

**RAPPORT D'UNE MISSION REALISEE AUX
CHESTERFIELD A BORD DU PATROUILLEUR
"LA MOQUEUSE"
(du 21 au 25 janvier 1991)**

G. BARGIBANT

J.L. MENOUE

P. TIRARD

Février 1991

PRESENTATION

Suite à une note de la Marine Nationale adressée à l'ORSTOM l'informant qu'une mission de surveillance allait être effectuée par le patrouilleur "La Moqueuse" aux îles Chesterfield et que trois places étaient disponibles, il a été décidé de profiter de cette invitation pour tenter de réaliser deux opérations dont les objectifs étaient les suivants :

- a) Vérité terrain pour les images satellites SPOT. A la suite de la campagne CORAIL 1 en août-septembre 1988, il est apparu nécessaire d'avoir des estimations des surfaces des principaux biotopes rencontrés au cours de cette mission. L'analyse d'image satellite SPOT permettra de réaliser ces estimations, mais un travail préliminaire de vérité terrain est indispensable pour pouvoir "rectifier" les images et pour identifier les principaux biotopes sur les images. Il s'agit d'une part de relever la position précise, à l'aide d'un GPS, de 10 points remarquables répartis de façon la plus homogène possible entre les îles Longue, du Mouillage et Loop. D'autre part, le long des radiales, côte-large, il faut relever pour chaque biotope une position GPS "centrale" et les positions GPS des zones de transition avec les biotopes avoisinants.
- b) Tentative de trouver de nouveaux organismes marins, propres aux Chesterfield, à récolter pour le programme SMIB (Substances Marines d'Intérêt Biologique), de préférence parmi les Spongiaires et les Ascidies, ces deux groupes donnant les meilleurs résultats dans la recherche de nouveaux principes actifs anti-tumoraux. Il s'agissait par ailleurs de prélever un échantillon du mollusque portant le numéro de référence ORSTOM MG 332, ce mollusque présentant un intérêt pharmacologique, et de le fixer dans de bonnes conditions afin de l'envoyer au Muséum National d'Histoire Naturelle à Paris pour détermination.

DEROULEMENT DE LA MISSION

Lundi 21 janvier - Appareillage à 7h.00 et route vers les îles Chesterfield distantes de 480 milles nautiques.

Mardi 22 janvier - Mouillage entre les îlots du Mouillage et l'îlot Loop à 10h.30.
Mise à l'eau du "zodiac" et plongées n° 1, 2 et 3.

Mercredi 23 janvier - Appareillage à 8h.30 route et mouillage par le travers de l'île Longue à 10h.30.
Mise à l'eau du "zodiac" et plongées n° 4 et 5.
Appareillage à 16h.00 et mouillage sous le vent de l'îlot Loop à 18h.00.

Jeudi 24 janvier - Mise à l'eau du "zodiac" et plongée n° 6.
Appareillage à 14h.00 et route vers Nouméa.

Vendredi 25 janvier - Arrivée à Nouméa à 15h.30.

Peu après l'appareillage, nous avons confié le "G.P.S." à l'Officier de navigation; l'appareil a fonctionné d'une façon satisfaisante pendant quelques heures puis est tombé en panne. En l'absence d'un spécialiste et malgré tous les efforts des Officiers du bord, toutes les tentatives pour le remettre en marche ont été vaines. Le travail "Vérité terrain" s'avéra donc compromis.

En ce qui concerne le deuxième objectif, les plongées suivantes ont été réalisées :

Plongée n° 1 - Mardi 22 janvier : Mise à l'eau à 14h.00. Lagon au vent des îlots du Mouillage (1). Fond plat de 1 à 3 m, sable corallien grossier et dalles, plusieurs petites formations madréporiques et par endroits nombreuses colonies de spongiaires. L'une de ces éponges nous étant inconnue nous l'avons photographiée puis récoltée (environ 3 kg). Un échantillon a été conservé en alcool et numéroté : référence ORSTOM : R 1527.

Plongée n° 2 - Mardi 22 janvier : Mise à l'eau 15h.30. Sous le vent, à l'ouest des îlots du Mouillage (Richer de Forges *et al.* 1988, St. 22). Zone intertidale, platier avec dalles et frange de "beach-rock". Cherchons sans résultat le mollusque portant le numéro de référence ORSTOM : MG 332.

Plongée n° 3 - Mardi 22 janvier : Mise à l'eau 20h.00. Lagon sous le vent des îlots du Mouillage (Richer de Forges *et al.* 1988, St. 21). Fond de sable assez fin descendant en pente douce de 5 à 20 m. Patates très éparses entre 8 et 10 m puis nombreux terriers "à callianasses" de 15 à 20 m de profondeur. Aucun organisme nouveau à récolter.

