W Consultants (1999). Caractérisation des communautés marines et suivi des peuplements ichthyologiques des îlots du Parc du Lagon Sud placés en réserve. Rapp. T&W Consultants – Province Sud de la Nouvelle-Calédonie : 100 p.

T&W Consultants (1998). Observatoire des récifs coralliens – Première mission d'évaluation. Rapp. T&W Consultants – Province Sud de la Nouvelle-Calédonie : 155 p.

T&W Consultants (1999). Observatoire des récifs coralliens – Actions réalisées en 1998 - Première mission d'évaluation septembre-octobre 1998. Rapp. T&W Consultants – Province Sud de la Nouvelle-Calédonie : 138 p.

T&W Consultants (1999). Observatoire des récifs coralliens – Actions réalisées en 1998 – Deuxième mission d'évaluation décembre 1998-janvier 1999. Rapp. T&W Consultants – Province Sud de la Nouvelle-Calédonie : 87 p.

T&W Consultants (2001). Observatoire des récifs coralliens de la Province Sud (ORC) – Méthodes. Rapp. LERVEM – Province Sud de la Nouvelle-Calédonie : 16 p.

Wantiez L (2002). Observatoire des récifs coralliens de la Province Sud (ORC) – Rapport 2001. Rapp. LERVEM – Province Sud de la Nouvelle-Calédonie : 47 p.

Wantiez L, Chateau O (en prep). Suivi temporel des formations coralliennes du Parc du Lagon Sud. Rapp. LERVEM – Province Sud de la Nouvelle-Calédonie.

Wantiez L, Thollot P, Kulbicki M (1997). Effects of marine reserves on coral reef fish communities from five islands in New Caledonia. *Coral Reefs* 16 : 215-224.