Plongée n° 4 - Mercredi 23 janvier : Mise à l'eau 13h.30. A la pointe N.E de l'île Longue, près de la passe. Gros massifs coralliens de 5 à 20 m couverts de nombreux madrépores, alcyonaires et gorgones puis plaine de sable grossier à "ripple-marks" jusqu'à 30 m. Récolte pour le SMIB de 5 kg de *Lissoclinum patella* (det : Monniot) numéroté référence ORSTOM : UA 115. Cette Ascidie n'est pas répertoriée en Calédonie.

Plongée n° 5 - Mercredi 23 janvier : Mise à l'eau 15h.00. Platier à l'ouest Sud-Ouest de l'île Longue. Zone intertidale. Dalles et frange de "beach-rock". Cherchons sans résultat le mollusque MG 332.

Plongée n° 6 - Jeudi 24 janvier : Mise à l'eau 10h.00. Platier à l'Est Sud-Est de l'îlot Loop. Zone intertidale. Dalles et frange de "beach-rock". Cherchons sans résultat le mollusque MG 332.

CONCLUSION

Bien que la panne survenue au GPS ne nous ait pas permis de faire le travail de "Vérité terrain", nous avons pu effectuer aux cours des différentes plongées de nombreuses observations sous-marines qui viendront compléter et enrichir nos connaissances sur le lagon des Chesterfield. D'autre part, deux organismes nouveaux, 1 éponge et 1 ascidie ont été récoltés pour le programme SMIB.

REMERCIEMENTS

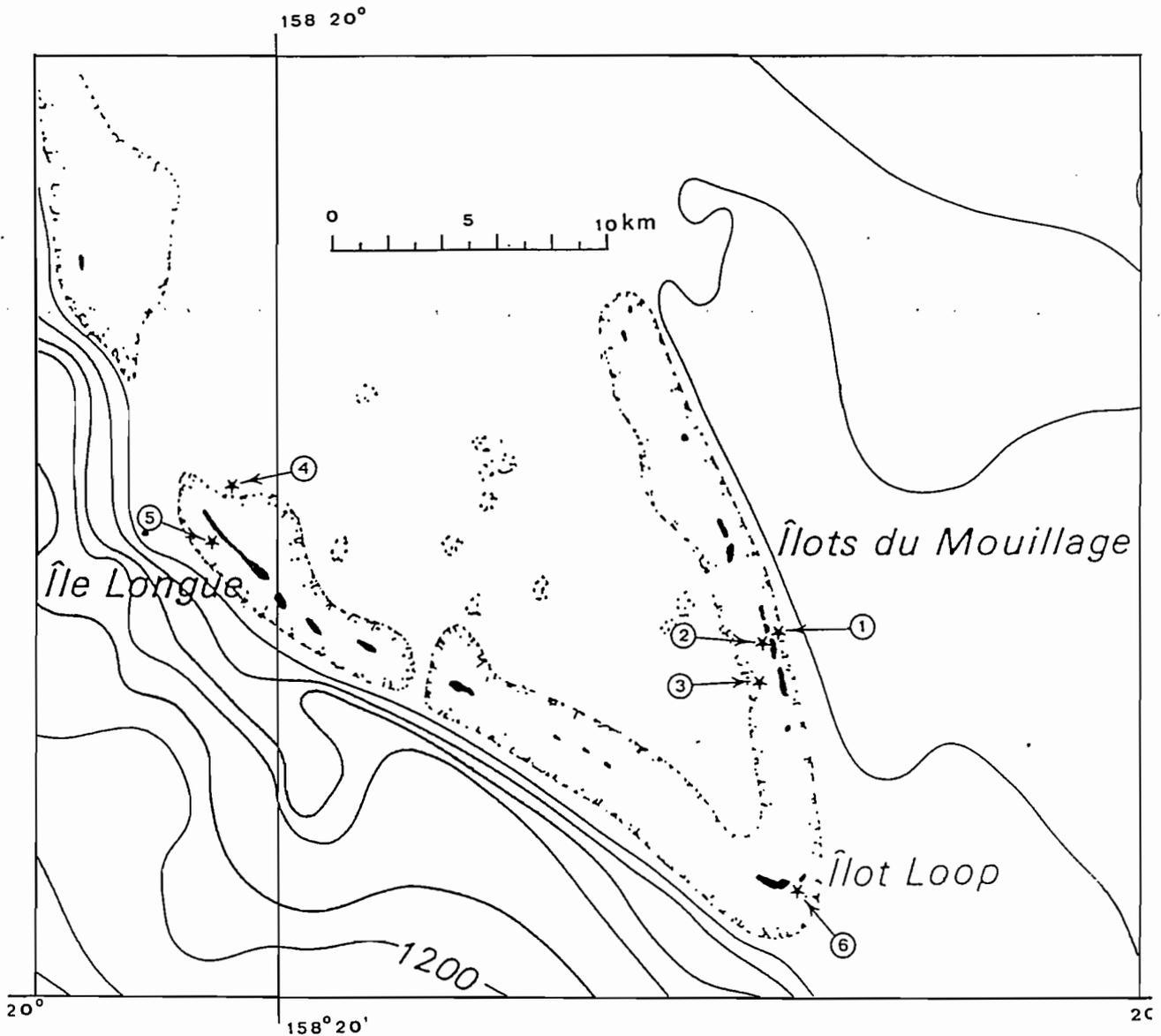
Nous remercions très vivement la Marine Nationale qui nous a permis de nous rendre aux îles Chesterfield et en particulier le Commandant PISTOR du patrouilleur "La Moqueuse" et son équipage pour leur efficacité et leur gentillesse.

Bibliographie :

RICHER de FORGES B, CHEVILLON C., LABOUTE P., BARGIBANT G., MENOUE J.L., TIRARD P., 1988. La campagne CORAIL 2 sur le plateau des îles Chesterfield (N.O. "Coriolis" et N.O. "Alis") 18 juillet au 6 août 1988.

(1) Voir la carte pour la position des stations de plongée.

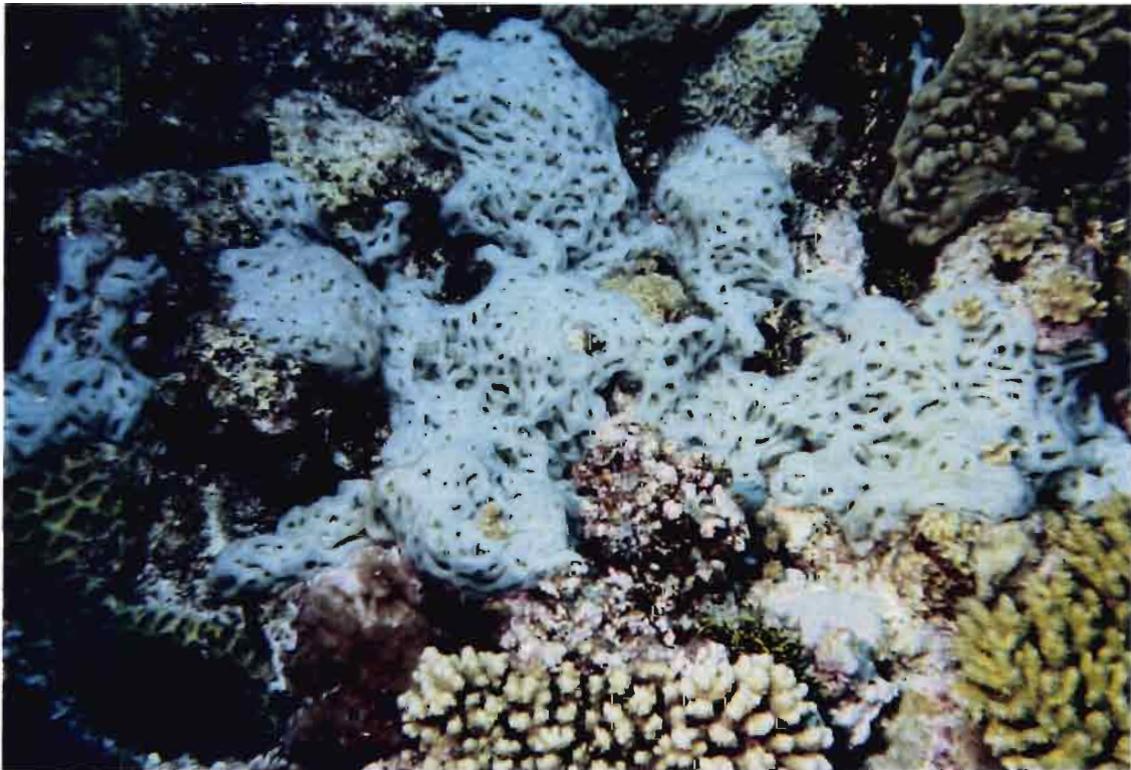
ILES CHESTERFIELD



Position des stations



R 1527 - Eponge récoltée pour le programme SMIB au cours de la mission aux Chesterfield, lors de la plongée n° 1 du 22 janvier 1991, dans le lagon au vent des îlots du Mouillage. Profondeur 2 à 3 m.



Cf. UA115 - *Lissoclinum patella* (det . MONNIOT) Ascidie récoltée pour le programme SMIB au cours de la mission aux Chesterfield, lors de la plongée n° 4 du 23 janvier 1991, à la pointe N.E de l'île Longue. Profondeur 6 à 10 m.